Mechanizmy baniek spekulacyjnych: od analizy fundamentalnej do lekcji z książki The Madness of Markets Why Smart Investors Make Crazy Decisions

AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Artykuł analizuje trudność w odróżnieniu fundamentalnego wzrostu wartości aktywów od baniek spekulacyjnych. Autor wskazuje, że podczas gdy innowacje technologiczne mogą uzasadniać wysokie wyceny, problem pojawia się, gdy cena zależy głównie od oczekiwań co do przyszłych decyzji innych kupujących. Tekst omawia trzy podejścia do definicji bańki: fundamentalne (oparte na zdyskontowanych przepływach pieniężnych), behawioralne oraz makrofinansowe. Podkreślono, że identyfikacja bańki jest wyzwaniem epistemologicznym, ponieważ wartość fundamentalna nie jest bezpośrednio obserwowalna. Ponadto zaznaczono, że późniejszy spadek cen nie zawsze dowodzi wcześniejszej nieracjonalności inwestorów, lecz może wynikać z niezrealizowania się prawdopodobnych, choć ryzykownych scenariuszy gospodarczych.

The article analyzes the difficulty in distinguishing fundamental asset value growth from speculative bubbles. The author indicates that while technological innovations can justify high valuations, the problem arises when the price depends primarily on expectations regarding the future decisions of other buyers. The text discusses three approaches to defining a bubble: fundamental (based on discounted cash flows), behavioral, and macro-financial. It is emphasized that identifying a bubble is an epistemological challenge because fundamental value is not directly observable. Furthermore, it is noted that a subsequent drop in prices does not always prove prior investor irrationality, but may result from the failure of probable, though risky, economic scenarios to materialize.

Artykuł stanowi kompleksową analizę natury baniek spekulacyjnych, rzucając wyzwanie potocznemu przekonaniu, że są one jedynie efektem zbiorowej irracjonalności czy „szaleństwa" tłumu. Autor stawia tezę, że bańki to złożone zjawiska systemowe, w których realne innowacje technologiczne splatają się ze specyficznymi uwarunkowaniami instytucjonalnymi oraz mechanizmami finansowymi, takimi jak dźwignia i kredyt. Tekst dowodzi, że odróżnienie wzrostu fundamentalnego od spekulacyjnego jest problemem epistemologicznym – wartość fundamentalna nie jest bowiem daną obserwowalną, lecz wynikiem przyjętych założeń. Analizując przypadki od tulipomanii po kryzys subprime, artykuł pokazuje, że inwestorzy mogą działać racjonalnie w ramach swoich strategii (np. licząc na odsprzedaż aktywa), nawet mając świadomość jego przewartościowania. Kluczowym przesłaniem jest przejście od psychologizowania błędów rynkowych ku badaniu niestabilności systemowej, gdzie największym zagrożeniem nie jest sama wysoka cena, lecz struktura zadłużenia i wzajemne zależności bilansowe, które mogą przekształcić zwykłą korektę w kaskadowy krach gospodarczy.

SŁOWA KLUCZOWE

bańka spekulacyjna | analiza fundamentalna | wartość fundamentalna | zdyskontowane przepływy pieniężne | hipoteza niestabilności finansowej | racjonalne bańki | heterogeniczność oczekiwań | dźwignia finansowa | finansowanie Ponziego | narracje gospodarcze | niestabilność systemowa | ryzyko arbitrażu | endogeniczna niestabilność rynków | polityka makroostrożnościowa

Trudność w odróżnieniu wzrostu fundamentalnego od spekulacyjnego

BAŃKI SPEKULACYJNE. OD HISTORYCZNYCH MANII FINANSOWYCH DO TEORII ENDOGENICZNEJ NIESTABILNOŚCI RYNKÓW

Historia kapitalizmu ujawnia osobliwą prawidłowość: okresy szczególnie intensywnego rozwoju gospodarczego, innowacji technologicznych i poszerzania dostępu do kapitału bywają zarazem

czasem gwałtownych odchyleń cen aktywów od wartości, które można uzasadnić ich późniejszymi rezultatami ekonomicznymi. Nie jest to jednak wystarczająca podstawa, by traktować każdy silny wzrost cen jako przejawu zbiorowego obłędu.

Innowacje rzeczywiście zmieniają produktywność, tworzą nowe rynki i przesuwają granice możliwości gospodarczych, a wysokie wyceny mogą odzwierciedlać trafnie rozpoznaną przyszłą rentowność przedsiębiorstw. Problem pojawia się wtedy, gdy oczekiwana wartość aktywa zaczyna w coraz większym stopniu zależeć od przekonania, że kolejni uczestnicy rynku będą gotowi zapłacić za nie jeszcze wyższą cenę, niezależnie od zmian w przewidywanych przepływach pieniężnych. Zasadniczym zadaniem analizy baniek spekulacyjnych jest zatem odróżnienie wzrostu uzasadnionego fundamentami od tego podtrzymywanego przez mechanizmy samowzmacniających się oczekiwań. Zadanie to jest trudniejsze, niż sugerują popularne opowieści o historycznych kryzysach, ponieważ wartość fundamentalna nie jest wielkością bezpośrednio obserwowalną, a najbardziej spektakularne wzrosty cen często towarzyszą rzeczywistym zmianom technologicznym, instytucjonalnym lub monetarnym. Bańka spekulacyjna należy do pojęć wyjątkowo obciążonych rozbieżnościami definicyjnymi. W języku potocznym określenie to stosuje się niemal do każdego aktywa, którego cena znacząco wzrosła, szczególnie jeśli później nastąpił gwałtowny spadek.

W ekonomii finansowej konieczne są kryteria bardziej rygorystyczne. W ujęciu fundamentalnym o bańce można mówić wtedy, gdy cena aktywa zawiera składnik, którego nie da się wyjaśnić zdyskontowaną wartością przyszłych dochodów, przy uwzględnieniu odpowiednich założeń dotyczących ryzyka i struktury gospodarki. Podejście behawioralne kładzie nacisk na mechanizm podtrzymywania ceny przez przesadne oczekiwania dalszych wzrostów. Z kolei w ujęciu makrofinansowym kluczowa jest interakcja wycen, zadłużenia, zabezpieczeń kredytowych i zdolności systemu do finansowania kolejnych zakupów. Kategorie te nie są całkowicie rozłączne; ten sam epizod może łączyć błędne oczekiwania, racjonalne strategie krótkoterminowe i endogeniczne zwiększanie dźwigni finansowej. Ich utożsamianie prowadzi jednak do nieprecyzyjnych wyjaśnień, w których słowo „bańka” zastępuje analizę właściwego mechanizmu.

W standardowym modelu zdyskontowanych przepływów pieniężnych wartość akcji stanowi funkcję oczekiwanych przyszłych wypłat dla właściciela oraz stóp dyskontowych odpowiadających ich ryzyku. Przy odpowiednich założeniach bieżącą cenę można zapisać jako sumę składnika fundamentalnego i ewentualnego składnika spekulacyjnego: \[P_t=F_t+B_t, \] gdzie \(P_t\) jest ceną rynkową, \(F_t\) oznacza, a \(B_t\) stanowi składnik interpretowany w danym modelu jako bańka. Przy stałej stopie dyskontowej i uproszczonej strukturze ryzyka wartość fundamentalna odpowiada sumie oczekiwanych przyszłych wypłat zdyskontowanych do chwili obecnej. Bardziej ogólne modele wykorzystują stochastyczne czynniki dyskontowe, co pozwala uwzględnić zmienną

wartość wypłat w różnych stanach gospodarki. Samo równanie rozkładające cenę na dwa składniki nie umożliwia jednak empirycznego zmierzenia wielkości bańki. Aby oszacować F_t, należy przyjąć założenia dotyczące wzrostu przedsiębiorstwa, przyszłych dochodów, kosztu kapitału czy prawdopodobieństwa niekorzystnych scenariuszy. Błąd któregokolwiek z tych założeń może zostać mylnie zinterpretowany jako dowód istnienia B_t. Dlatego identyfikacja bańki jest zarazem problemem ekonomicznym i epistemologicznym: wymaga odróżnienia nieprawidłowej wyceny od niepełnego modelu wartości. Istotne trudności pojawiają się także przy interpretacji przeszłości.

Gwałtowny spadek ceny po kilku latach wzrostów nie dowodzi sam w sobie, że wcześniejsza wycena była nieracjonalna. Inwestorzy mogli w sposób uzasadniony przypisywać wysokie prawdopodobieństwo korzystnemu scenariuszowi, który ostatecznie się nie zrealizował. Przedsiębiorstwo rozwijające nową technologię może być oceniane wysoko, gdyż istnieje rzeczywista szansa na uzyskanie przyszłej pozycji monopolistycznej lub znacznego wzrostu produktywności. Jeśli późniejsze wydarzenia ujawnią ograniczenia technologiczne, zmianę prawa lub niespodziewane pojawienie się konkurencji, cena może drastycznie spaść bez konieczności uznawania wcześniejszych oczekiwań za nieracjonalne. Problem polega na tym, że wiedza o późniejszym wyniku jest niedostępna dla uczestników podejmujących decyzje w przeszłości. Historyk gospodarczy, znający już zakończenie wydarzeń, musi powstrzymać pokusę traktowania go jako dowodu, że uczestnicy rynku powinni byli przewidzieć przyszłość. Właśnie ta trudność sprawia, że najbardziej wartościowe badania baniek łączą rekonstrukcję ówczesnych informacji z formalną analizą dostępnych możliwości.

Bańka nie zawsze oznacza irracjonalność inwestorów

Robert Shiller, analizując zmienność cen akcji, zwrócił uwagę na problem braku zgodności obserwowanych wahań kursów z późniejszymi przepływami dochodów. W swojej pracy z 1981 roku dotyczącej nadmiernej zmienności cen w stosunku do wypłacanych dywidend zakwestionował on wystarczalność prostych modeli wyceny do wyjaśnienia historycznej dynamiki rynku. Nie jest to jednak równoznaczne z empirycznym dowodem na to, że każda znaczna zmienność wynika z nieracjonalnych oczekiwań.

Zmienność premii za ryzyko, stóp dyskontowych i oczekiwanego wzrostu może bowiem prowadzić do istotnych zmian ceny uzasadnionej. Co więcej, granice wnioskowania zależą od konstrukcji testu, dostępności danych oraz sposobu traktowania niepewności przyszłych wypłat. Debata zapoczątkowana przez te badania wykazała, że poprawne wyjaśnienie gwałtownych wzrostów i spadków wymaga jednoczesnego rozpatrywania ograniczeń modeli racjonalnej wyceny oraz

możliwości istnienia procesów spekulacyjnych, które nie wynikają bezpośrednio z fundamentów. Z teoretycznego punktu widzenia szczególnie interesujące jest to, że występowanie składnika spekulacyjnego nie musi oznaczać błędnego rozumowania uczestników rynku. W literaturze dotyczącej racjonalnych baniek rozważa się równowagi, w których cena zawiera dodatni składnik nieuzasadniony samymi przyszłymi wypłatami z aktywa, a mimo to inwestorzy mogą racjonalnie oczekiwać możliwości jego późniejszej odsprzedaży. W takich modelach ten spekulacyjny element ceny musi spełniać odpowiednią zależność między wartością przyszłą a stopą dyskontową.

Nie wystarcza zatem założenie, że inwestorzy w nieskończoność kupują aktywo po rosnącej cenie. Możliwość istnienia takiej równowagi zależy od struktury gospodarki, ograniczeń transakcyjnych, horyzontów czasowych uczestników oraz warunków wykluczających schematy nieograniczonego finansowania przyszłych zobowiązań. W klasycznych modelach, przy odpowiednich warunkach granicznych, racjonalne bańki mogą być wykluczone; w innych – zwłaszcza obejmujących nakładające się pokolenia uczestników – mogą one występować w stanie równowagi. Jean Tirole w artykule Asset Bubbles and Overlapping Generations z 1985 roku analizował warunki istnienia baniek w gospodarce charakteryzującej się akumulacją kapitału i zróżnicowanymi dochodami z aktywów. Znaczenie jego pracy polegało między innymi na wykazaniu, że spekulacyjny składnik ceny należy rozpatrywać w ramach pełnego modelu równowagi międzyokresowej, a nie wyłącznie jako odchylenie wynikające z błędu psychologicznego. W określonych konfiguracjach gospodarki aktywo posiadające składnik bańkowy może pełnić funkcję międzypokoleniowego przenoszenia wartości.

