# Wycena aktywów niematerialnych i kapitału intelektualnego w gospodarce opartej na wiedzy




**AUTOR**

Fundacja Dobre Państwo



## STRESZCZENIE / ABSTRACT

Artykuł analizuje problem rozbieżności między tradycyjnym obrazem księgowym przedsiębiorstwa a jego rzeczywistą wartością ekonomiczną w gospodarce opartej na wiedzy. Autor wskazuje, że kluczowe zasoby, takie jak kultura organizacyjna, lojalność klientów czy potencjał technologiczny, często pozostają niewidoczne w bilansach, mimo że determinują przyszłe zyski. Tekst przywołuje dane makroekonomiczne potwierdzające wzrost inwestycji w kapitał niematerialny oraz odwołuje się do teorii ekonomicznych (m.in. Schumpetera i Romera). Istotnym elementem analizy jest koncepcja nierywalizacyjności wiedzy, która pozwala na skalowanie produkcji bez proporcjonalnego zwiększania nakładów materialnych, choć jednocześnie stwarza wyzwania w zakresie przechwytywania wartości ekonomicznej przez konkretne podmioty.

---

The article analyzes the discrepancy between the traditional accounting image of an enterprise and its actual economic value in a knowledge-based economy. The author indicates that key resources, such as organizational culture, customer loyalty, or technological potential, often remain invisible in balance sheets despite determining future profits. The text cites macroeconomic data confirming the growth of investments in intangible capital and refers to economic theories (including those of Schumpeter and Romer). A significant element of the analysis is the concept of the non-rivalry of knowledge, which allows for scaling production without a proportional increase in material inputs, although it simultaneously creates challenges regarding the capture of economic value by specific entities.

Artykuł analizuje kryzys tradycyjnych metod wyceny przedsiębiorstw w dobie gospodarki opartej na wiedzy, gdzie kluczowe zasoby – takie jak kapitał intelektualny, kultura organizacyjna czy efekty sieciowe – pozostają niewidoczne w bilansach księgowych. Autor stawia tezę, że rzeczywista wartość ekonomiczna firmy nie wynika z samych nakładów na innowacje (B+R) czy posiadanych patentów, lecz z ich efektywności w generowaniu trwałych przepływów pieniężnych oraz zdolności organizacji do dynamicznej adaptacji. Tekst rzuca wyzwanie mechanicznemu poleganiu na wskaźnikach księgowych, wskazując na konieczność interdyscyplinarnej analizy łączącej finanse z psychologią i socjologią organizacji (np. wpływ satysfakcji pracowników na wyniki). Jednocześnie artykuł ostrzega przed pułapkami poznawczymi: zarówno przed błędem pominięcia niewidocznych aktywów, jak i przed bezkrytycznym uleganiem narracjom zarządów o innowacyjności. W konkluzji podkreśla, że w świecie asymetrii informacyjnej największą wartością dla analityka staje się umiejętność odróżnienia realnego sygnału ekonomicznego od marketingowej opowieści.

**SŁOWA KLUCZOWE**

wycena aktywów niematerialnych | kapitał intelektualny | gospodarka oparta na wiedzy | nierywalizacyjność wiedzy | wartość ekonomiczna przedsiębiorstwa | kapitalizacja wydatków B+R | standard IAS 38 | zdolności dynamiczne | efekty sieciowe | asymetria informacyjna | koncepcja zasobowa przedsiębiorstwa RBV | wartość firmy goodwill | efektywność innowacji | kapitał relacyjny

# Wartość przedsiębiorstwa wykracza poza bilans księgowy

Niewidzialny majątek przedsiębiorstwa. Aktywa niematerialne, kapitał intelektualny i psychologiczne granice wyceny w gospodarce opartej na wiedzy

Rozróżnienie między wartością przedsiębiorstwa a jego bieżącym obrazem księgowym stanowi jeden z kluczowych problemów współczesnej teorii finansów. O ile dawniej rozważania te dotyczyły głównie sposobu, w jaki inwestorzy interpretują ceny, zyski, straty i sygnały rynkowe, o tyle dziś

pytanie staje się głębsze: czy uczestnicy rynku potrafią właściwie rozpoznać zasoby warunkujące zdolność firmy do tworzenia przyszłej wartości, jeśli nie mają one postaci materialnej i nie znajdują odzwierciedlenia w bilansie? Problem ten wykracza poza technikę analizy finansowej. Dotyczy on definicji majątku, relacji między wiedzą a własnością, ekonomicznych skutków zaufania, organizacyjnych źródeł produktywności oraz ograniczeń instytucji odpowiedzialnych za raportowanie danych gospodarczych. Fabrykę można obejrzeć, oszacować koszt jej odtworzenia, określić moce produkcyjne i przewidywany okres użytkowania. Znacznie trudniej wycenić kulturę organizacyjną, zdolność zespołu badawczego do rozwiązywania problemów, lojalność klientów, wiarygodność marki, jakość wewnętrznych procedur czy potencjał technologii, która nie została jeszcze skomercjalizowana.

Nie oznacza to, że aktywa niematerialne są z natury niewymierne. Wskazuje raczej na to, że ich znaczenie ekonomiczne często ujawnia się pośrednio, z opóźnieniem i poprzez synergię wielu zasobów, których wartości nie da się wiarygodnie ustalić w izolacji. Skala tej przemiany jest widoczna również w ujęciu makroekonomicznym. Carol Corrado, Charles Hulten i Daniel Sichel, rozwijając na początku XXI wieku koncepcję pomiaru kapitału, wykazali, że znaczna część nakładów przedsiębiorstw służących budowaniu zdolności produkcyjnych pozostawała poza tradycyjnymi miarami inwestycji. Analiza gospodarki amerykańskiej przeprowadzona przez tych autorów wskazywała, że już w połowie lat dziewięćdziesiątych XX wieku inwestycje w szeroko rozumiany kapitał niematerialny osiągały rozmiary porównywalne z nakładami na konwencjonalny kapitał rzeczowy. Obserwacja ta była istotniejsza niż sama zmiana struktury wydatków: sugerowała bowiem, że część kosztów traktowanych w statystyce i rachunkowości jako bieżące zużycie zasobów, w rzeczywistości powiększała zdolność gospodarki do przyszłego wytwarzania dóbr i usług. Współczesne dane Światowej Organizacji Własności Intelektualnej potwierdzają trwałość tego procesu.

Według wydanej w 2026 roku edycji World Intangible Investment Highlights, nakłady na aktywa niematerialne w badanych gospodarkach przekroczyły w 2025 roku 10 bilionów dolarów. Raport obejmuje jednak określoną próbę państw i kategorie definiowane przez przyjętą metodologię, a nie pełny, bezpośrednio obserwowany zasób wszystkich aktywów niematerialnych świata. Taka ostrożność jest niezbędna: w analizie majątku niematerialnego łatwo pomylić wielkość wydatków z wartością zgromadzonego kapitału i jego zdolnością do generowania dochodu. Historyczne źródła tej przemiany sięgają znacznie dalej niż rewolucja cyfrowa.