Tego rodzaju konstrukcje teoretyczne nie dowodzą, że konkretna historyczna mania finansowa była przykładem racjonalnej bańki. Pokazują jednak, że ekonomiczne pojęcie bańki nie jest tożsame z potocznym przekonaniem o powszechnej utracie zdolności rozsądnego myślenia. Racjonalność jednostkowych oczekiwań i fundamentalne uzasadnienie ceny są odrębnymi problemami analitycznymi. Współczesna literatura rozwija ten wątek również w odniesieniu do aktywów przynoszących dochód oraz gospodarek o nierównomiernym wzroście poszczególnych sektorów. Tomohiro Hirano i Alexis Akira Toda, dokonując przeglądu teorii racjonalnych baniek w pracy Bubble Economics z 2024 roku, wskazują na znaczenie niestacjonarności procesów gospodarczych, zmian struktury produkcji oraz relacji między wzrostem całej gospodarki a dochodami generowanymi przez poszczególne aktywa. Ich podejście pokazuje, że w pewnych klasach modeli bańki mogą stanowić nie tylko teoretyczną możliwość, lecz element równowagi wynikający z określonych warunków rozwoju gospodarczego. Dyskusja pozostaje jednak technicznie złożona, a zakres obowiązywania poszczególnych twierdzeń zależy od bardzo konkretnych założeń. Należy zatem oddzielać formalne wykazanie istnienia składnika spekulacyjnego w modelu od empirycznej kwalifikacji historycznego wzrostu cen.

Heterogeniczność oczekiwań i dźwignia finansowa jako motory bańki

Alternatywne ujęcie opiera się na heterogeniczności oczekiwań. Inwestorzy mogą różnić się w ocenie przyszłości przedsiębiorstwa, a cena rynkowa może przekraczać średnią wycenę, jeżeli możliwość krótkiej sprzedaży jest ograniczona, natomiast optymiści dysponują kapitałem umożliwiającym dominację po stronie popytu. Michael Harrison i David Kreps już w 1978 roku przedstawili model, w którym wartość aktywa może obejmować premię związaną z możliwością jego odsprzedaży innym inwestorom o bardziej optymistycznych przekonaniach. Kluczowy staje się wówczas nie tylko oczekiwany dochód z aktywa, lecz również perspektywa przyszłej zmiany jego właściciela. Inwestor może zapłacić cenę wyższą niż wynika z jego własnych szacunków dochodowych, jeśli przypisuje wystarczające prawdopodobieństwo znalezieniu późniejszego nabywcy gotowego zapłacić jeszcze więcej. Mechanizm ten przypomina popularną koncepcję oczekiwania na kolejnego kupującego, lecz posiada znacznie bardziej rygorystyczne podstawy formalne. Nie wymaga on założenia, że każdy uczestnik ignoruje realną wartość aktywa; wystarczy, że możliwość odsprzedaży stanowi odrębny składnik wartości posiadania instrumentu.

José Scheinkman i Wei Xiong w pracy Overconfidence and Speculative Bubbles z 2003 roku rozwinęli model, w którym nadmierna pewność siebie prowadzi do rozbieżności przekonań co do wyceny aktywów, a ograniczenia krótkiej sprzedaży utrudniają neutralizowanie optymizmu kupujących. W takich warunkach inwestor może przypisywać istotną wartość możliwości przyszłej odsprzedaży aktywa innemu uczestnikowi o odmiennej ocenie. Model ten pozwala powiązać występowanie znacznego obrotu i wysokiej zmienności z cenami zawierającymi premię spekulacyjną. Co szczególnie ważne, możliwość wymiany aktywa pomiędzy inwestorami różniącymi się przekonaniami może wpływać na jego cenę, nawet jeśli żadna ze stron nie ma pewności co do przyszłych dochodów. W ten sposób heterogeniczność oczekiwań staje się nie tylko źródłem transakcji, lecz również potencjalnym mechanizmem podtrzymywania przewartościowania.

Trzecia grupa wyjaśnień podkreśla rolę kredytu, dźwigni finansowej i struktury zobowiązań. Hyman Minsky, rozwijając hipotezę niestabilności finansowej, wskazywał, że długotrwały okres względnej stabilności może sprzyjać stopniowemu zwiększaniu tolerancji na zadłużenie oraz przesuwaniu gospodarki ku bardziej kruchym strukturom finansowania. W jego typologii finansowanie zabezpieczone bieżącymi przepływami pieniężnymi pozwala obsługiwać zarówno odsetki, jak i spłatę kapitału z osiąganych dochodów. W finansowaniu spekulacyjnym bieżące przepływy nie wystarczają do pełnej spłaty zobowiązań, co wymusza ich odnawianie. Z kolei w strukturze określanej przez Minsky'ego jako finansowanie Ponziego zdolność obsługi zadłużenia

zależy od dalszego wzrostu wartości aktywów lub pozyskiwania nowego finansowania. Termin ten ma tutaj określone znaczenie analityczne i nie musi oznaczać świadomego oszustwa w rozumieniu prawnym. Kluczowe jest narastanie zależności stabilności bilansowej od pomyślnej kontynuacji warunków rynkowych. Hipoteza Minsky'ego pozwala dostrzec mechanizm, którego nie wyjaśnia sama psychologia zbiorowa.

W fazie ekspansji wzrost cen zabezpieczeń może ułatwiać pozyskiwanie kredytu, a większa dostępność finansowania zwiększać popyt na aktywa. Jeżeli uczestnicy uznają utrzymujący się wzrost za potwierdzenie bezpieczeństwa przyjętych strategii, instytucje kredytowe mogą stopniowo łagodzić wymagania dotyczące wkładu własnego, zabezpieczeń i zdolności obsługi zobowiązań. Powstaje dodatnie sprzężenie zwrotne między wartością aktywów a możliwością dalszego zadłużania. W tej perspektywie proces bańkowy może przyspieszać nawet wtedy, gdy uczestnicy zachowują indywidualną zdolność poprawnej kalkulacji: kredytodawca finansuje zakup, ponieważ wartość zabezpieczenia jest wysoka, a inwestor nabywa aktywo, gdyż rosnąca wartość zabezpieczenia pozwala mu zwiększyć skalę przedsięwzięcia. Stabilność takiej konstrukcji zależy jednak od kontynuacji warunków, które umożliwiły jej powstanie. Kiedy ceny przestają rosnąć, konieczność refinansowania lub uzupełniania zabezpieczeń może zmuszać uczestników do sprzedaży aktywów i pogłębiać pierwotny spadek.

Historyczne bańki jako splot instytucji i statusu

Historia spekulacji finansowej dostarcza licznych przykładów współwystępowania tych mechanizmów, jednak ich interpretacja wymaga ostrożności w starciu z utrwalonymi legendami. Najbardziej znanym przypadkiem pozostaje holenderska tulipomania z lat trzydziestych XVII wieku, zwykle przedstawiana jako historia społeczeństwa, które porzuciło rozsądek i przeznaczało ogromne majątki na cebulki kwiatów pozbawione rzeczywistej wartości.

Ten obraz, powielany przez literaturę popularną, wymaga istotnej korekty. Anne Goldgar w monografii "Tulipmania: Money, Honor, and Knowledge in the Dutch Golden Age" z 2007 roku, opierając się na rozległych badaniach archiwalnych, wykazała, że wiele najbardziej dramatycznych opowieści o skali tego zjawiska i jego następstwach nie znajduje potwierdzenia w dokumentach. Spekulacja rzeczywiście miała miejsce, a ceny niektórych odmian osiągały bardzo wysokie poziomy, lecz uczestnictwo w niej nie było tak powszechne, jak sugeruje legenda, a załamanie rynku nie doprowadziło do ogólnokrajowej katastrofy gospodarczej Republiki Zjednoczonych Prowincji. Wartość historycznego przykładu tulipomanii polega zatem nie na prostym zilustrowaniu zbiorowej irracjonalności, lecz na ukazaniu specyficznego społecznego procesu wyceny dobra rzadkiego. W

siedemnastowiecznej Republice tulipany były przedmiotem zainteresowania kolekcjonerów, kupców i środowisk aspirujących do określonego statusu społecznego. Rzadkie odmiany posiadały wartość wynikającą z estetyki, prestiżu i ograniczonej dostępności, a handel nimi był osadzony w sieciach reputacji oraz wzajemnego zaufania. Dodatkową komplikację wprowadzały formy kontraktowania przyszłych dostaw.

Z ekonomicznego punktu widzenia nie wystarcza więc samo zestawienie wysokiej ceny rzadkiej cebulki z jej niewielką użytecznością konsumpcyjną. Wartość kolekcjonerska i statusowa są rzeczywistymi składnikami popytu, choć ich stabilność bywa trudna do oszacowania. Problem spekulacyjny pojawia się wtedy, gdy oczekiwania dotyczące dalszego wzrostu wartości odrywają się od popytu motywowanego posiadaniem samego dobra. Właśnie ta granica pozostaje trudna do empirycznego wyznaczenia. Tulipomania ukazuje również znaczenie norm zaufania w gospodarce przednowoczesnej. Handel odbywał się w środowisku, w którym osobista wiarygodność i reputacja kupiecka mogły mieć większe znaczenie niż współczesne systemy zabezpieczeń transakcji.

Nagły spadek cen generował nie tylko problem wyceny aktywa, ale i napięcia dotyczące wykonalności zobowiązań oraz społecznej oceny uczestników. Załamanie rynku mogło zatem naruszać zaufanie między kontrahentami, nawet jeśli nie prowadziło do systemowej katastrofy finansowej. W interpretacji Goldgar istotne miejsce zajmują właśnie społeczne konsekwencje spekulacji: reputacja, honor kupiecki i spory o to, jakie zobowiązania powinny być uznawane za wiążące. Jest to przykład, w którym ekonomia wartości spotyka się z historią kultury i instytucji. Rynkowa cena rzadkiego dobra powstawała na styku materialnej ograniczoności podaży, społecznych aspiracji i reguł regulujących wzajemne zobowiązania.

Znacznie bardziej rozbudowany mechanizm instytucjonalny wystąpił podczas kryzysów finansowych 1720 roku, szczególnie w Wielkiej Brytanii i Francji. Brytyjska Kompania Mórz Południowych, utworzona w 1711 roku, uzyskała szczególną pozycję w systemie finansowania długu publicznego. Jej działalność wiązano z nadziejami na handel z obszarami kontrolowanymi przez Hiszpanię, choć rzeczywista skala tych operacji pozostawała ograniczona; kluczowe znaczenie gospodarcze miały bowiem działania związane z długiem państwowym.

W 1720 roku spółka uzyskała możliwość przejęcia części zobowiązań publicznych poprzez ich konwersję na akcje. Powiązanie przedsiębiorstwa z finansami państwa nadawało przedsięwzięciu szczególną wiarygodność polityczną, a perspektywa uczestnictwa w operacjach o ogromnej skali zwiększała zainteresowanie jego papierami wartościowymi. Według opracowania Banku Anglii cena akcji Kompanii gwałtownie wzrosła, po czym nastąpiło załamanie prowadzące do dotkliwych strat wielu inwestorów. Znaczenie tego kryzysu wykracza poza klasyczny obraz zbiorowej euforii. Mechanizm konwersji długu oznaczał, że cena akcji nie była wyłącznie rezultatem przewidywanych

dochodów z handlu, lecz wpływała również na atrakcyjność i warunki realizacji operacji związanych z zobowiązaniami państwa. W takich warunkach granica między wyceną przedsiębiorstwa a konstrukcją finansów publicznych ulegała zatarciu.

Wzrost kursu poprawiał możliwości realizacji kolejnych przedsięwzięć finansowych, a oczekiwanie na nie podtrzymywało sam wzrost. Pojawiał się mechanizm refleksyjny, w którym cena wpływała na warunki działalności podmiotu, a te z kolei oddziaływały na przekonania inwestorów dotyczące wartości akcji. Uczestnicy rynku nie musieli przy tym jednakowo interpretować perspektyw spółki. Niektórzy mogli wierzyć w trwałą rentowność przedsięwzięcia, inni zaś wykorzystywać przewidywany wzrost zainteresowania jego papierami. Szczególnie interesujących dowodów na tę drugą możliwość dostarczyli Peter Temin i Hans-Joachim Voth w artykule "Riding the South Sea Bubble" z 2004 roku.

Analizując materiały dotyczące działalności londyńskiego banku Hoare's, autorzy argumentują, że profesjonalny uczestnik rynku mógł rozpoznawać spekulacyjny charakter wzrostów i mimo to świadomie angażować kapitał w akcje Kompanii, licząc na korzyści z dalszej aprecjacji.

Instytucjonalne uwarunkowania i świadoma spekulacja

Podważa to popularne wyjaśnienie baniek, opierające się wyłącznie na niewiedzy uczestników rynku. Profesjonalista nie musi błędnie uważać aktywa za tanie, aby je kupować; może uznawać je za przewartościowane, lecz jednocześnie oceniać, że w krótkim horyzoncie bardziej opłacalne jest uczestnictwo we wzroście niż wycofanie się z rynku. Historia pokazuje zatem, że świadome podążanie za spekulacyjną tendencją nie jest wynalazkiem współczesnych platform transakcyjnych, lecz występowało już w początkowych fazach rozwoju zorganizowanych rynków finansowych.

Równolegle we Francji rozwijano system Johna Lawa, którego znaczenie ekonomiczne wykraczało poza zwykły epizod spekulacji akcjami Kompanii Missisipi. Law podjął próbę głębokiej reorganizacji finansów państwa, obejmującą operacje na długu publicznym, rozwój bankowości i rozszerzanie obiegu pieniądza papierowego. W latach 1716–1720 powiązano instrumenty monetarne, zobowiązania państwa i papiery wartościowe przedsiębiorstwa korzystającego z szerokich przywilejów handlowych. François Velde, analizując ten system w badaniach prowadzonych w ramach Banku Rezerwy Federalnej w Chicago, wskazywał na jego charakter jako radykalnego projektu restrukturyzacji finansów publicznych. Nie można go zatem właściwie wyjaśnić wyłącznie odwołaniem do nadmiernego optymizmu inwestorów.

Był to także eksperyment instytucjonalny dotyczący relacji między pieniądzem, kredytem a długiem państwowym. W systemie Lawa oczekiwania dotyczące wartości akcji współdziałały z polityką pieniężną i konstrukcją zobowiązań publicznych: ekspansja kredytu zwiększała możliwości finansowania zakupów, a rosnąca wartość papierów ułatwiała kolejne operacje konwersji długu. Jednocześnie system stawał się coraz bardziej zależny od zaufania do instrumentów emitowanych i gwarantowanych w określonym układzie instytucjonalnym. Gdy to zaufanie słabło, problem przestał dotyczyć jedynie ceny akcji, a objął relacje między pieniądzem papierowym, zobowiązaniami publicznymi i możliwością ich realizacji.

Jest to zasadnicza różnica pomiędzy spekulacją na ograniczonym rynku dobra kolekcjonerskiego a kryzysem, w którym wycena aktywa zostaje powiązana z funkcjonowaniem państwowego systemu finansowego. Porównanie holenderskiej tulipomanii z epizodami brytyjskim i francuskim wskazuje, że podobna dynamika oczekiwań może występować w odmiennych strukturach gospodarczych, a konsekwencje załamania zależą przede wszystkim od powiązań rynku z kredytem, pieniądzem i systemem zobowiązań. Perspektywa historyczna pozwala również dostrzec rolę regulacji jako elementu procesu spekulacyjnego, a nie jedynie zewnętrznego mechanizmu jego późniejszego ograniczania.

Przywileje nadawane przedsiębiorstwom, zasady emisji papierów wartościowych, warunki dostępu do kredytu i sposób organizacji obrotu wpływają na strukturę podaży aktywów oraz wiarygodność emitentów. Jeżeli instytucje publiczne wspierają określone przedsięwzięcie, uczestnicy rynku mogą racjonalnie interpretować to jako sygnał zmniejszenia części ryzyka politycznego lub finansowego. Nie oznacza to jednak eliminacji ryzyka ekonomicznego, szczególnie gdy projekt zależy od utrzymywania wysokiej ceny własnych papierów. Istotnym zagrożeniem staje się wówczas utożsamianie legitymizacji instytucjonalnej z fundamentalną rentownością przedsięwzięcia.

Realna innowacja nie gwarantuje rentowności inwestycji

Epizody z 1720 roku dowodzą, że problemy te występowały już we wczesnym kapitalizmie finansowym. Inny rodzaj zależności między realną innowacją a spekulacyjnym finansowaniem ujawnił się podczas brytyjskiej gorączki kolejowej lat czterdziestych XIX wieku. Rozwój kolei był rzeczywistą rewolucją technologiczną, która radykalnie zmieniła szybkość przemieszczania ludzi i towarów, koszty transportu, organizację przedsiębiorstw oraz możliwości integracji rynków regionalnych.

Nie była to zatem wyobrażona technologia pozbawiona przyszłości ekonomicznej. Problem polegał na tym, że atrakcyjność samego kierunku rozwoju skłaniała inwestorów do akceptowania wycen i planów, które nie uwzględniały w wystarczającym stopniu kosztów budowy, realnego popytu transportowego, konkurencji między trasami czy możliwości sfinansowania wszystkich projektowanych przedsięwzięć. W okresie intensywnej ekspansji liczne spółki kolejowe pozyskiwały środki na plany, których łączna skala zaczęła przekraczać możliwości finansowania i gospodarczego wykorzystania. Andrew Odlyzko w badaniach nad brytyjską gorączką kolejową wskazywał na jej wyjątkowy wymiar oraz znaczenie dla rozwoju rynków kapitałowych. Analiza tego epizodu pozwala odróżnić prawdziwość ogólnej tezy technologicznej od trafności wyceny poszczególnych przedsiębiorstw. Przekonanie, że koleje przekształcą brytyjską gospodarkę, było zasadniczo uzasadnione, lecz nie oznaczało to, że każde z tych przedsiębiorstw osiągnie oczekiwaną rentowność lub że wszystkie połączenia będą miały odpowiednią liczbę pasażerów i towarów.

Z ekonomicznego punktu widzenia pojawia się tu problem błędu kompozycji. Sektor może posiadać ogromny potencjał wzrostu, podczas gdy nadmierna konkurencja i przeinwestowanie powodują niskie stopy zwrotu dla znacznej części jego właścicieli. Korzyści społeczne wynikające z nowej infrastruktury mogą ponadto przewyższać prywatne dochody akcjonariuszy, ponieważ obniżenie kosztów transportu służy przedsiębiorstwom i konsumentom korzystającym z sieci, a nie tylko bezpośrednim inwestorom. Przypadek brytyjskiej kolei ujawnia jeden z najbardziej interesujących paradoksów historii rozwoju gospodarczego: inwestycje podejmowane w warunkach nadmiernego optymizmu mogą pozostawić trwały, społecznie użyteczny majątek produkcyjny nawet wtedy, gdy przynoszą straty finansującym je inwestorom. Z punktu widzenia akcjonariusza konkretna inwestycja może okazać się nieefektywna, lecz z perspektywy całej gospodarki jej rezultatem jest infrastruktura zwiększająca produktywność innych sektorów.

Rozdźwięk między sukcesem technologicznym a finansowym

Nie należy stąd wyciągać wniosku, że bańki spekulacyjne są pożądanym społecznie sposobem finansowania innowacji. Nadmierna ekspansja kapitału może bowiem prowadzić do jego marnotrawstwa, kryzysów płynnościowych, gwałtownej redystrybucji majątku i utraty zaufania. Historia kolei pokazuje jedynie, że prywatne straty spekulacyjne mogą współistnieć z długoterminowymi korzyściami technologicznymi. Tę samą trudność interpretacyjną napotkamy później w odniesieniu do sieci telekomunikacyjnych, internetu i innych technologii wymagających ogromnych nakładów infrastrukturalnych.

Z perspektywy historii idei ekonomicznych epizody te wymuszają zasadnicze rozróżnienie między sukcesem technologicznym a sukcesem finansowym podmiotów uczestniczących w rozwoju danej innowacji. Nowa technologia może radykalnie zwiększyć dobrobyt społeczny, a jednocześnie przynieść straty większości inwestorów — dzieje się tak, gdy konkurencja obniża przyszłe marże, początkowe koszty okazują się zbyt wysokie lub kapitał zostaje zaangażowany po cenach zakładających nierealistyczną skalę zysków. Co więcej, pojawienie się rzeczywistej innowacji często potęguje niepewność wyceny; brakuje bowiem danych historycznych, które pozwoliłyby oszacować tempo adopcji technologii, strukturę rynku czy ostateczny podział korzyści między producentów, dostawców a konsumentów. To właśnie splot realnego postępu z trudnością jego wyceny tworzy idealne warunki dla procesów spekulacyjnych.

Analiza XVII, XVIII i XIX wieku pozwala tym samym zakwestionować przekonanie, że bańki pojawiają się wyłącznie na rynkach słabo rozwiniętych, wśród niewykształconych uczestników lub w sytuacjach pozbawionych gospodarczego uzasadnienia. W przypadku tulipomanii kluczowe były rzadkość dobra, prestiż i sieci zaufania. W epizodach z 1720 roku decydującą rolę odegrały innowacje finansowe oraz konwersja długu państwowego, natomiast brytyjska gorączka kolejowa wiązała się z autentyczną zmianą technologiczną i intensywną akumulacją kapitału.

W każdym z tych przypadków proces wyceny przebiegał w konkretnych warunkach instytucjonalnych, których pominięcie prowadzi do zubożenia wyjaśnienia. Kolejne stulecie nadało tym mechanizmom dodatkową dynamikę. Rozwój bankowości, masowego rynku akcji oraz kredytu zabezpieczonego papierami wartościowymi zwiększył możliwości przenoszenia ryzyka między uczestnikami gospodarki. Równocześnie jednak rozszerzył skalę wzajemnych zależności — w efekcie załamanie wartości jednych aktywów zaczęło uderzać w płynność instytucji posiadających zupełnie inne pozycje.

Kryzys 1929 roku, późniejsza bańka spółek internetowych i krach na amerykańskim rynku nieruchomości z początku XXI wieku ukazują kolejne etapy ewolucji tego samego problemu: w jaki sposób uzasadniona wiara w rozwój, wspierana kredytem i mechanizmami społecznymi, przekształca się w strukturę cen i zobowiązań podatną na gwałtowne przesilenie. Krach z 1929 roku jest tu szczególnie pouczający jako przykład współistnienia autentycznego wzrostu gospodarczego z procesami spekulacyjnymi. Amerykańska gospodarka lat dwudziestych XX wieku przechodziła bowiem głęboką modernizację: upowszechnienie elektryczności, samochodów i radia oraz nowe metody organizacji produkcji tworzyły fundamenty wydajności i trwale zmieniały strukturę konsumpcji.

Dźwignia finansowa i struktura zadłużenia jako katalizatory krachu

Wzrost cen akcji przedsiębiorstw uczestniczących w tych przemianach nie musiał początkowo wynikać z irracjonalnych oczekiwań. Wycena kapitału akcyjnego powinna przecież uwzględniać nie tylko aktualne zyski, lecz także prawdopodobieństwo ich przyszłego wzrostu. Problem pojawiał się jednak wtedy, gdy przewidywania dotyczące postępu technologicznego zaczynano traktować jako niemal bezwarunkową gwarancję wzrostu wartości wszystkich firm kojarzonych z modernizacją. Historyczna obserwacja, że innowacja może wywołać trwałą zmianę produktywności, została przekształcona w znacznie mocniejsze i nieuprawnione twierdzenie: inwestor nabywający akcje uczestnika tej zmiany, niemal niezależnie od ceny, może oczekiwać ponadprzeciętnej stopy zwrotu.

Ważną rolę odegrała rozbudowa mechanizmów finansowania zakupów papierów wartościowych kredytem. Transakcje z wykorzystaniem pożyczek brokerskich pozwalały inwestorom zajmować pozycje większe niż posiadany kapitał własny. Dźwignia finansowa zwiększała rentowność w okresach hossy, lecz równocześnie sprawiała, że nawet stosunkowo niewielkie spadki mogły prowadzić do wezwań do uzupełnienia zabezpieczenia i przymusowej sprzedaży aktywów. W ten sposób indywidualne strategie, oceniane przez uczestników jako racjonalne przy założeniu płynności rynku, stawały się zbiorowo niestabilne. W warunkach powszechnej konieczności redukowania zadłużenia każdy inwestor próbował sprzedać aktywa, których nabywców było coraz mniej. Sprzedaż wymuszona spadkiem cen powodowała dalszy spadek cen, uruchamiając kolejne wezwania do uzupełnienia depozytów zabezpieczających. Mechanizm ten pokazuje, że gwałtowność załamania nie musi być proporcjonalna do wielkości negatywnych informacji o przyszłych zyskach przedsiębiorstw; może wynikać z samej struktury finansowania inwestycji. Szczyt notowań amerykańskiego rynku akcji przypadł na początek września 1929 roku, natomiast najbardziej pamiętne sesje paniki rozegrały się pod koniec października — w tym 24 października, określanego mianem "czarnego czwartku", i 29 października, znanego jako "czarny wtorek".