Już Alfred Marshall wskazywał na znaczenie wiedzy, organizacji i zewnętrznych korzyści wynikających z koncentracji działalności gospodarczej, Joseph Schumpeter wiązał dynamikę

kapitalizmu z innowacją oraz procesem twórczej destrukcji, natomiast późniejsza teoria wzrostu endogenicznego Paula Romera nadała wiedzy i ideom szczególny status ekonomiczny.

## Nierywalizacyjność wiedzy i trudności w jej kapitalizacji

Idea technologiczna, w przeciwieństwie do jednostki surowca czy maszyny, może w określonych warunkach być wykorzystywana jednocześnie przez wielu użytkowników bez fizycznego zużycia. Ta właściwość, określana mianem nierywalizacyjności, pozwala oddzielić koszt wytworzenia wiedzy od kosztu jej kolejnego zastosowania. Opracowanie algorytmu, receptury lub projektu układu scalonego może wymagać wieloletnich badań i znacznego kapitału, podczas gdy wdrożenie raz powstałego rozwiązania przez kolejnego odbiorcę bywa relatywnie tanie. Pojawia się zatem możliwość skalowania produkcji bez proporcjonalnego zwiększania zasobów tradycyjnych czynników wytwórczych.

Zarazem nierywalizacyjność wiedzy nie oznacza, że przedsiębiorstwo ma nieograniczoną zdolność do pobierania z niej dochodów. Konkurenci mogą naśladować rozwiązania, pracownicy przenosić doświadczenie do innych organizacji, a odbiorcy korzystać z substytutów. Zysk zależy więc nie tylko od stworzenia wartości społecznej, lecz także od możliwości jej ekonomicznego przechwycenia przez konkretną firmę. Właśnie w tej różnicy między tworzeniem wartości a zawłaszczaniem części wytworzonej nadwyżki kryje się jedna z podstawowych trudności wyceny.

Ekonomiści zajmujący się kapitałem niematerialnym zazwyczaj rozróżniają zasoby wiedzy skodyfikowanej, kompetencje pracowników oraz kapitał organizacyjny i relacyjny. Do pierwszej grupy należą między innymi wyniki badań i rozwoju, oprogramowanie, projekty technologiczne, bazy danych i chronione rozwiązania własności intelektualnej. Drugą tworzą umiejętności, doświadczenie, zdolność uczenia się, wiedza praktyczna i specyficzne kompetencje zespołów. Trzecia obejmuje procedury współpracy, systemy zarządzania, reputację, relacje z klientami, zdolności koordynacyjne oraz mechanizmy podtrzymywania jakości działania. Kategorie te nie są rozłączne.

Oprogramowanie może wymagać specyficznych kompetencji użytkowników, silna marka bywa konsekwencją sprawnego systemu kontroli jakości, a wyjątkowa produktywność przedsiębiorstwa może wynikać z połączenia przeciętnych indywidualnie umiejętności z wysoce efektywną organizacją pracy. Z punktu widzenia teorii produkcji oznacza to istnienie komplementarności: wartość jednego zasobu wzrasta dzięki obecności innych. Z punktu widzenia rachunkowości tworzy to trudność alokacyjną, ponieważ ekonomiczny rezultat powstaje wspólnie, natomiast sprawozdanie finansowe wymaga precyzyjnego przypisania kosztów i aktywów do określonych

kategorii. W rezultacie zasoby najbardziej decydujące o konkurencyjności przedsiębiorstwa mogą należeć do tych, których samodzielnej wartości najtrudniej dowieść.

Nie jest jednak uprawnione twierdzenie, że rachunkowość "ignoruje" aktywa niematerialne. Międzynarodowy Standard Rachunkowości 38 przewiduje ich ujmowanie po spełnieniu określonych kryteriów – w szczególności identyfikowalności zasobu, sprawowania nad nim kontroli oraz możliwości uzyskiwania przyszłych korzyści ekonomicznych. Przewiduje również zasadnicze rozróżnienie między fazą badań, której wydatki ujmuje się jako koszty, a fazą rozwoju, w której określone nakłady można aktywować po wykazaniu wymaganych przesłanek, między innymi technicznej wykonalności ukończenia projektu i prawdopodobieństwa korzyści gospodarczych. Nie można zatem utożsamiać wszystkich nakładów na badania i rozwój z kosztami, które w każdym systemie sprawozdawczym bezwarunkowo obciążają wynik bieżącego okresu.

Podstawowe reguły amerykańskiej rachunkowości finansowej w większym stopniu skłaniają się ku ujmowaniu wydatków badawczo-rozwojowych jako kosztów okresu, choć również tam istnieją szczególne rozwiązania, między innymi dotyczące określonych kosztów oprogramowania. Obydwa podejścia wynikają z rzeczywistego konfliktu wartości informacyjnych.

Kapitalizacja może lepiej odzwierciedlać wieloletni charakter korzyści, lecz wymaga oszacowania prawdopodobieństwa powodzenia, okresu ekonomicznej użyteczności i tempa utraty wartości. Natychmiastowe rozpoznanie kosztu bywa bardziej ostrożne, ale może pomniejszać prezentowaną rentowność organizacji intensywnie inwestujących w przyszłość. Spór ten nie został definitywnie rozstrzygnięty; we wrześniu 2026 roku Rada Międzynarodowych Standardów Rachunkowości nadal analizowała potencjalne zmiany części wymagań IAS 38.

## Bilans nie oddaje rzeczywistej wartości ekonomicznej

Jeszcze bardziej wymowna jest asymetria między wartością niematerialną wytworzoną wewnątrz przedsiębiorstwa a tą nabytą w wyniku przejęcia. Firma może przez dziesięciolecia budować rozpoznawalność marki, relacje z odbiorcami oraz reputację jakości, nie wykazując znacznej części tych zasobów jako odrębnych aktywów bilansowych. Jeśli jednak zostanie przejęta, transakcja ta pozwala na identyfikację i wycenę konkretnych składników niematerialnych, a także na powstanie wartości firmy (goodwill) w zakresie przewidzianym przez zasady rozliczenia połączenia jednostek. Taka dysproporcja nie oznacza, że zasób nagle powstał w momencie zmiany właściciela; wynika ona raczej z różnicy między samodzielnym wytwarzaniem wartości – której koszty i efekty trudno wiarygodnie wyodrębnić – a transakcją rynkową, która dostarcza zewnętrznych podstaw do pomiaru. Nie wolno przy tym utożsamiać goodwill z prostą sumą nieujętych marek czy patentów.

Jest to kategoria rezydualna w rachunkowości połączeń jednostek, obejmująca także korzyści z synergii oraz wartości niemożliwe do indywidualnego rozpoznania.