Samo wskazanie tych dat ma jednak ograniczoną wartość wyjaśniającą. Nie dowodzi ono, że jeszcze kilka tygodni wcześniej wszyscy uczestnicy rynku byli nieracjonalni, ani nie oznacza, że wielki kryzys gospodarczy można sprowadzić do jednego giełdowego wydarzenia. Badania historyczne nad Wielkim Kryzysem podkreślają znaczenie późniejszych fal upadłości banków, ograniczenia podaży pieniądza i kredytu, utrzymywania standardu złota oraz reakcji polityki gospodarczej. Krach z 1929 roku był elementem narastającego kryzysu, a zarazem jednym z mechanizmów przenoszących załamanie oczekiwań na zachowania konsumentów i przedsiębiorstw. Nie stanowił jednak pełnego i samowystarczalnego wyjaśnienia głębokości ani długości depresji.

Kwestia istnienia bańki spekulacyjnej przed 1929 rokiem pozostaje interesująca również ze względu na metodologię badań empirycznych. Peter Rappoport i Eugene N. White, analizując rynek z perspektywy cen pożyczek brokerskich, uzyskali argumenty wskazujące na istotny komponent spekulacyjny wycen, którego nie ujawniały równie przekonująco niektóre standardowe testy statystyczne. Ich podejście pokazuje, dlaczego badacz nie powinien ograniczać się do porównania wykresu cen akcji z późniejszą skalą spadków. Informacji o charakterze oczekiwań można poszukiwać także na rynkach finansowania spekulacji, w cenach zabezpieczeń oraz w zachowaniu uczestników mających odmienne możliwości zajmowania pozycji. Jeżeli popyt na kredyt służący zakupom akcji i jego cena odbiegają od wzorców sugerowanych przez zwykłe potrzeby finansowania, uzyskujemy dodatkowy ślad mechanizmu spekulacyjnego. Nie jest to jednak bezpośredni pomiar psychologicznej nieracjonalności, lecz wynik interpretowany w ramach określonego modelu rynku.

Mechanizmy deflacji zadłużeniowej i kryzysów płynności

Teoretyczne wyjaśnienie związku między gwałtownym spadkiem cen aktywów a trwałym pogorszeniem koniunktury przedstawił Irving Fisher w swojej koncepcji deflacji zadłużeniowej z 1933 roku. Punktem wyjścia jest obserwacja, że zobowiązania finansowe są zazwyczaj wyrażone w jednostkach pieniężnych, podczas gdy wartość majątku stanowiącego ich zabezpieczenie ulega wahaniom. Jeśli przedsiębiorstwa i gospodarstwa domowe zaciągnęły znaczne długi w okresie wysokich wycen, spadek cen pogarsza relację zadłużenia do wartości tych zabezpieczeń. Dłużnicy próbują wówczas ograniczać zobowiązania poprzez sprzedaż majątku i redukcję wydatków. Gdy takie działania podejmuje jednocześnie wielu uczestników rynku, prowadzą one do dalszego obniżania cen, spadku dochodów i osłabienia zdolności spłaty pozostałych długów. W przypadku ogólnej deflacji rośnie ponadto realny ciężar nominalnie niezmienionych zobowiązań; indywidualna próba zmniejszenia zadłużenia może więc paradoksalnie zwiększać jego ciężar w skali całej gospodarki.

Zależność tę można uprościć do relacji pomiędzy nominalnym długiem \(D\) a poziomem cen \(P\). Przy niezmienionym zobowiązaniu nominalnym spadek poziomu cen prowadzi do wzrostu realnej wartości długu \(D/P\). Nie oznacza to jednak, że każda korekta giełdowa automatycznie uruchamia deflację zadłużeniową. Kluczowe znaczenie ma skala wcześniejszego zadłużenia, sposób jego zabezpieczenia oraz możliwość refinansowania zobowiązań. Pozwala to odróżnić spadek cen akcji finansowanych głównie kapitałem własnym od kryzysu rynku nieruchomości, gdzie niemal

każda transakcja jest powiązana z wieloletnim kredytem. Z tego punktu widzenia rozstrzygające znaczenie ma nie wyłącznie wielkość bańki, lecz również konstrukcja bilansów podmiotów uczestniczących w jej finansowaniu.

Współczesna teoria makrofinansowa rozwinęła te intuicje. Nobuhiro Kiyotaki i John Moore wykazali w modelu z 1997 roku, że wartość aktywów wykorzystywanych jako zabezpieczenie kredytu może wzmacniać i przedłużać oddziaływanie początkowego wstrząsu gospodarczego. Wzrost cen zabezpieczeń zwiększa możliwości zadłużania się, a pozyskane finansowanie wspiera popyt inwestycyjny i dalszy wzrost wycen. W fazie spadkowej mechanizm ten działa w przeciwnym kierunku: malejąca wartość zabezpieczeń ogranicza dostęp do kredytu, co wymusza redukcję aktywności i nasila presję na ceny. Markus Brunnermeier i Lasse Pedersen wskazali natomiast na wzajemnie wzmacniającą się zależność między płynnością finansowania a płynnością rynku: utrata możliwości finansowania pozycji skłania inwestorów do sprzedaży, co pogarsza płynność rynku, zwiększając ryzyko i koszty dalszego utrzymywania tych pozycji.

W takim ujęciu płynność nie jest stałą cechą instrumentu finansowego, lecz rezultatem zachowań uczestników, warunków kredytowania i aktualnego stanu rynku. Istotne jest przy tym rozróżnienie między kryzysem cen aktywów, kryzysem płynności a paniką bankową. Choć mogą one wystąpić równocześnie, nie są pojęciami tożsamymi.

Douglas Diamond i Philip Dybvig wykazali, że instytucja finansująca długoterminowe aktywa za pomocą krótkoterminowych zobowiązań wypłacanych na żądanie może być podatna na samospełniającą się panikę deponentów. Uzasadniona obawa, że inni wycofają środki, skłania jednostkę do wcześniejszego wycofania własnych, co zwiększa prawdopodobieństwo problemów płynnościowych instytucji. Mechanizm ten może działać niezależnie od spekulacyjnej bańki na rynku akcji, choć w rzeczywistych kryzysach oba procesy często się łączą. Rozróżnienie tych zjawisk jest niezbędne, ponieważ odmienne przyczyny wymagają różnych narzędzi stabilizacji.

Przykładem splotu wycen aktywów, kredytu i struktury instytucjonalnej, który wywarł długotrwały wpływ na gospodarkę, była japońska bańka cen akcji i nieruchomości z końca lat osiemdziesiątych XX wieku. Japonia osiągnęła w poprzednich dekadach wyjątkowo wysokie tempo wzrostu, rozbudowała zaawansowany przemysł i stała się jednym z głównych wierzycieli międzynarodowych. Silna pozycja technologiczna i eksportowa przedsiębiorstw dostarczała wówczas racjonalnych przesłanek dla optymistycznych prognoz.

Sprzężenie zwrotne między nieruchomościami a kredytem

Jednocześnie rynek ziemi, zwłaszcza w największych ośrodkach miejskich, odnotowywał gwałtowny wzrost cen. Rosnąca wartość nieruchomości zwiększała możliwości ustanawiania zabezpieczeń kredytowych, a dostępny kredyt napędzał dalsze zakupy gruntów i aktywów finansowych. Powstał mechanizm, w którym wartość zabezpieczenia przestała jedynie odzwierciedlać perspektywy gospodarcze, a stała się samodzielnym czynnikiem zwiększającym skalę finansowania. Pod koniec grudnia 1989 roku indeks Nikkei 225 osiągnął poziom około 38 915 punktów. Następujące potem załamanie giełdy było gwałtowne, podczas gdy korekta na rynku ziemi zachodziła znacznie wolniej i z opóźnieniem.

Różnica ta jest kluczowa. Akcje są przedmiotem codziennego obrotu, więc informacja o zmianie ich ceny jest widoczna natychmiast. Nieruchomości są natomiast niejednorodne, transakcje zdarzają się rzadziej, a właściciele mogą przez długi czas odmawiać sprzedaży po cenach niższych od oczekiwanych. W konsekwencji spadek wartości ekonomicznej aktywów może wyprzedzać moment, w którym zmiana ta zostanie ujawniona w statystykach cen transakcyjnych. Bank, który formalnie utrzymuje zabezpieczenie wyceniane na podstawie dawnych transakcji, może zatem posiadać aktywo obciążone znacznie większym ryzykiem, niż sugerowałaby historyczna wycena. Badania Banku Japonii potwierdzają silną współzależność pomiędzy cenami gruntów, akcjami i kredytem w tym okresie. Pęknięcie japońskiej bańki obnażyło problemy bilansowe instytucji finansowych, których ekspozycja na rynek nieruchomości była ogromna.

Spadek cen zabezpieczeń nie oznaczał jedynie strat majątkowych inwestorów. Powodował on pogorszenie jakości portfeli kredytowych, utrudniał restrukturyzację zadłużenia i ograniczał zdolność banków do finansowania nowych przedsięwzięć. W literaturze opisującej tak zwaną utraconą dekadę zwraca się uwagę na opóźnienia w rozpoznawaniu strat kredytowych, problemy przedsiębiorstw o niskiej rentowności oraz złożone relacje pomiędzy restrukturyzacją sektora bankowego a słabym wzrostem gospodarczym. Nie należy jednak wnioskować, że wieloletnie spowolnienie Japonii było wyłącznie mechanicznym następstwem wcześniejszej spekulacji. Na jego przebieg wpływały również reakcje polityki monetarnej i fiskalnej, instytucjonalne metody rozwiązywania problemów banków, tendencje deflacyjne oraz późniejsze zmiany strukturalne i demograficzne. Historia Japonii ilustruje przede wszystkim to, że nawet po ustaniu gwałtownego spadku cen skutki nadmiernego finansowania mogą obciążać bilanse banków i przedsiębiorstw przez wiele lat.

Bańka internetowa jako konflikt między innowacją a wyceną

Na przełomie XX i XXI wieku bańka spółek internetowych ujawniła odmienną konfigurację zależności między postępem technologicznym a oczekiwaniami inwestorów. Komercjalizacja sieci stwarzała realne szanse na zmianę sposobu dystrybucji informacji, handlu, reklamy i komunikacji. Spadały koszty dotarcia do nowych klientów, a efekty sieciowe sprzyjały modelom biznesowym, w których wartość usługi rosła wraz z liczbą użytkowników. Z tych powodów część tradycyjnych wskaźników wyceny rzeczywiście wymagała ostrożnej interpretacji.

Przedsiębiorstwo ponoszące wysokie koszty początkowe mogło przez kilka lat wykazywać straty księgowe, a mimo to posiadać znaczną wartość ekonomiczną – pod warunkiem, że istniało wysokie prawdopodobieństwo osiągnięcia trwałej przewagi konkurencyjnej. Problem polegał na tym, że przyszła rentowność nowych modeli pozostawała skrajnie niepewna. Rozwój technologii jako całości nie gwarantował, że każda spółka w danym sektorze wygeneruje dodatnie przepływy pieniężne dla akcjonariuszy. Możliwe było nawet jednoczesne wystąpienie szybkiego wzrostu rynku, spektakularnego sukcesu kilku graczy oraz zniszczenia kapitału powierzonego większości konkurentów. Efekty sieciowe mogły sprzyjać koncentracji, podczas gdy niskie bariery wejścia w niektórych segmentach zwiększały presję konkurencyjną. Tymczasem w okresie gorączki inwestycyjnej sam fakt związku firmy z internetem stawał się dla wielu sygnałem przyszłego wzrostu. Liczba użytkowników, odwiedziny witryn czy tempo przyrostu przychodów bywały traktowane jako wystarczający substytut analizy kosztów pozyskania klienta, marż i zdolności generowania gotówki.