Pozycja ta podlega wymogom testowania utraty wartości, a jej wysokość może świadczyć zarówno o perspektywach przejmowanej działalności, jak i o cenie, jaką nabywca zdecydował się zapłacić. W konsekwencji bilans spółki rozwijającej się organicznie nie musi być bezpośrednio porównywalny z bilansem przedsiębiorstwa, które podobne zdolności uzyskało poprzez akwizycje. Kluczowe jest tutaj odróżnienie trzech pojęć, często używanych zamiennie w popularnym dyskursie finansowym: wartości księgowej, wartości ekonomicznej oraz ceny rynkowej. Wartość księgowa kapitału własnego wynika z przyjętych zasad pomiaru aktywów i zobowiązań, uwzględniających konkretne podstawy wyceny i reguły ujmowania zdarzeń. Wartość ekonomiczna przedsiębiorstwa wiąże się natomiast z oczekiwaną wartością przyszłych korzyści dla dostarczycieli kapitału, po uwzględnieniu kosztu jego zaangażowania i ryzyka. Cena rynkowa reprezentuje zaś wynik transakcji między inwestorami przy określonej strukturze informacji, preferencji i ograniczeń finansowania.

Jeżeli kapitalizacja spółki wielokrotnie przewyższa jej księgowy kapitał własny, nie oznacza to automatycznie, że różnica ta odpowiada wartości nieujawnionych aktywów niematerialnych. Może ona odzwierciedlać oczekiwania ponadprzeciętnej rentowności, skutki konserwatyzmu rachunkowego, pozycję monopolistyczną czy optymizm inwestorów i premię spekulacyjną. Podobnie niska relacja ceny do wartości księgowej nie jest jednoznacznym dowodem niedowartościowania: majątek księgowy może generować zwrot niższy od kosztu kapitału, obejmować aktywa trudno zbywalne lub wymagać kosztownej restrukturyzacji. Relacja pomiędzy ceną a bilansem jest zatem punktem wyjścia analizy, a nie samowystarczalnym rozstrzygnięciem o atrakcyjności inwestycji. Badania Barucha Leva i Theodore'a Sougiannisa nad kapitalizacją oraz amortyzacją wydatków badawczo-rozwojowych dostarczyły argumentu, że nakłady te mogą nieść informację o wartości przedsiębiorstwa, której konwencjonalne wielkości księgowe nie ujmują w pełni. Zabieg analityczny polega tu na rekonstrukcji zasobu kapitału B+R poprzez potraktowanie części historycznych wydatków jako inwestycji i uwzględnienie ich ekonomicznego zużycia. Prowadzi to do skorygowania aktywów i zysków, gdyż wydatki ujęte jednorazowo zastępuje się obciążeniem rozłożonym w czasie.

Nie jest to jednak bezkosztowe „odkrycie” zysku. Wynik zależy od założonej żywotności technologii, rozkładu korzyści oraz sposobu potraktowania nieudanych badań. Wydatek stu milionów na rozwój produktu nie staje się automatycznie aktywem o tej samej wartości, a tym bardziej zasobem gwarantującym proporcjonalny wzrost kapitalizacji.

# Nakłady finansowe nie gwarantują wartości ekonomicznej

Przedsięwzięcie może okazać się nieudane, utracić przewagę jeszcze przed komercjalizacją lub zostać wyparte przez rozwiązanie konkurenta. W badaniu przedsiębiorstw wiedza o wysokości nakładów informuje zatem o intensywności procesu inwestycyjnego, lecz nie zastępuje oceny jego jakości i efektów. Te zastrzeżenia prowadzą do głębszego problemu epistemologicznego.

Rachunkowość finansowa i analiza inwestycyjna odpowiadają na odmienne pytania. Pierwsza musi dostarczać informacji porównywalnych, weryfikowalnych i podporządkowanych sztywnym zasadom sprawozdawczym. Druga usiłuje oszacować wartość ekonomiczną, która z definicji zależy od zdarzeń jeszcze niezrealizowanych. Cechy pożądane w sprawozdawczości, takie jak weryfikowalność i ostrożność, nie zawsze przekładają się na maksymalną użyteczność prognozy. Z drugiej strony próba usunięcia ograniczeń rachunkowości poprzez wprowadzanie subiektywnych szacunków przyszłego sukcesu mogłaby podważyć wiarygodność sprawozdań. napięcie występuje zatem pomiędzy błędem pominięcia a błędem nadmiernego uznania. W pierwszym przypadku analityk nie dostrzega przyszłych korzyści wynikających z niedostatecznie rozpoznanego kapitału; w drugim przypisuje wartość aktywa procesowi, który nie daje podstaw do oczekiwania dodatnich przepływów pieniężnych. Oba błędy mogą być kosztowne. Szczególnie niebezpieczne byłoby potraktowanie postulatu lepszego pomiaru kapitału niematerialnego jako przyzwolenia na dopisywanie do bilansu dowolnej wartości wynikającej z atrakcyjnej opowieści zarządu o innowacyjności.

Perspektywa teorii organizacji pozwala lepiej zrozumieć, dlaczego identyczne nakłady finansowe nie przynoszą w różnych firmach tych samych rezultatów. W koncepcji zasobowej przedsiębiorstwa (RBV), rozwijanej między innymi przez Jaya Barneya, źródłem trwałej przewagi konkurencyjnej są zasoby i zdolności cenne, rzadkie, trudne do imitowania oraz niełatwe do zastąpienia. Sama własność patentu nie wystarcza, jeśli technologię można obejść, a rozpoznawalność marki nie chroni przed utratą jakości produktu. Kluczowe stają się historycznie ukształtowane zależności, zaufanie wewnątrz organizacji, wiedza praktyczna oraz skomplikowane relacje przyczynowe, które utrudniają konkurentowi odtworzenie źródła sukcesu. David Teece, Gary Pisano i Amy Shuen rozwinęli z kolei pojęcie zdolności dynamicznych, rozumianych jako umiejętność integrowania, rozwijania i przekształcania zasobów w odpowiedzi na zmieniające się otoczenie. Rozróżnienie to ma fundamentalne znaczenie dla wyceny.

Przedsięwzięcie może bowiem posiadać znaczny zasób technologiczny i jednocześnie być niezdolne do jego odnowienia. Może też dysponować skromniejszym portfelem formalnie chronionych

aktywów, lecz wyróżniać się szybkością uczenia, trafnością eksperymentów i umiejętnością adaptacji. W pierwszym przypadku wartość opiera się na dotychczasowym stanie posiadania, w drugim – również na zdolności tworzenia kolejnych zasobów.

## Efektywność innowacji ważniejsza niż nakłady

Związek między tą teorią a koncepcją twórczej destrukcji Schumpetera odsłania paradoks nowoczesnej konkurencji. W gospodarce, w której innowacje stają się podstawowym źródłem renty ekonomicznej, sukces technologiczny zwiększa wartość przedsiębiorstwa, lecz jednocześnie przyspiesza proces dezaktualizacji dotychczasowych przewag. Aktywa niematerialne mogą wykazywać ogromną skalowalność, a zarazem ich wartość bywa bardziej podatna na gwałtowne załamania niż w przypadku aktywów rzeczowych.

Patent może stracić znaczenie wskutek odkrycia odmiennej metody produkcji, popularna platforma cyfrowa może ulec marginalizacji po zmianie preferencji użytkowników, a marka utożsamiana z wysoką jakością może zostać osłabiona przez pojedynczy kryzys zaufania. Trudność wyceny nie wynika więc wyłącznie z braku pozycji bilansowej, lecz z faktu, że część najcenniejszych zasobów współczesnej firmy charakteryzuje się niepewnym okresem użyteczności ekonomicznej. Wysoka rentowność zrealizowanych innowacji może prowadzić do błędu selekcji: obserwując zwycięzców, inwestor zapomina o licznych przedsięwzięciach badawczych, które pochłonęły podobne środki, nie przynosząc wartościowego rezultatu. Oczekiwana wartość projektu musi zatem uwzględniać również te niepowodzenia.

Badania nad patentami wskazują, że sam wolumen aktywności innowacyjnej bywa mniej informacyjny niż jej efektywność. Bronwyn Hall, Adam Jaffe i Manuel Trajtenberg analizowali relację między cytowaniami patentowymi a wartością rynkową przedsiębiorstw, traktując cytowania jako przybliżony wskaźnik znaczenia technologicznego wynalazków. David Hirshleifer, Po-Hsuan Hsu i Dongmei Li rozwinęli tę analizę, mierząc efektywność innowacji między innymi liczbą patentów lub skorygowanych cytowań w stosunku do historycznych nakładów badawczo-rozwojowych. W badaniu z 2013 roku wykazali, że tak zdefiniowana efektywność innowacyjna dodatnio wiązała się z przyszłymi wynikami operacyjnymi i stopami zwrotu z akcji, nawet po uwzględnieniu szeregu cech przedsiębiorstw i czynników ryzyka. Wynik ten potwierdza intuicję, że rynkowi łatwiej dostrzec wysokość ponoszonych nakładów niż ich rzeczywistą produktywność.

Wskaźników patentowych nie można jednak absolutyzować. Znaczenie cytowań zależy od sektora, praktyk urzędów patentowych, wieku wynalazku i czasu obserwacji. Nie wszystkie istotne innowacje są patentowane; część firm chroni know-how poprzez tajemnicę przedsiębiorstwa, a w

niektórych branżach przewaga wynika raczej z organizacji procesów niż z formalnie chronionego rozwiązania. Patent o wysokiej wartości technicznej może również nie przynieść właścicielowi proporcjonalnego dochodu. Analiza innowacyjności wymaga więc rozdzielenia oryginalności naukowej, użyteczności gospodarczej, możliwości komercjalizacji oraz zdolności do ochrony uzyskanej renty. W tym miejscu wycena aktywów niematerialnych styka się z ekonomią sieci i teorią rynków wielostronnych.

## Efekty sieciowe i marka jako generatory przepływów pieniężnych

W tradycyjnym przedsiębiorstwie produkcyjnym wzrost skali zazwyczaj wymusza zwiększenie nakładów rzeczowych. Platforma cyfrowa działa inaczej: użyteczność świadczonej przez nią usługi może rosnąć wraz z przyrostem liczby uczestników. Mamy tu do czynienia z bezpośrednimi efektami sieciowymi, gdy korzyść użytkownika zależy od obecności innych osób z tej samej grupy, oraz pośrednimi, gdy wartość uczestnictwa jednej grupy wzrasta dzięki obecności grupy komplementarnej – na przykład sprzedawców i nabywców. Mechanizm ten sprzyja silnej koncentracji rynku: rosnąca liczba użytkowników zwiększa atrakcyjność platformy, co przyciąga kolejnych uczestników i napędza dalszą ekspansję.

Jednocześnie ekonomia sieci wyjaśnia, dlaczego sama liczba kont, instalacji aplikacji czy zarejestrowanych użytkowników nie jest wiarygodną miarą wartości. Kluczowe są częstotliwość i jakość interakcji, możliwość monetyzacji, retencja, koszt pozyskania klienta, konkurencja oraz łatwość przeniesienia aktywności do innego ekosystemu. Efekt sieciowy może bowiem istnieć bez zdolności właściciela platformy do przechwytywania korzyści, a ekspansja oparta na subsydiowaniu transakcji często maskuje brak trwałej rentowności.

Wartość marki i relacji z klientami odsłania z kolei ścisły związek ekonomii z psychologią społeczną. Marka to nie tylko nazwa, symbol czy koszt kampanii marketingowej; to przede wszystkim struktura oczekiwań konsumentów wobec jakości, niezawodności, statusu i przewidywalności przyszłego doświadczenia. W warunkach asymetrii informacji wiarygodna reputacja redukuje koszty poszukiwania danych oraz postrzegane ryzyko zakupu. Jeśli odbiorcy ufają dostawcy, chętniej ponawiają transakcje, rekomendują produkt i akceptują cenę wyższą niż w przypadku pozornie podobnych substytutów.

Wartość tej relacji nie wynika jednak wyłącznie z emocjonalnego przywiązania. Musi ona zostać przełożona na konkretną ekonomię przepływów pieniężnych: koszty pozyskania klientów,

częstotliwość zakupów, marżę, trwałość relacji oraz zdolność utrzymania ceny. Claes Fornell i współautorzy, badając związki między satysfakcją konsumentów a wynikami giełdowymi, wskazali, że rynek nie zawsze w pełni odzwierciedla w cenach akcji znaczenie tego rodzaju informacji. Nie oznacza to jednak, że każdy wzrost wskaźnika satysfakcji jest autonomiczną przyczyną przyszłej zwyżki kursu. Zadowolenie klientów może być bowiem zarówno czynnikiem budującym rentowność, jak i skutkiem wcześniejszej jakości zarządzania, przewagi produktowej lub silnej pozycji finansowej przedsiębiorstwa.

## Kapitał ludzki jako systemowy generator wartości

Sytuacja kapitału ludzkiego jest jeszcze bardziej złożona, gdyż człowiek nie jest własnością organizacji w takim sensie, jak maszyny, nieruchomości czy prawa patentowe. Kompetencje pracowników mogą tworzyć wyjątkowo wartościowy zasób ekonomiczny, jednak ich zdolność do generowania korzyści dla firmy zależy od relacji zatrudnienia, motywacji, warunków współpracy oraz faktu, że pracownik może odejść z organizacji. Klasyczna teoria kapitału ludzkiego Gary'ego Beckera kładła nacisk na inwestycje w kwalifikacje i ich przyszły zwrot. Teoria organizacji zauważa natomiast, że znaczna część produktywności ma charakter kolektywny – wynika ze współdziałania ludzi, procedur, technologii oraz wspólnej wiedzy praktycznej. Z perspektywy socjologii organizacji kluczowe stają się zaufanie, normy wzajemności i poczucie sprawiedliwości; to one determinują skłonność do dzielenia się wiedzą, zgłaszania błędów czy podejmowania inicjatywy.

Związek tych mechanizmów z rachunkiem ekonomicznym wyjaśnia teoria płac efektywnościowych. Przedsiębiorstwo może racjonalnie wynagradzać pracowników lepiej niż konkurenci, o ile wyższy koszt płac zostanie skompensowany większą produktywnością, mniejszą rotacją, niższymi kosztami nadzoru i lepszą jakością obsługi. Warunek ten nie jest jednak spełniony automatycznie – zależy od technologii pracy, struktury rynku zatrudnienia, elastyczności organizacji oraz rzeczywistego wpływu warunków pracy na wyniki operacyjne.