Kluczowym elementem tego epizodu była asymetria możliwości działania optymistów i sceptyków. Inwestor przekonany o wyjątkowej przyszłej wartości spółki mógł łatwo wyrazić swoją opinię poprzez zakup akcji. Osoba uważająca cenę za nadmierną napotykała znacznie większe przeszkody: musiała mieć dostęp do akcji możliwych do pożyczenia, ponosić koszty krótkiej sprzedaży i ryzykować ogromne straty, jeśli cena nadal by rosła. W przypadku debiutujących spółek znaczenie miały także ograniczenia podaży papierów, w tym okresy blokady sprzedaży dla dotychczasowych akcjonariuszy. Eli Ofek i Matthew Richardson wskazywali, że takie warunki sprzyjały utrzymywaniu wysokich wycen mimo obecności sceptyków na rynku.

Samo istnienie rozbieżnych opinii nie gwarantowało więc skutecznego działania mechanizmu korygującego ceny. Z drugiej strony naukowa interpretacja bańki internetowej nie jest jednolita. Ľuboš Pástor i Pietro Veronesi wykazali, że wysoka niepewność co do przyszłej rentowności może – przy określonych założeniach modelowych – prowadzić do bardzo wysokiej wyceny nawet bez

odwoływania się do psychologicznej nieracjonalności inwestorów. Jeśli wartość firmy silnie zależy od szansy na wyjątkowo korzystne rezultaty w dalekiej przyszłości, rozkład tych wyników i sposób ich dyskontowania mogą mieć większe znaczenie niż bieżące zyski. Autorzy postawili zatem pytanie, czy wysoki indeks Nasdaq u szczytu gorączki technologicznej koniecznie musiał oznaczać bańkę, odpowiadając w sposób bardziej warunkowy, niż sugerowałaby popularna narracja o powszechnym szaleństwie.

Zestawienie tych dwóch stanowisk pozwala uchwycić istotny problem metodologiczny. Obserwacja wygórowanych mnożników nie wystarcza do dowiedzenia irracjonalności rynku, jeśli nie znamy rozkładu przyszłych zysków i właściwej stopy dyskontowej. Jednocześnie możliwość zbudowania modelu fundamentalnego uzasadniającego wysoką cenę nie dowodzi, że inwestorzy rzeczywiście kierowali się jego przesłankami. Spór dotyczy nie tylko samej wartości, lecz tego, jakie oczekiwania były historycznie wiarygodne, jak przetwarzano informacje i jakie ograniczenia występowały po stronie podaży akcji. Z perspektywy historii gospodarczej upadek licznych spółek internetowych nie unieważnia rewolucji cyfrowej, podobnie jak upadek firm kolejowych nie unieważnił znaczenia kolei. Oznacza to jednak, że dodatnia społeczna wartość innowacji nie jest tożsama z dodatnią stopą zwrotu dla akcjonariusza, który zapłacił za udział w niej zbyt wysoką cenę.

Sprzężenie zwrotne między cenami nieruchomości a kredytem

Jeszcze silniejszą więź między optymistycznymi oczekiwaniami a systemem kredytowym zaobserwowano na amerykańskim rynku nieruchomości w pierwszej dekadzie XXI wieku. Badania Karla Case'a i Roberta Shillera wskazywały już przed kulminacją boomu na kluczową rolę przekonania o nieuchronnym wzroście cen domów.

W przeciwieństwie do wielu aktywów finansowych, dom jest jednocześnie dobrem konsumpcyjnym, składnikiem majątku rodziny, źródłem usług mieszkaniowych oraz zabezpieczeniem kredytu. Decyzja o zakupie może więc wynikać z potrzeby mieszkaniowej, kalkulacji inwestycyjnej i presji społecznej jednocześnie. Rosnące ceny bywają interpretowane jako dowód trwałego niedoboru nieruchomości, ale także jako sygnał, że dalsze zwlekanie uczyni nabycie lokalu w przyszłości niemożliwym. Tak rodzi się specyficzna forma popytu przyspieszonego: gospodarstwo domowe kupuje wcześniej lub drożej nie dlatego, że bieżąca użyteczność mieszkania istotnie wzrosła, lecz z obawy przed utratą możliwości zakupu go w ogóle.

W Stanach Zjednoczonych przeciętne ceny nieruchomości mieszkaniowych między 1998 a 2006 rokiem wzrosły ponad dwukrotnie. W tym samym czasie zadłużenie hipoteczne gospodarstw domowych zwiększyło się z około 61% do 97% produktu krajowego brutto. Wzrost cen i ekspansja kredytowa nie były zatem procesami odrębnymi. Wyższe wyceny nieruchomości pozwalały na zaciąganie większych pożyczek, a szerszy dostęp do finansowania zwiększał liczbę nabywców i ich zdolność do oferowania wyższych kwot. Gdy rynek się odwrócił, ceny domów w latach 2007–2011 spadły o ponad jedną piątą, a straty przeniosły się z rynku mieszkaniowego na znaczną część systemu finansowego.

Szczególne znaczenie miało upowszechnienie modelu finansowania hipotecznego, w którym instytucja udzielająca kredytu niekoniecznie zatrzymywała go w swoim bilansie aż do ostatecznej spłaty. Kredyty łączono w pule, na podstawie których emitowano papiery wartościowe uprawniające inwestorów do otrzymywania określonych strumieni płatności.

Sekurytyzacja i systemowe rozproszenie odpowiedzialności za ryzyko

Sekurytyzacja sama w sobie nie jest narzędziem nieracjonalnym. Może sprzyjać dywersyfikacji ryzyka, obniżać koszt pozyskiwania kapitału i zwiększać dostępność kredytu. Problem pojawia się jednak wtedy, gdy rozdzielenie procesu udzielania kredytu od ponoszenia jego długoterminowego ryzyka osłabia bodźce do rzetelnej oceny zdolności kredytobiorcy. Pośrednik wynagradzany za liczbę zawartych umów może kierować się zupełnie innymi przesłankami niż inwestor, który w przyszłości ma ponosić straty wynikające z niewypłacalności.

Adam Ashcraft i Til Schuermann szczegółowo analizowali te napięcia informacyjne oraz konflikty interesów w procesie sekurytyzacji kredytów subprime. Instrumenty oparte na hipotekach dzielono na transze o różnym pierwszeństwie otrzymywania płatności i ponoszenia strat, co pozwalało przekształcać pulę ryzykownych wierzytelności w papiery o zróżnicowanych profilach ryzyka. Bezpieczeństwo transz uprzywilejowanych opierano jednak na założeniach dotyczących prawdopodobieństwa niespłacenia kredytów, współzależności niewypłacalności oraz możliwości odzyskania należności ze sprzedaży zabezpieczeń. Dopóki ceny domów rosły, a przypadki braku spłat wydawały się nieliczne, dane historyczne sprzyjały optymizmowi. Kluczowe zagrożenie tkwiło w tym, że współzależność strat mogła gwałtownie wzrosnąć przy ogólnokrajowym spadku cen nieruchomości. Ryzyko, które w modelach uznawano za rozproszone między wielu kredytobiorców, okazywało się częściowo wspólne – zdolność spłaty, wartość zabezpieczeń i możliwość refinansowania zależały bowiem od tych samych czynników makroekonomicznych. Nie należy przy

tym utożsamiać błędnej oceny ryzyka z całkowitym brakiem wiedzy o jego istnieniu; poszczególni uczestnicy procesu dysponowali po prostu odmiennymi informacjami i podlegali różnym systemom wynagradzania.

Kredytobiorca mógł zakładać, że w razie problemów sprzeda nieruchomość z zyskiem. Pośrednik wierzył, że ryzyko skutecznie przekazał inwestorom. Inwestor polegał na ratingu, a agencja ratingowa – na historycznych korelacjach strat i parametrach modelu. Bank natomiast przyjmował, że będzie w stanie stale odnawiać krótkoterminowe finansowanie portfela.

Z perspektywy każdego z tych podmiotów decyzja mogła wydawać się uzasadniona przy określonym zestawie założeń. Kryzys ujawnił jednak, że założenia te nie były niezależne, a mechanizm ich jednoczesnego zawodzenia nie znajdował właściwego odzwierciedlenia w cenach ryzyka. Punktem zwrotnym stało się pogorszenie jakości kredytów hipotecznych i narastająca niepewność co do wartości instrumentów opartych na tych wierzytelnościach. Inwestorzy zaczęli kwestionować nie tylko szacunki strat, lecz także to, kto ostatecznie jest narażony na największe ryzyko. Pojawił się problem typowy dla rynków obciążonych silną asymetrią informacji: niepewność co do jakości jednych aktywów podważyła zaufanie do całej klasy podobnych instrumentów. W takich warunkach instytucje finansujące się krótkoterminowo napotykały wyższe wymagania dotyczące zabezpieczeń lub utratę możliwości refinansowania. Prowadziło to do redukcji pozycji, co zwiększało podaż aktywów na słabnącym rynku, utrudniało ustalanie cen i generowało dalsze straty księgowe. Mechanizmy opisane teoretycznie przez Fishera oraz Brunnermeiera i Pedersena przybrały konkretną postać w postaci wyprzedaży aktywów, ograniczenia finansowania i narastających obaw o wypłacalność instytucji.

Kryzys z 2008 roku nie był zatem wyłącznie historią nieudanych kredytów mieszkaniowych. Był przede wszystkim kryzysem organizacji pośrednictwa finansowego, obejmującego instytucje niebędące tradycyjnymi bankami depozytowymi, krótkoterminowe rynki finansowania i wielowarstwowe powiązania między posiadaczami wierzytelności. Upadek Lehman Brothers we wrześniu 2008 roku był najbardziej widocznym symptomem tego procesu, choć zaburzenia na rynku finansowania narastały wcześniej. Gary Gorton i inni badacze podkreślali podobieństwa pomiędzy nagłym załamaniem zaufania na rynkach finansowania hurtowego a historycznymi panikami bankowymi. W obu przypadkach istotą problemu jest gwałtowne wycofanie krótkoterminowego finansowania w reakcji na niepewność dotyczącą wartości aktywów, niezależnie od technicznej formy zobowiązań czy rodzaju instytucji. W następstwie kryzysu gospodarka Stanów Zjednoczonych weszła w głęboką recesję – produkt krajowy brutto obniżył się o około 4,3% między szczytem a dnem cyklu z lat 2007-2009, a stopa bezrobocia wzrosła do 10%.

Dane te dowodzą, że załamanie rynku aktywów finansowanych długiem może wykraczać poza majątek bezpośrednich inwestorów. W warunkach ograniczenia kredytu skutki ponoszą również przedsiębiorstwa nieuczestniczące w spekulacji na nieruchomościach oraz gospodarstwa domowe, które nie zaciągały ryzykownych kredytów. Utrata płynności przez jedne podmioty odcina finansowanie innym, spada popyt na towary i usługi, a pogarszająca się sytuacja na rynku pracy utrudnia spłatę zadłużenia. W ten sposób powstaje sprzężenie zwrotne pomiędzy kryzysem finansowym a realną aktywnością gospodarczą.

Systemowe sprzężenia zwrotne i pułapka innowacji

Przyczyn kryzysu mieszkaniowego nie da się sprowadzić do pojedynczej decyzji w polityce pieniężnej czy jednej grupy uczestników rynku. Niskie stopy procentowe, rozwój produktów kredytowych, bodźce dla instytucji finansujących, konstrukcja sekurytyzacji, działalność agencji ratingowych, nierównowagi rynkowe oraz błędne oczekiwania co do cen nieruchomości tworzyły jeden, szerszy układ. Sporna pozostaje waga poszczególnych czynników – zwłaszcza rola polityki monetarnej w zestawieniu z niedoskonałościami regulacji i praktyk kredytowych. Rzetelne wyjaśnienie historyczne powinno zatem odróżniać mechanizmy, dla których istnieją twarde dowody, od hipotez dotyczących ich hierarchii przyczynowej. Fakt, że nadmierny optymizm co do cen domów przyczynił się do kryzysu, nie oznacza bowiem, że był on jego wystarczającą przyczyną.

Porównanie krachu z 1929 roku, japońskiego załamania z początku lat dziewięćdziesiątych oraz amerykańskiego kryzysu mieszkaniowego pozwala dostrzec wspólną rolę bilansów, mimo że instrumenty i instytucje różniły się zasadniczo. W pierwszym przypadku kluczowy był kredyt finansujący spekulację giełdową i wynikające z niej zaburzenia w systemie bankowym. W Japonii centralnym punktem był związek cen gruntów z zabezpieczeniami kredytów udzielanych przedsiębiorstwom i graczom rynku nieruchomości. Z kolei w Stanach Zjednoczonych przed 2008 rokiem rozbudowano wielowarstwowy system przenoszenia wierzytelności hipotecznych oraz finansowania ich posiadaczy.