Przypadek Costco Wholesale dobrze ilustruje zarówno gospodarczy potencjał tej logiki, jak i trudności w jej analitycznym dowodzeniu. Model sieci hurtowni członkowskich, rozwijany od lat osiemdziesiątych, łączy ograniczony asortyment, wysoką rotację towarów, dużą skalę zakupów i niskie narzuty cenowe z przychodami z członkostwa oraz polityką zatrudnienia opartą na konkurencyjnych wynagrodzeniach. W raporcie rocznym za rok obrotowy 2025 spółka wskazała, że przeciętna stawka godzinowa pracowników w Stanach Zjednoczonych wzrosła do około 32 dolarów.

Znaczenie tej informacji nie tkwi w prostym porównaniu zarobków z innymi firmami, lecz w pytaniu, w jaki sposób polityka zatrudnienia współtworzy system operacyjny przedsiębiorstwa.

Niższa rotacja kadr może ograniczać koszty rekrutacji i szkoleń, sprzyjać sprawniejszej organizacji sklepów, redukować liczbę błędów i poprawiać relacje z klientami. Stabilny personel wzmacnia przewidywalność jakości obsługi, co przekłada się na lojalność członków sieci. Wyższe płace rozpatrywane osobno są jedynie wzrostem kosztów; analizowane jako element systemu organizacyjnego mogą współtworzyć przewagę konkurencyjną.

Uczciwa analiza musi jednak odróżnić tę spójną interpretację mechanizmu od dowodu przyczynowego. Historyczne sukcesy giełdowe Costco nie pozwalają jednoznacznie rozstrzygnąć, jaka ich część wynikała z polityki pracowniczej, a jaka z modelu członkowskiego, ekspansji geograficznej, efektywności logistycznej czy ogólnych warunków rynkowych. Właśnie próbę systematycznego uchwycenia niedostrzeganej wartości relacji pracowniczych podjął Alex Edmans. W badaniu opublikowanym w 2011 roku w Journal of Financial Economics analizował on długookresowe wyniki spółek wyróżnianych w zestawieniu najlepszych amerykańskich miejsc pracy. Portfel ważony wartością rynkową, zbudowany na podstawie tego kryterium, osiągnął w latach 1984–2009 oszacowaną roczną alfę wynoszącą około 3,5% względem czteroczynnikowego modelu wyceny aktywów oraz przewagę około 2,1% rocznie względem benchmarków branżowych.

## Wartość kapitału ludzkiego zależy od kontekstu instytucjonalnego i jakości danych

Wynik ten interpretowano jako potwierdzenie hipotezy, że rynek nie w pełni dyskontował znaczenia satysfakcji pracowników dla przyszłych wyników przedsiębiorstw. Późniejsze badanie Hamida Boustanifara i Young Dae Kanga, obejmujące okres do 2020 roku, ponownie wykazało dodatnie rezultaty strategii opartej na podobnym kryterium. Trudno jednak przekształcać te historyczne oszacowania w obietnicę przyszłej rentowności. Alfa jest bowiem wielkością zależną od doboru modelu ryzyka, definicji portfela, badanego okresu i metody pomiaru. Związek między satysfakcją pracowników a przyszłymi wynikami akcji nie rozstrzyga sam w sobie, czy źródłem przewagi była błędna wycena przez inwestorów, niedoskonała kontrola innych cech przedsiębiorstw, czy też kombinacja wielu mechanizmów. Ważnym rozszerzeniem tych ustaleń są badania porównawcze obejmujące przedsiębiorstwa z różnych państw.

Pokazują one, że relacja pomiędzy satysfakcją pracowników a stopami zwrotu może zależeć od elastyczności krajowego rynku pracy. Jeśli pracownicy mają większą możliwość zmiany zatrudnienia, korzyści firmy wynikające z wysokiej satysfakcji zespołu mogą silniej uwidaczniać się poprzez retencję, rekrutację i motywację. W otoczeniu o odmiennej strukturze instytucjonalnej ten sam wskaźnik satysfakcji może mieć inne znaczenie ekonomiczne. Oznacza to, że kapitał ludzki nie

stanowi czynnika produkcji niezależnego od społeczeństwa i prawa. Jego produktywność jest częściowo kształtowana przez ustawodawstwo pracy, system edukacji, normy społeczne, siłę przetargową pracowników oraz organizację rynku zatrudnienia.

Konsekwencja dla inwestora jest istotna: wyników badań nad amerykańskimi spółkami nie można mechanicznie przenosić na inny kraj, sektor czy okres. Interdyscyplinarna analiza nie sprowadza się tutaj do prostego zestawienia wiedzy ekonomicznej i socjologicznej, lecz wymaga wyjaśnienia, w jaki sposób instytucje społeczne modyfikują sam mechanizm tworzenia wartości. Przeniesienie takich ustaleń do praktyki inwestycyjnej wymaga jednak rozwiązania problemu pomiaru cech, które nie poddają się łatwej obserwacji. Współczesne przedsiębiorstwa pozostawiają rozległe ślady informacyjne: opinie pracowników w serwisach rekrutacyjnych, recenzje konsumentów, dane o rotacji zatrudnienia, publikacje naukowe zespołów badawczych, zgłoszenia patentowe, statystyki użytkowania produktów, a także dokumenty dotyczące bezpieczeństwa i jakości. Powstały w ten sposób rynek danych alternatywnych dostarcza możliwości badania procesów niedostępnych tradycyjnemu analitykowi koncentrującemu się wyłącznie na kwartalnym rachunku wyników.

Metody przetwarzania języka naturalnego pozwalają na przykład identyfikować zmiany w opiniach pracowników o współpracy, komunikacji, awansach i jakości zarządzania. Analiza danych konsumenckich może ujawniać pogorszenie trwałości produktu, zmiany satysfakcji odbiorców albo wzrost popularności nowego rozwiązania, zanim efekty te znajdą pełne odzwierciedlenie w przychodach. Nie oznacza to jednak, że większa liczba obserwacji automatycznie prowadzi do trafniejszego wnioskowania. Opinie publikowane w internecie nie muszą pochodzić od reprezentatywnej próby użytkowników; mogą być podatne na manipulację, zmianę polityki platformy lub selektywne uczestnictwo osób szczególnie zadowolonych i niezadowolonych. Algorytm analizujący miliony wypowiedzi może zatem wyjątkowo precyzyjnie oszacować wielkość, która nie odpowiada interesującej go cesze całej populacji. Zasadniczym wyzwaniem staje się oddzielenie sygnału ekonomicznego od mechanizmu powstawania danych. W tym kontekście szczególnego znaczenia nabiera pojęcie trafności konstruktu, zaczerpnięte z metodologii nauk społecznych. Badacz powinien wykazać, że wybrany wskaźnik rzeczywiście mierzy właściwość, której nazwą się posługuje.

Liczba pozytywnych opinii o pracodawcy nie jest tożsama z kapitałem ludzkim, podobnie jak intensywność występowania słowa "innowacja" w raporcie rocznym nie stanowi miary rzeczywistego postępu technologicznego. Duża liczba patentów nie musi oznaczać wysokiej wartości badań, a popularność marki w mediach społecznościowych nie gwarantuje zdolności do utrzymania dodatnich marż.

Pomiar jakości organizacyjnej wymaga zatem triangulacji, czyli konfrontowania różnych klas danych. Zmiany opinii pracowniczych powinny być analizowane w związku z rotacją kadr, produktywnością, bezpieczeństwem pracy i wynikami przedsiębiorstwa; sygnały dotyczące relacji z klientami – z częstotliwością zakupów, kosztami reklamacji oraz trwałością przychodów; wskaźniki innowacyjności – z postępem rozwoju produktu, przewagą kosztową i możliwością komercjalizacji.

Metodologia ta ma również wymiar czasowy. Dane rzeczywiście dostępne inwestorowi w określonym momencie muszą zostać odróżnione od informacji znanych dopiero później. Niezachowanie tej zasady prowadzi do błędu wykorzystania przyszłej informacji w historycznym teście strategii, który może stworzyć pozór znakomitej przewidywalności nawet tam, gdzie nie istniała ona w czasie rzeczywistym.

## Rozdzielenie istotności finansowej od wpływu społecznego ESG

Rozważania o kapitale ludzkim i relacyjnym prowadzą bezpośrednio do sporu o znaczenie czynników środowiskowych, społecznych i dotyczących ładu korporacyjnego, ujmowanych zbiorczo pod skrótem ESG. W debacie inwestycyjnej zagadnienia te bywają przedstawiane jako jednolita grupa właściwości przedsiębiorstwa, które miałyby jednocześnie poprawiać jego wyniki finansowe i realizować pożądane cele społeczne. Założenie to jest zbyt daleko idące. Konieczne jest rozróżnienie przynajmniej dwóch porządków analitycznych: finansowej istotności danego zjawiska dla przedsiębiorstwa oraz jego oddziaływania na interesariuszy i otoczenie społeczne.

Inwestycja w lepsze warunki pracy może zwiększyć produktywność, a tym samym przyszłe przepływy pieniężne. Ograniczenie szkodliwych emisji bywa źródłem oszczędności energetycznych, zmniejsza ryzyko regulacyjne lub ułatwia pozyskanie kapitału, choć w innych okolicznościach wymaga nakładów, których bezpośrednie korzyści finansowe są niewielkie. Nie oznacza to jednak, że drugie działanie jest społecznie zbędne.

Ekonomia dobrobytu od dawna rozróżnia zysk prywatny od korzyści i kosztów ponoszonych przez społeczeństwo. Zewnętrzne skutki działalności gospodarczej mogą mieć znaczną wagę normatywną nawet wtedy, gdy nie zostaną w pełni odzwierciedlone w dochodach firmy. Jednocześnie zmianom regulacji, preferencji konsumentów oraz warunków finansowania może towarzyszyć stopniowe włączanie części tych kosztów do rachunku prywatnego. Rozdzielenie perspektyw nie służy więc eliminacji problemów społecznych z analizy ekonomicznej, lecz zapobiega przypisywaniu im

automatycznych skutków finansowych, których nie potwierdza odpowiedni mechanizm przyczynowy. Różnica ta znajduje odzwierciedlenie także w ewolucji sprawozdawczości.

Standardy ujawniania informacji o zrównoważonym rozwoju opracowane przez International Sustainability Standards Board koncentrują się na ryzykach i możliwościach, które mogą w uzasadniony sposób oddziaływać na przepływy pieniężne przedsiębiorstwa, jego dostęp do finansowania albo koszt kapitału. Tak określona istotność finansowa nie wyczerpuje jednak wszystkich możliwych ocen społecznych i środowiskowych działalności gospodarczej. Dla inwestora rozróżnienie to jest kluczowe: ten sam czynnik może być istotny z perspektywy praw człowieka, polityki klimatycznej lub ochrony przyrody, a zarazem wymagać odrębnej analizy, zanim zostanie potraktowany jako źródło przewidywalnego zwrotu. Nieuprawnione byłoby zarówno uznawanie każdego społecznie pożądanego działania za ekonomicznie rentowne, jak i sprowadzanie wszelkich kosztów społecznych do rangi nieistotnych tylko dlatego, że nie zostały jeszcze ujęte w cenach. Rzetelna analiza kapitału niematerialnego stanowi obszar spotkania finansów z etyką gospodarczą: opisuje tworzenie wartości prywatnej, ale musi również rozpoznawać granice tego, co wartościowe społecznie, a co podlega bezpośredniemu zawłaszczeniu przez właścicieli przedsiębiorstwa.

## Wieloznaczność ocen ESG a pułapka wskaźników

Dodatkową trudność wprowadza wieloznaczność samych ocen ESG. Florian Berg, Julian Kölbel i Roberto Rigobon, analizując dane sześciu dużych agencji ratingowych, wykazali znaczne rozbieżności w ocenach przypisywanych tym samym przedsiębiorstwom. Źródłem różnic były między innymi odmienne zakresy badanych zagadnień, sposoby pomiaru oraz systemy wag. Jest to ustalenie szczególnie ważne z perspektywy epistemologii inwestowania. Jeżeli dwie instytucje deklarują pomiar tej samej cechy, ale przyjmują różne definicje i kryteria agregacji, uzyskane wyniki nie muszą oznaczać prostego błędu jednej z nich. Mogą raczej wskazywać, że pozornie jednolita kategoria obejmuje w rzeczywistości wiele odrębnych właściwości.

Ocena bezpieczeństwa pracy, intensywności emisji, niezależności organów nadzorczych czy jakości relacji z klientami wymaga innych metod oraz odmiennych uzasadnień ekonomicznych. Agregowanie tych danych do pojedynczej liczby stwarza wygodę porównawczą, lecz może zacierać istotne różnice. Co więcej, rating, którego metodologia staje się szeroko wykorzystywana przez inwestorów, zaczyna wpływać na zachowanie samych przedsiębiorstw. Kierownictwo otrzymuje bodziec do poprawiania wskaźników uwzględnianych w modelu, co nie musi iść w parze z rzeczywistą poprawą rezultatów społecznych lub finansowych. Jest to przykład szerszego problemu

znanego z nauk o zarządzaniu i socjologii pomiaru: wskaźnik przekształcony w cel działania może utracić część swojej pierwotnej wartości informacyjnej.

Podobne rozróżnienie jest konieczne przy ocenie wyników inwestycji w przedsiębiorstwa o niskiej i wysokiej intensywności emisji. Uproszczona argumentacja mogłaby prowadzić do dwóch przeciwstawnych wniosków: że firmy działające bardziej przyjaznie dla środowiska muszą osiągać wyższe stopy zwrotu, gdyż korzystają z przyszłych zmian gospodarczych, albo że wyższe zyski powinny przypadać podmiotom obciążonym większym ryzykiem regulacyjnym i ograniczonym dostępem do finansowania.