Różnice historyczne nie znoszą jednak wspólnej prawidłowości: gdy wartość zabezpieczeń, dostępność finansowania i oczekiwania co do przyszłych cen zaczynają od siebie zależeć, rynek może przejść od stopniowej korekty wycen do gwałtownego procesu dostosowania bilansów. Z kolei zestawienie dziewiętnastowiecznej gorączki kolejowej z bańką internetową ujawnia inny aspekt problemu. W obu tych przypadkach nowa technologia była realna i gospodarczo przełomowa, co uzasadniało powstawanie nowych firm, ogromne nakłady inwestycyjne i głębokie zmiany strukturalne w gospodarce. Nie oznaczało to jednak, że kapitał finansowy musiał zostać

wynagrodzony proporcjonalnie do społecznych korzyści płynących z postępu. Nadmiar inwestycji, presja konkurencyjna, błędy w modelach biznesowych i zbyt wysokie ceny emisyjne sprawiały, że korzyści z innowacji przejmowali konsumenci lub późniejsi właściciele infrastruktury, pozostawiając pierwotnych akcjonariuszy ze stratami.

Narracje gospodarcze i pułapka świadomości przewartościowania

Z tej perspektywy bańka spekulacyjna wcale nie musi opierać się na fikcji. Często rozwija się wokół realnej zmiany technologicznej, której ekonomiczny sens zostaje jednak rozciągnięty poza granice uzasadnionej wyceny. Mechanizm ten można wyjaśnić za pomocą koncepcji narracji gospodarczych. Nowa technologia, wyjątkowe tempo wzrostu danego państwa czy przekonanie o trwałym niedoborze nieruchomości to nie tylko dane do modeli finansowych; to przede wszystkim opowieści, dzięki którym uczestnicy rynku próbują oswoić niepewność. Narracja upraszcza złożone zjawiska, wskazuje domniemanych zwycięzców i legitymizuje zachowania, które w innych okolicznościach uznano by za nadmiernie ryzykowne. Jej oddziaływanie nie musi polegać na całkowitym wyłączeniu krytycznego myślenia. Może ono subtelniej przesuwać punkt odniesienia: prognoza wcześniej uznawana za skrajnie optymistyczną staje się scenariuszem bazowym, a ostrożna analiza zaczyna uchodzić za niezrozumienie historycznej zmiany. Wzrost cen działa wówczas jako pozorny dowód wiarygodności narracji. Gdy inwestorzy widzą zyski wcześniejszych nabywców, interpretują je jako potwierdzenie przyjętej hipotezy o przyszłości, podczas gdy sama zmiana ceny może wynikać głównie z napływu kapitału, dostępności kredytu lub ograniczenia podaży.

Powstaje problem endogeniczności informacji: zachowania inwestorów kształtują zjawisko, które następnie traktują oni jako niezależne źródło wiedzy. W normalnych warunkach cena agreguje rozproszone informacje i stanowi niezbędny sygnał gospodarczy. Podczas epizodów spekulacyjnych ten sam mechanizm prowadzi jednak do mylenia informacji o rzeczywistej produktywności z informacją o aktualnym natężeniu popytu. Nie każdy zakup rosnących aktywów oznacza przy tym bezkrytyczne uleganie zbiorowej narracji. Inwestor może mieć świadomość, że cena jest zawyżona, a mimo to kupować z zamiarem odsprzedaży przed spodziewaną korektą. Racjonalność takiej strategii zależy od zdolności przewidzenia ruchów innych graczy, kosztów finansowania i ryzyka utraty płynności. W modelach spekulacji opartych na niejednorodnych przekonaniach przyszły nabywca jest istotny nie tylko jako odbiorca informacji, lecz przede wszystkim jako potencjalny płatnik wyższej ceny. Prowadzi to do niewygodnego wniosku: świadomość istnienia bańki nie musi

wystarczać, by ją zatrzymać. Dopóki inwestorzy wierzą, że zdołają wyjść z rynku przed innymi, popyt spekulacyjny może trwać mimo powszechnej wiedzy o ryzyku.

Z historycznych porównań nie wynika jednak istnienie jednego, niezawodnego schematu faz rozwoju każdej bańki. Przypadki niderlandzkiej tulipomanii, spekulacji długiem publicznym w 1720 roku, gorączki kolejowej, hossy lat dwudziestych XX wieku, japońskiego rynku aktywów, internetu czy amerykańskich nieruchomości różniły się strukturą własności, sposobem finansowania, charakterem przedmiotu obrotu oraz skalą oddziaływania na gospodarkę. W jednych sytuacjach źródłem niestabilności była nadzieja na dalszą odsprzedaż po rosnącej cenie, w innych nadmierne zadłużenie, a jeszcze w innych błędna ocena przyszłych zysków przedsiębiorstw. Niektóre epizody nie doprowadziły do katastrofy, inne zaś przerodziły się w głęboki kryzys bankowy i recesję. Uogólnienie historyczne ma sens tylko wtedy, gdy uwzględnia te różnice. Z tego samego powodu identyfikacja bańki w czasie rzeczywistym pozostaje zadaniem niezwykle trudnym.

Niestabilność systemowa jest groźniejsza niż samo przewartościowanie

Znaczny wzrost ceny może wynikać z nadmiernego optymizmu, ale bywa również konsekwencją oczekiwanego zwiększenia przyszłych przepływów pieniężnych, obniżenia stopy dyskontowej, spadku premii za ryzyko lub ograniczenia podaży aktywa. Nawet duże odchylenie od historycznych wskaźników wyceny nie stanowi samodzielnego dowodu spekulacyjnego przewartościowania, o ile zmieniły się warunki ekonomiczne, które wcześniej wyznaczały poziom tych mierników. Wycena spółek technologicznych wymaga bowiem innych założeń dotyczących struktury kosztów i możliwości skalowania działalności niż wycena przedsiębiorstwa o stabilnych, lecz wolno rosnących przychodach. Podobnie zmiana cen nieruchomości może częściowo odzwierciedlać rzeczywiste przesunięcia w koszcie finansowania, podaży gruntów czy strukturze demograficznej.

Bardziej przekonującą podstawę diagnozy daje analiza współwystępowania kilku procesów. Szczególną uwagę powinny zwracać sytuacje, w których wzrost cen aktywów jest podtrzymywany szybkim zwiększaniem zadłużenia, rosnącym uzależnieniem uczestników od krótkoterminowego finansowania, pogarszaniem standardów oceny ryzyka i coraz większą rolą oczekiwań dalszej odsprzedaży. Istotnym sygnałem może być również rozbieżność pomiędzy tempem wzrostu cen a rzeczywistym rozwojem dochodów, czynszów lub przepływów pieniężnych, które mogłyby uzasadniać wycenę. Jednak nawet takie zestawienie pozwala ocenić jedynie podatność rynku na wstrząs, a nie jednoznacznie ustalić dzień, w którym ceny zaczną spadać. Rynek może pozostawać drogi przez długi czas, a parametry gospodarcze mogą stopniowo dostosować się do części

wcześniejszych oczekiwań. Różnica pomiędzy diagnozą przewartościowania a diagnozą niestabilności systemowej ma tu szczególne znaczenie dla polityki gospodarczej.

Wysoka cena akcji przedsiębiorstwa niefinansowanego długiem może skutkować dotkliwą stratą jego akcjonariuszy, lecz sama w sobie nie musi zagrozić systemowi płatniczemu ani zdolności banków do udzielania kredytów. Natomiast wzrost cen aktywów szeroko wykorzystywanych jako zabezpieczenia zobowiązań może prowadzić do akumulacji ryzyka nawet wówczas, gdy nie jesteśmy w stanie przekonująco ustalić ich rzeczywistej wartości. Z tej perspektywy celem nadzoru finansowego nie musi być arbitralne wskazywanie właściwej ceny każdego aktywa, lecz ograniczanie mechanizmów, które przekształcają możliwą korektę rynkową w kaskadę niewypłacalności i utraty płynności. Takie rozumowanie uzasadnia zainteresowanie polityką makroostrożnościową: wymogami kapitałowymi, ograniczeniami nadmiernej dźwigni, standardami zabezpieczeń i zarządzania płynnością oraz przejrzystością ekspozycji na ryzyko. Narzędzia te mają jednak własne koszty.

Nadmiernie restrykcyjne regulacje mogą ograniczać dostęp do kredytu, hamować finansowanie produktywnych inwestycji i wypychać część ryzykownej działalności poza tradycyjnie nadzorowane instytucje. Zbyt łagodne mogą natomiast wzmacniać przekonanie, że duże podmioty zostaną uratowane w sytuacji kryzysowej. Powstaje klasyczny problem pokusy nadużycia: oczekiwanie publicznego wsparcia może skłaniać do podejmowania większego ryzyka, niż byłoby akceptowane przy pełnej odpowiedzialności za możliwe straty. Polityka stabilności finansowej musi więc rozstrzygać nie tylko o skali zagrożenia, lecz także o podziale kosztów jego ograniczania. Historyczne kryzysy ujawniają również wymiar dystrybucyjny, którego nie obejmuje prosta analiza przeciętnego zachowania indeksu giełdowego.

Systemowe sprzężenia zwrotne i ograniczenia arbitrażu

Wzrost cen nieruchomości może zwiększać majątek dotychczasowych właścicieli, jednocześnie pogarszając dostępność mieszkań dla osób wchodzących na rynek. Korekta cen przynosi ulgę przyszłym nabywcom, lecz może pozostawić niedawnych kredytobiorców z zobowiązaniami przekraczającymi wartość nieruchomości. Spekulacyjny wzrost kursów akcji ułatwia przedsiębiorstwom pozyskiwanie kapitału, jednak w okresie załamania prowadzi do dotkliwych strat oszczędzających. Jeśli kryzys finansowy wywołuje recesję i wzrost bezrobocia, koszty ponoszą także osoby, które w ogóle nie uczestniczyły w rynku spekulacyjnym. Ocena bańki wyłącznie przez pryzmat strat jej bezpośrednich uczestników nie oddaje zatem pełnych konsekwencji społecznych.

Najważniejszy wniosek z połączenia teorii i historii nie sprowadza się do stwierdzenia, że inwestorzy nieustannie popełniają te same błędy. Taka interpretacja byłaby zbyt uboga; pomijałaby rzeczywiste zmiany technologiczne, odmienne warunki instytucjonalne oraz znaczenie racjonalnych, lecz wzajemnie uzależnionych decyzji. Historia pokazuje raczej, że rynek finansowy jest systemem, w którym oczekiwania dotyczące przyszłości mogą zmieniać aktualne warunki tej przyszłości. Optymizm ułatwia pozyskiwanie kapitału, finansowanie wspiera inwestycje i wzrost cen, a ten z kolei utwierdza w przekonaniu o trafności pierwotnego optymizmu.

W momencie odwrócenia oczekiwań ta sama współzależność prowadzi do ograniczenia finansowania, przymusowej sprzedaży aktywów i dalszego pogorszenia perspektyw gospodarczych. Teoria efektywności rynku przypomina, że ceny powinny reagować na informacje, a systematyczne rozpoznawanie błędnych wycen jest zadaniem trudnym. Historia baniek spekulacyjnych dodaje do tego obrazu dwa zasadnicze zastrzeżenia. Po pierwsze, znaczenie informacji zależy od sposobu jej interpretacji w warunkach radykalnej niepewności. Po drugie, nawet uczestnik prawidłowo rozpoznający nadmierną wycenę może nie dysponować instrumentami, kapitałem lub horyzontem czasowym pozwalającym skutecznie przeciwstawić się utrzymującej się tendencji. Ta druga kwestia otwiera kolejny problem badawczy.

Jeżeli rynek posiada świadomych i kompetentnych inwestorów dostrzegających błędy cenowe, należy wyjaśnić, dlaczego ich obecność nie zawsze wystarcza do przywrócenia cen do poziomu fundamentalnego. Odpowiedź wymaga przejścia od analizy samych oczekiwań do badania kosztów, ograniczeń i ryzyka arbitrażu – a więc do mechanizmów, które wyznaczają praktyczne granice racjonalnej korekty rynku.