Obydwa mechanizmy mogą występować, lecz dotyczą różnych składników kształtujących wynik inwestycji. Luboš Pástor, Robert Stambaugh i Lucian Taylor wykazali w modelu równowagi, że preferencje inwestorów oraz funkcja zabezpieczenia przed ryzykiem klimatycznym mogą przyczyniać się do niższych oczekiwanych stóp zwrotu z aktywów postrzeganych jako bardziej ekologiczne. Jednocześnie ich późniejsze badanie wyników historycznych wskazywało, że takie aktywa mogły osiągać wyższe zrealizowane stopy zwrotu w momentach nieoczekiwanego wzrostu zainteresowania ochroną klimatu. Sprzeczność ta jest tylko pozorna: niska wymagana stopa zwrotu, wynikająca z wysokiej ceny dzisiejszej, może współistnieć z przejściowym wzrostem wyceny wywołanym nowym, wcześniej nieprzewidzianym popytem.

Z tego powodu historyczny sukces jednej kategorii spółek nie stanowi wystarczającego argumentu za jej przewagą w przyszłości. Konieczne jest rozdzielenie premii za ryzyko, zmiany oczekiwań oraz nieoczekiwanych informacji o przyszłych przepływach pieniężnych. Wspólnym mianownikiem opisanych zjawisk jest problem niedostatecznie rozpoznanej jakości przedsiębiorstwa. Tradycyjne strategie inwestowania w wartość opierały się na założeniu, że relacja ceny rynkowej do konkretnych mierników pozwala wyodrębniać aktywa stosunkowo tanie. W klasycznym podejściu Benjamina Grahama kluczową rolę odgrywały bezpieczeństwo kapitału, jakość bilansu i margines bezpieczeństwa wynikający z zakupu poniżej ostrożnie oszacowanej wartości wewnętrznej.

## Korekta miar księgowych wymaga rygoru analitycznego

Rozwój przedsiębiorstw opartych na wiedzy obnażył ograniczenia tych miar, gdyż relacja ceny do księgowej wartości kapitału przestała w jednolity sposób odzwierciedlać zasoby różnych sektorów. Firma z rozbudowaną siecią fabryk wykazuje znaczną część zainwestowanego kapitału bezpośrednio w aktywach. Z kolei podmiot rozwijający oprogramowanie, budujący specjalistyczną wiedzę i relacje z klientami, może przez lata tworzyć wartościowe zdolności operacyjne, ujmując większość nakładów w kosztach. W rezultacie dwa podmioty o porównywalnej zdolności do

generowania przyszłych dochodów mogą istotnie różnić się pod względem księgowej wartości kapitału własnego. Mechaniczne porównanie wskaźników cena/wartość księgowa może więc odzwierciedlać nie tylko rzeczywiste zróżnicowanie wycen, lecz także niejednorodność zasad pomiaru gospodarczego potencjału. Problem ten analizowali Baruch Lev i Anup Srivastavy, wskazując, że pogorszenie historycznych wyników niektórych strategii wartościowych wynika zarówno z niedoskonałości informacji księgowej, jak i ze zmian strukturalnych w gospodarce.

Ich argument nie oznaczał, że inwestowanie w wartość stało się bezprzedmiotowe. Dotyczył raczej spadku jakości tradycyjnych przybliżeń wartości fundamentalnej oraz zmian w procesie konwergencji wycen spółek wzrostowych i wartościowych. Andrea Eisfeldt, Edward Kim i Dimitris Papanikolaou pokazali z kolei, że uwzględnienie kapitału niematerialnego zmienia sposób identyfikacji spółek typu value oraz poprawia korelację między tymi miarami a takimi cechami jak produktywność czy rentowność.

Wnioski te przemawiają za ewolucją tradycyjnej analizy, a nie za jej bezwarunkowym odrzuceniem. Należy pamiętać, że historyczne zachowanie premii za wartość zależy od wielu czynników: polityki pieniężnej, struktury sektorowej rynku, rentowności, znaczenia kapitału intelektualnego czy konkurencji, a także od ram czasowych i sposobu definiowania portfeli. Wyjaśnianie tych procesów wyłącznie przez pominięte aktywa niematerialne byłoby równie redukcjonistyczne, co całkowite ignorowanie ich znaczenia.

Możliwość korekty tradycyjnych miar bilansowych znajduje uzasadnienie w teorii inwestycji opartej na współczynniku q Tobina. W klasycznym ujęciu miara ta odnosi się do relacji wartości rynkowej przedsiębiorstwa do kosztu odtworzenia wykorzystywanego kapitału. Jeśli analiza ogranicza się do kapitału materialnego, pomija istotną część zasobów współtworzących przyszłe możliwości produkcyjne. Ryan Peters i Lucian Taylor wykazali w 2017 roku, że rozszerzenie pomiaru o składniki niematerialne pozwala lepiej wyjaśnić związki między wartością rynkową firmy a podejmowanymi przez nią inwestycjami. Znaczenie tego rezultatu polega na powiązaniu dwóch poziomów analizy.

Pomiar kapitału niematerialnego nie służy jedynie poszukiwaniu anomalii w wycenach akcji; pozwala lepiej rozumieć decyzje o alokacji zasobów. Jednocześnie wartość rynkowa nie może być traktowana jako niezależne potwierdzenie jakości wszystkich nieobserwowanych aktywów. Współczynnik wywiedziony z ceny giełdowej dziedziczy jej niepewność. Gdy rynek nadmiernie optymistycznie wycenia przyszłą rentowność, także skorygowana miara relacji wartości do kapitału może zostać zniekształcona.

W praktyce wartość kapitału niematerialnego powinna być elementem pełnego modelu ekonomicznego, a nie dodatkową rubryką automatycznie zwiększającą wycenę. Gdy nakłady na badania i rozwój zostają analitycznie przeklasyfikowane z kosztów na inwestycje, należy odpowiednio skorygować historyczny zasób aktywów, jego amortyzację, wynik operacyjny oraz miary zaangażowanego kapitału. Konieczne jest uwzględnienie skutków podatkowych, różnego okresu użyteczności projektów oraz ryzyka trwałej utraty wartości. Trudniejsza jest kapitalizacja wydatków sprzedażowych i ogólnego zarządu, gdyż obejmują one zarówno koszty budujące przyszłe zdolności organizacyjne, jak i wydatki na bieżące funkcjonowanie. Wydzielenie rzeczywistej inwestycji wymaga założeń, które silnie wpływają na wynik końcowy. Jeśli analityk zbyt szeroko zdefiniuje nakłady inwestycyjne, może sztucznie zawyżyć rentowność i oszacowany majątek.

W takim przypadku zabieg mający usunąć konserwatywne zniekształcenie księgowe stworzy zniekształcenie przeciwne. Szczególnie niebezpieczne są korekty niesymetryczne – takie, w których uwzględnia się dodatnią wartość nowych aktywów, pomijając koszty ich odnowienia, ryzyko niepowodzeń czy ekonomiczne zużycie. Z punktu widzenia finansów przedsiębiorstw kluczowe jest ponadto rozróżnienie wartości aktywa od wartości opcji strategicznej.