> Skoro świadomość istnienia bańki nie gwarantuje jej szybkiego pęknięcia, a racjonalni gracze mogą świadomie podsycać wzrost cen, by zyskać na krótkoterminowej fali, granica między mądrym inwestowaniem a hazardem staje się niemal niewidoczna. Czy zatem rynek jest w stanie kiedykolwiek wyeliminować spekulację, czy może ona stanowi immanentną cechę kapitalizmu, będąc niezbędnym, choć ryzykownym paliwem dla postępu technologicznego? Pozostajemy z paradoksem: system, który dąży do efektywności, jest jednocześnie zaprojektowany tak, by premiować tych, którzy potrafią najdłużej ignorować fundamenty.

Inspiracje

[1] 

"The Madness of Markets Why Smart Investors Make Crazy Decisions" alex edmans

Random House | ISBN: 97814059877783

Alex Edmans jest brytyjskim ekonomistą finansowym i profesorem finansów w London Business School. Wcześniej wykładał w Wharton School of the University of Pennsylvania. Uzyskał tytuł licencjata na Uniwersytecie Oksfordzkim i obronił doktorat z finansów w MIT Sloan School of Management jako stypendysta Fulbrighta. Edmans specjalizuje się w finansach korporacyjnych, finansach behawioralnych, ładzie korporacyjnym oraz odpowiedzialnym biznesie i zrównoważonym inwestowaniu. Wniósł znaczący wkład w zrozumienie wpływu satysfakcji pracowników na wartość firmy i długoterminowe zyski z akcji, ekonomikę wynagrodzeń kadry kierowniczej oraz rolę celu korporacyjnej w budowaniu wartości dla interesariuszy i akcjonariuszy. Edmans, członek Brytyjskiej Akademii i Akademii Nauk Społecznych, pełnił funkcję redaktora naczelnego Review of Finance i jest powszechnie uznawany za osobę edukującą i badawczą.

***Alex Edmans** is a British financial economist and Professor of Finance at London Business School, having previously served on the faculty at the Wharton School of the University of Pennsylvania. He earned his bachelor's degree from the University of Oxford and completed a PhD in finance at the MIT Sloan School of Management as a Fulbright Scholar. Edmans specializes in corporate finance, behavioral finance, corporate governance, and responsible business and sustainable investing. He has made major contributions to understanding how employee satisfaction influences firm value and long-term stock returns, the economics of executive compensation, and the role of corporate purpose in driving stakeholder and shareholder value. A Fellow of the British Academy and the Academy of Social Sciences, Edmans has served as managing editor of the Review of Finance and is widely recognized for public education and scholarship.*

London Business School

Literatura uzupełniająca

Książki

Książki autora i dzieła przywołane w tekście:



[1] "Grow the Pie"

Alex Edmans

2021 | Cambridge University Press | ISBN: 9781009054676



[2] "May Contain Lies"

Alex Edmans

2024 | Univ of California Press | ISBN: 9780520403956



[3] "Principles of Corporate Finance"

Richard A. Brealey, Stewart C. Myers, Franklin Allen, Alex Edmans

2025 | ISBN: 9781266586156



[4] "Loose-Leaf for Principles of Corporate Finance: 2025 Release"

Richard A. Brealey, Stewart C. Myers, Franklin Allen, Alex Edmans

2025 | McGraw-Hill Companies | ISBN: 9781266215643



[5] "A Calibrative Model of Optimal CEO Incentives in Market Equilibrium"

Alex Edmans

2007

[6] "Feedback Effects, Asymmetric Trading, and the Limits to Arbitrage"

Alex Edmans

2018

Książki autorów przywoływanych i literatura pokrewna:

[7] "Leverage, Endogenous Unbalanced Growth, and Asset Price Bubbles"

Tomohiro Hirano, Ryo Jinnai, Alexis Akira Toda

2023



[8] "Jak se loví hlupáci: ekonomie manipulace a klamu: nenechte sebou manipulovat"

Robert Shiller

Management Press | ISBN: 9788072614936



[9] "Irrational Exuberance"

Robert Shiller

2005 | Princeton University Press | ISBN: 9780691123356



[10] "Animal Spirits"

Robert Shiller

Princeton University Press | ISBN: 9780691142333

[11] "Bubble Economics"

Tomohiro Hirano, Alexis Akira Toda

2023

[12] "Unbalanced Growth, Elasticity of Substitution, and Land Overvaluation"

Tomohiro Hirano, Alexis Akira Toda

2023

[13] "Asset Float and Speculative Bubbles"

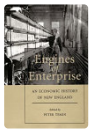
Harrison G. Hong, José Alexandre Scheinkman, Wei Xiong

2005

[14] "Executive Compensation and Short-termist Behavior in Speculative Markets"

Patrick Bolton, José Alexandre Scheinkman, Wei Xiong

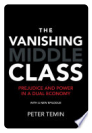
2003



[15] "Engines of Enterprise: An Economic History of New England"

Peter Temin

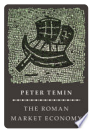
ISBN: 9780674009844



[16] "The Vanishing Middle Class"

Peter Temin

MIT Press | ISBN: 9780262535298



[17] "The Roman Market Economy"

Peter Temin

2013 | Princeton University Press | ISBN: 9780691147680

[18] "Why was Stock Market Bolatility So High During the Great Depression?"

Hans-Joachim Voth

2002

[19] "From Finance to Extremism"

Sebastian Doerr, Stefan Gissler, José-Luis Peydró, Hans-Joachim Voth

2018



[20] "Why was Stock Market Volatility So High During the Great Depression?"

Hans-Joachim Voth

2002



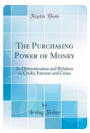
[21] "The Purchasing Power of Money"

Irving Fisher



[22] "Stabilizing the Dollar"

Irving Fisher



[23] "The Purchasing Power of Money (1922)"

Irving Fisher

Forgotten Books | ISBN: 9780331323788

[24] "Financial intermediation and delegated monitoring"

Douglas Diamond

Artykuły naukowe

Prace autorów przywoływanych w tekście:

[1] "Game Theory and Economic Modelling"

David M. Kreps

1990 | DOI: 10.1093/0198283814.001.0001

Źródło

[2] "The Dividend-Price Ratio and Expectations of Future Dividends and Discount Factors"

John Y. Campbell, Robert J. Shiller

1988 | Review of Financial Studies | DOI: 10.1093/rfs/1.3.195

Źródło

[3] "Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?"

Robert J. Shiller

1980 | National Bureau of Economic Research | DOI: 10.3386/w0456

Źródło

[4] **"From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance"**

Robert J. Shiller

2003 | The Journal of Economic Perspectives | DOI: 10.1257/089533003321164967

Źródło

[5] **"Stock Prices, Earnings and Expected Dividends"**

John Y. Campbell, Robert J. Shiller

1988 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/j.1540-6261.1988.tb04598.x

Źródło

[6] **"Asset Bubbles, Endogenous Growth, and Financial Frictions"**

Tomohiro Hirano, Noriyuki Yanagawa

2016 | The Review of Economic Studies | DOI: 10.1093/restud/rdw059

Źródło

[7] **"Bubble economics"**

Tomohiro Hirano, Alexis Akira Toda

2024 | Journal of Mathematical Economics | DOI: 10.1016/j.jmateco.2024.102944

Źródło

[8] **"Asset bubbles and bailouts"**

Tomohiro Hirano, Masaru Inaba, Noriyuki Yanagawa

2015 | Journal of Monetary Economics | DOI: 10.1016/j.jmoneco.2015.09.008

Źródło

[9] **"Bubble Necessity Theorem"**

Tomohiro Hirano, Alexis Akira Toda

2024 | Journal of Political Economy | DOI: 10.1086/732528

Źródło

[10] **"Susceptible-Infected-Recovered (SIR) Dynamics of COVID-19 and Economic Impact"**

Alexis Akira Toda

2020 | RePEc: Research Papers in Economics | DOI: 10.48550/arxiv.2003.11221

Źródło

[11] "Incomplete Market Dynamics and Cross-Sectional Distributions"

Alexis Akira Toda

2013 | Journal of Economic Theory | DOI: 10.1016/j.jet.2014.09.015

Źródło

[12] "An impossibility theorem for wealth in heterogeneous-agent models with limited heterogeneity"

John Stachurski, Alexis Akira Toda

2019 | Journal of Economic Theory | DOI: 10.1016/j.jet.2019.04.001

Źródło

[13] "Safety and efficacy of nivolumab plus ipilimumab in patients with advanced non-clear cell renal cell carcinoma: results from the phase 3b/4 CheckMate 920 trial"

Scott S. Tykodi, Lucio Gordan, Robert S. Alter, Edward R. Arrowsmith, Michael Roger Harrison

2022 | Journal for ImmunoTherapy of Cancer | DOI: 10.1136/jitc-2021-003844

Źródło

[14] "Speculative Investor Behavior in a Stock Market with Heterogeneous Expectations"

J. Michael Harrison, David M. Kreps

1978 | The Quarterly Journal of Economics | DOI: 10.2307/1884166

Źródło

[15] "Martingales and arbitrage in multiperiod securities markets"

J. Michael Harrison, David M. Kreps

1979 | Journal of Economic Theory | DOI: 10.1016/0022-0531(79)90043-7

Źródło

[16] "Corporate culture and economic theory"

David M. Kreps

1990 | Cambridge University Press eBooks | DOI: 10.1017/cbo9780511571657.006

Źródło

[17] "Growth in Cities"

Edward L. Glaeser, Hédi Kallal, Jose Alexandre Scheinkman, Andrei Shleifer

1992 | Journal of Political Economy | DOI: 10.1086/261856

Źródło

[18] "Overconfidence and Speculative Bubbles"

Jose Alexandre Scheinkman, Wei A. Xiong

2003 | Journal of Political Economy | DOI: 10.1086/378531

Źródło

[19] "Economic growth in a cross-section of cities"

Edward L. Glaeser, Jose Alexandre Scheinkman, Andrei Shleifer

1995 | Journal of Monetary Economics | DOI: 10.1016/0304-3932(95)01206-2

Źródło

[20] "Executive Compensation and Short-Termist Behaviour in Speculative Markets"

Patrick Bolton, Jose Alexandre Scheinkman, Wei A. Xiong

2006 | The Review of Economic Studies | DOI: 10.1111/j.1467-937x.2006.00388.x

Źródło

[21] "A Highly Connected Porous Coordination Polymer with Unusual Channel Structure and Sorption Properties"

Yue-Biao Zhang, Wei-Xiong Zhang, Fei-Yue Feng, Jie-Peng Zhang, Xiao-Ming Chen

2009 | Angewandte Chemie International Edition | DOI: 10.1002/anie.200901964

Źródło

[22] "Asset Float and Speculative Bubbles"

Harrison Hong, Jose Scheinkman, Wei Xiong

2005 | DOI: 10.3386/w11367

Źródło

[23] "Executive Compensation and Short-termist Behavior in Speculative Markets"

Patrick Bolton, Jose Scheinkman, Wei Xiong

2003 | DOI: 10.3386/w9722

Źródło

[24] "The Financial Instability Hypothesis"

Hyman P. Minsky

1992 | RePEc: Research Papers in Economics

Źródło

[25] **"Can "It" Happen Again? Essays on Instability and Finance"**

Hyman P. Minsky

1982

Źródło

[26] **"The Financial Instability Hypothesis: An Interpretation of Keynes and an Alternative to“Standard” Theory"**

Hyman P. Minsky

1977 | Challenge | DOI: 10.1080/05775132.1977.11470296

Źródło

[27] **"Uncertainty and the Institutional Structure of Capitalist Economies: Remarks Upon Receiving the Veblen-Commons Award"**

Hyman P. Minsky

1996 | Journal of Economic Issues | DOI: 10.1080/00213624.1996.11505800

Źródło

[28] **"Tulip mania: the classic story of a Dutch financial bubble is mostly wrong"**

Anne Goldgar

2018 | The Conversation | DOI: 10.64628/ab.sanjfvkam

Źródło

[29] **"Institutional Culture in Early Modern Society"**

Anne Goldgar, Robert Frost

2004 | BRILL eBooks | DOI: 10.1163/9789047405443

Źródło

[30] **"A Market Economy in the Early Roman Empire"**

Peter Temin

2001 | The Journal of Roman Studies | DOI: 10.1017/s0075435800015902

Źródło

[31] **"Inequality and Institutions in 20th Century America"**

Frank S. Levy, Peter Temin

2007 | SSRN Electronic Journal | DOI: 10.2139/ssrn.984330

Źródło

[32] "The Golden Age of European growth reconsidered"

Peter Temin

2002 | European Review of Economic History | DOI: 10.1017/s1361491602000011

Źródło

[33] "The Roman Market Economy"

Peter Temin

2012 | Princeton University Press eBooks | DOI: 10.23943/princeton/9780691147680.001.0001

Źródło

[34] "State Capacity and Military Conflict"

Nicola Gennaioli, Hans-Joachim Voth

2015 | The Review of Economic Studies | DOI: 10.1093/restud/rdv019

Źródło

[35] "Riding the South Sea Bubble"

Peter Temin, Hans-Joachim Voth

2004 | American Economic Review | DOI: 10.1257/0002828043052268

Źródło

[36] "A Century of Global Equity Market Correlations"

Dennis Patrick Quinn, Hans-Joachim Voth

2008 | American Economic Review | DOI: 10.1257/aer.98.2.535

Źródło

[37] "The Speed of the Financial Revolution: Evidence from Hoare's Bank"

Hans-Joachim Voth, Peter Temin

2004 | DOI: 10.2139/ssrn.516142

Źródło

[38] "Notes on the theory of the actor-network: Ordering, strategy, and heterogeneity"

John Law

1992 | Systemic Practice and Action Research | DOI: 10.1007/bf01059830

Źródło

[39] "The Financial Market and Government Debt Policy in France, 1746–1793"

François R. Velde, David R. Weir

1992 | The Journal of Economic History | DOI: 10.1017/s002205070001024x

Źródło

[40] "Chronicle of a Deflation Unforetold"

François R. Velde

2009 | Journal of Political Economy | DOI: 10.1086/605130

Źródło

[41] "Was John Law's System a bubble? The Mississippi Bubble revisited"

François R. Velde

2009 | Cambridge University Press eBooks | DOI: 10.1017/cbo9780511757419.005

Źródło

[42] "On the Distribution of Spacings Between Zeros of the Zeta Function"

Andrew M. Odlyzko

1987 | Mathematics of Computation | DOI: 10.1090/s0025-5718-1987-0866115-0

Źródło

[43] "Paris metro pricing for the internet"

Andrew M. Odlyzko

1999 | ACM Conference on Electronic Commerce (EC) | DOI: 10.1145/336992.337030

Źródło

[44] "Privacy, economics, and price discrimination on the Internet"

Andrew M. Odlyzko

2003 | International Conference on Electronic Commerce | DOI: 10.1145/948005.948051

Źródło

[45] "Internet pricing and the history of communications"

Andrew M. Odlyzko

2001 | Computer Networks | DOI: 10.1016/s1389-1286(01)00188-8

Źródło

[46] "Were the Ordinalists Wrong About Welfare Economics"

Robert D. Cooter, Peter Rappoport

1983 | RePEc: Research Papers in Economics

Źródło

[47] "Was There a Bubble in the 1929 Stock Market?"

Peter Rappoport, Eugene Nelson White

1993 | The Journal of Economic History | DOI: 10.1017/s0022050700013486

Źródło

[48] "Was the crash of 1929 expected"

Eugene Nelson White, Peter Rappoport

1994 | American Economic Review

Źródło

[49] "The Adjustment of U.S. Oil Demand to the Price Increases of the 1970s"

Dermot Gately, Peter Rappoport

1988 | The Energy Journal | DOI: 10.5547/issn0195-6574-ej-vol9-no2-7

Źródło

[50] "The Stock Market Boom and Crash of 1929 Revisited"

Eugene Nelson White

1990 | The Journal of Economic Perspectives | DOI: 10.1257/jep.4.2.67

Źródło

[51] "U.S. Stock Market Crashes and Their Aftermath: Implications for Monetary Policy"

Frederic S. Mishkin, Eugene Nelson White

2002 | National Bureau of Economic Research | DOI: 10.3386/w8992

Źródło

[52] "Before the Glass-Steagall Act: An analysis of the investment banking activities of national banks"

Eugene Nelson White

1986 | Explorations in Economic History | DOI: 10.1016/0014-4983(86)90018-5

Źródło

[53] "The Debt-Deflation Theory of Great Depressions"

Irving Fisher

1933 | Econometrica | DOI: 10.2307/1907327

Źródło

[54] "Risk and Corporate Rates of Return"

Irving Fisher, George R. Hall

1969 | The Quarterly Journal of Economics | DOI: 10.2307/1883994

Źródło

[55] "I Discovered the Phillips Curve: "A Statistical Relation between Unemployment and Price Changes""

Irving Fisher

1973 | Journal of Political Economy | DOI: 10.1086/260048

Źródło

[56] "Mathematical Investigations in the Theory of Value and Prices."

Roy Forbes Harrod, Irving Fisher

1926 | International Affairs | DOI: 10.2307/3015285

Źródło

[57] "Credit Cycles"

Nobuhiro Kiyotaki, John Moore

1997 | Journal of Political Economy | DOI: 10.1086/262072

Źródło

[58] "Financial Intermediation and Credit Policy in Business Cycle Analysis"

Mark L. Gertler, Nobuhiro Kiyotaki

2010 | Handbook of monetary economics | DOI: 10.1016/b978-0-444-53238-1.00011-9

Źródło

[59] "A search-theoretic approach to monetary economics"

Nobuhiro Kiyotaki, Randall Wright

1993 | American Economic Review

Źródło

[60] "Banking, Liquidity, and Bank Runs in an Infinite Horizon Economy"

Mark L. Gertler, Nobuhiro Kiyotaki

2015 | American Economic Review | DOI: 10.1257/aer.20130665

Źródło

[61] "Debt and Seniority: An Analysis of the Role of Hard Claims in Constraining Management"

Oliver Hart, John Moore

1994 | National Bureau of Economic Research | DOI: 10.3386/w4886

Źródło

[62] "The Economics of Bankruptcy Reform"

Philippe Aghion, Oliver Hart, John Moore

1992 | National Bureau of Economic Research | DOI: 10.3386/w4097

Źródło

[63] "Liquidity, Business Cycles, and Monetary Policy"

Nobuhiro Kiyotaki, John Moore

2012 | Journal of Political Economy | DOI: 10.1086/701891

Źródło

[64] "Market Liquidity and Funding Liquidity"

Markus Konrad Brunnermeier, Lasse Heje Pedersen

2008 | Review of Financial Studies | DOI: 10.1093/rfs/hhn098

Źródło

[65] "Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007–2008"

Markus Konrad Brunnermeier

2009 | The Journal of Economic Perspectives | DOI: 10.1257/jep.23.1.77

Źródło

[66] "A Macroeconomic Model with a Financial Sector"

Markus Konrad Brunnermeier, Yuliy Sannikov

2014 | American Economic Review | DOI: 10.1257/aer.104.2.379

Źródło

[67] "Bubbles and Crashes"

Dilip Abreu, Markus Konrad Brunnermeier

2003 | Econometrica | DOI: 10.1111/1468-0262.00393

Źródło

[68] "Asset pricing with liquidity risk"

Viral V. Acharya, Lasse Heje Pedersen

2005 | Journal of Financial Economics | DOI: 10.1016/j.jfineco.2004.06.007

Źródło

[69] "Measuring Systemic Risk"

Viral V. Acharya, Lasse Heje Pedersen, Thomas Philippon, Matthew P. Richardson

2016 | Review of Financial Studies | DOI: 10.1093/rfs/hhw088

Źródło

[70] "Over-the-Counter Markets"

Darrell Duffie, Nicolae Bogdan Garleanu, Lasse Heje Pedersen

2004 | Princeton University Press eBooks | DOI: 10.23943/princeton/9780691138961.003.0001

Źródło

[71] "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity"

Douglas W. Diamond, Philip H. Dybvig

1983 | Journal of Political Economy | DOI: 10.1086/261155

Źródło

[72] "Differential Information and Performance Measurement Using a Security Market Line"

Philip H. Dybvig, Stephen A. Ross

1985 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/j.1540-6261.1985.tb04963.x

Źródło

[73] "The Empirical Implications of the Cox, Ingersoll, Ross Theory of the Term Structure of Interest Rates"

Stephen J. Brown, Philip H. Dybvig

1986 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/j.1540-6261.1986.tb04523.x

Źródło

[74] "Mean-Variance Theory in Complete Markets"

Philip H. Dybvig, Jonathan E. Ingersoll

1982 | The Journal of Business | DOI: 10.1086/296162

Źródło

[75] "Managerial Entrenchment and Capital Structure Decisions"

Philip G. Berger, Eli Ofek, David Yermack

1997 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/j.1540-6261.1997.tb01115.x

Źródło

[76] "Leverage, investment, and firm growth"

Larry H.P. Lang, Eli Ofek, René M. Stulz

1996 | Journal of Financial Economics | DOI: 10.1016/0304-405x(95)00842-3

Źródło

[77] "DotCom Mania: The Rise and Fall of Internet Stock Prices"

Eli Ofek, Matthew P. Richardson

2003 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/1540-6261.00560

Źródło

[78] "Investor valuation of the abandonment option"

Philip G. Berger, Eli Ofek, Itzhak Swary

1996 | Journal of Financial Economics | DOI: 10.1016/0304-405x(96)00877-x

Źródło

[79] "Capital Shortfall: A New Approach to Ranking and Regulating Systemic Risks"

Viral V. Acharya, Robert F. Engle, Matthew P. Richardson

2012 | American Economic Review | DOI: 10.1257/aer.102.3.59

Źródło

[80] "Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System"

Viral V. Acharya, Matthew P. Richardson

2009 | Wiley eBooks | DOI: 10.1002/9781118258163

Źródło

[81] "Liquidity Risk and Expected Stock Returns"

Ľuboš Pástor, Robert F. Stambaugh

2003 | Journal of Political Economy | DOI: 10.1086/374184

Źródło

[82] "Political uncertainty and risk premia"

Ľuboš Pástor, Pietro Veronesi

2013 | Journal of Financial Economics | DOI: 10.1016/j.jfineco.2013.08.007

Źródło

[83] "Uncertainty about Government Policy and Stock Prices"

Ľuboš Pástor, Pietro Veronesi

2012 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/j.1540-6261.2012.01746.x

Źródło

[84] "Stock Valuation and Learning about Profitability"

Ľuboš Pástor, Pietro Veronesi

2003 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/1540-6261.00587

Źródło

[85] "Stock Market Overreactions to Bad News in Good Times: A Rational Expectations Equilibrium Model"

Pietro Veronesi

1999 | Review of Financial Studies | DOI: 10.1093/rfs/12.5.975

Źródło

[86] "Noise Trading, Delegated Portfolio Management, and Economic Welfare"

James Dow, Gary B. Gorton

1994 | National Bureau of Economic Research | DOI: 10.3386/w4858

Źródło

[87] "Stock Market Efficiency and Economic Efficiency: Is There a Connection?"

James Dow, Gary B. Gorton

1995 | National Bureau of Economic Research | DOI: 10.3386/w5233

Źródło

[88] "Coordination Failure, Multiple Equilibria and Economic Institutions"

Henning Bohn, Gary B. Gorton

1993 | Economica | DOI: 10.2307/2554851

Źródło

[89] "Self-Generating Trade And Rational Fads: The Response Of Price To New Information"

James Dow, Gary B. Gorton

1989 | RePEc: Research Papers in Economics

Źródło

Artykuły naukowe autora:

[90] "Does the stock market fully value intangibles? Employee satisfaction and equity prices"

Alex Edmans

2011 | Journal of Financial Economics | DOI: 10.1016/j.jfineco.2011.03.021

Źródło

[91] "Blockholder Trading, Market Efficiency, and Managerial Myopia"

Alex Edmans

2009 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/j.1540-6261.2009.01508.x

Źródło

[92] "The Link Between Job Satisfaction and Firm Value, With Implications for Corporate Social Responsibility"

Alex Edmans

2012 | Academy of Management Perspectives | DOI: 10.5465/amp.2012.0046

Źródło

[93] "The end of ESG"

Alex Edmans

2023 | Financial Management | DOI: 10.1111/fima.12413

Źródło

[94] "Blockholders and Corporate Governance"

Alex Edmans

2014 | Annual Review of Financial Economics | DOI: 10.1146/annurev-financial-110613-034455

Źródło

Treść tworzy Fundacja Dobre Państwo.
Redaguje i publikuje APA ONE, autorski system redakcyjny Fundacji oparty na AI.
APA ONE Publishing System
Fundacja Dobre Państwo © 2026
Article ID: fcd2ec91-2415-46b9-a4c5-41246d2249e0