Przedsiębiorstwo inwestujące w badania może nie tylko rozwijać konkretny produkt, ale i zdobywać wiedzę umożliwiającą podjęcie kolejnych przedsięwzięć. Projekt technologiczny może otwierać drogę do ekspansji na nowy rynek, tworzenia produktów komplementarnych lub wykorzystania doświadczeń badawczych w zupełnie innej dziedzinie niż pierwotnie zamierzona.

## Wartość opcji rzeczywistych wymaga rygorystycznej weryfikacji ekonomicznej

Teoria opcji rzeczywistych wskazuje, że w warunkach niepewności wartość może mieć samo prawo do podjęcia przyszłej inwestycji, jej odroczenia, rozszerzenia lub zaniechania. Nie oznacza to jednak, że każda nierozwinięta możliwość biznesowa zasługuje na wysoką wycenę. Jej realna wartość zależy bowiem od kosztów przedsięwzięcia, prawdopodobieństwa sukcesu, czasu pozostałego na decyzję, siły konkurencji oraz faktycznej możliwości wyłącznego wykorzystania danej okazji. Organizacja może dysponować wartościową technologią, lecz nie posiadać kapitału niezbędnego do jej komercjalizacji. Może również operować na dużym rynku potencjalnym, nie mając jednocześnie przewagi pozwalającej przejąć istotną część generowanych na nim dochodów. Właśnie dlatego opowieść o "całkowitym rynku adresowalnym" nie jest substytutem oszacowania udziału w rynku, struktury marż i kosztów uzyskania przewagi konkurencyjnej.

Niepewność co do realizacji korzyści z aktywów niematerialnych rzutuje również na warunki finansowania. Majątek rzeczowy może w określonych sytuacjach służyć jako zabezpieczenie kredytu, gdyż istnieją ugruntowane metody jego identyfikacji, wyceny i zbycia. Wartość kompetencji zespołu, reputacji firmy czy nieprzetestowanego rozwiązania technologicznego jest znacznie trudniejsza do przejęcia przez wierzyciela i odzyskania w razie niewypłacalności. Prowadzi to do asymetrii w dostępie do finansowania: przedsiębiorstwa intensywnie inwestujące w zasoby niematerialne stają się silniej uzależnione od kapitału własnego, zysków zatrzymanych oraz zaufania inwestorów do przyszłego wzrostu.

Jednocześnie ich zdolność pozyskiwania środków może gwałtownie reagować na zmiany nastrojów giełdowych. Firma o dobrych perspektywach technologicznych, lecz ograniczonej płynności, może zostać zmuszona do przerwania wartościowego projektu w wyniku przejściowego zaostrzenia warunków finansowania. Z drugiej strony nadmiernie wysoka wycena akcji może ułatwiać finansowanie przedsięwzięć o niskiej rzeczywistej produktywności. Mechanizm ten łączy problem aktywów niematerialnych z wcześniejszą analizą ograniczeń arbitrażu, baniek spekulacyjnych i samowzmacniających się procesów rynkowych: cena nie tylko odzwierciedla oczekiwaną działalność firmy, ale bywa jednym z czynników określających jej możliwości dalszego działania.

Długookresowa wycena przedsiębiorstw opartych na wiedzy wymaga szczególnej ostrożności w kwestii stopy dyskontowej. Znaczna część przewidywanej wartości może wynikać z przepływów pieniężnych oczekiwanych w odległej przyszłości, zwłaszcza gdy firma w pierwszych latach intensywnie inwestuje w rozwój technologii, pozyskiwanie użytkowników lub budowę infrastruktury organizacyjnej. Im większa część wartości zależy od tych odległych dochodów, tym silniej wycena reaguje na zmiany kosztu kapitału, tempa wzrostu i trwałości przewagi konkurencyjnej. Nawet niewielka modyfikacja założeń dotyczących długookresowej marży lub stopy wzrostu może zasadniczo zmienić wartość końcową w modelu zdyskontowanych przepływów pieniężnych.

Zjawisko to nie jest samo w sobie dowodem błędu rynku; wysoka wycena może być racjonalna, jeśli prawdopodobieństwo i skala przyszłych korzyści są odpowiednio duże. Problem pojawia się wtedy, gdy analityk traktuje niepewne parametry jako trwałe właściwości przedsiębiorstwa, a sukces technologiczny utożsamia z sukcesem ekonomicznym akcjonariuszy. Nawet innowacja o przełomowym znaczeniu społecznym może nie uzasadniać wysokiej ceny akcji, jeżeli oczekiwane korzyści zostały już w całości zdyskontowane lub konkurencja uniemożliwi ich przejęcie przez właścicieli konkretnej firmy.

Z tej perspektywy interesujące stają się próby wykorzystania sztucznej inteligencji do rozpoznawania kapitału niematerialnego. Rozwiązania oparte na uczeniu maszynowym i analizie

języka naturalnego potrafią łączyć informacje z patentów, sprawozdań finansowych, publikacji naukowych, danych konsumenckich oraz ocen środowiska pracy. Ich zaletą jest zdolność przetwarzania ogromnej liczby zróżnicowanych obserwacji, identyfikowania nieliniowych zależności i aktualizowania wskaźników w sposób trudny do odtworzenia w analizie ręcznej.

Ilustracją komercyjnego zastosowania tej koncepcji jest strategia funduszu Sparkline Intangible Value ETF, który według informacji zarządzającego uwzględnia między innymi kapitał intelektualny, markę, kapitał ludzki i efekty sieciowe. Samo istnienie takiego produktu nie dowodzi jednak, że zastosowany model zapewnia trwałą przewagę nad rynkiem. Metodologia oceny, koszty zarządzania, ryzyko koncentracji portfela, podatność danych na błędy oraz wyniki po uwzględnieniu czynników ryzyka wymagają niezależnej weryfikacji.

## Ryzyko błędów statystycznych i poznawczych w wycenie

Algorytm może nauczyć się zależności charakterystycznych dla konkretnego okresu, które przestaną obowiązywać po zmianie technologii lub struktury konkurencji. W takim przypadku wysoka trafność modelu w próbie badawczej będzie raczej świadectwem dopasowania do przeszłości niż zdolności przewidywania przyszłości. Autor książki odwołuje się tu do wniosku z filozofii nauki: wzrost złożoności modelu nie jest tożsamy ze wzrostem jego mocy wyjaśniającej.

Jeżeli system sztucznej inteligencji identyfikuje statystyczną zależność między określonymi sformułowaniami w raportach a późniejszymi stopami zwrotu, należy ustalić, czy te frazy odnoszą się do realnej cechy ekonomicznej, stanowią pośredni wskaźnik innego zjawiska, czy są jedynie przypadkowym wzorcem wynikającym z konstrukcji próby. Kluczowe jest pytanie o stabilność tej zależności poza okresem uczenia.

W badaniach nad anomaliami rynkowymi wielokrotnie wykazano, że ich historyczna rentowność spada po upowszechnieniu wyników. Proces ten można interpretować jako skutek eliminowania nieefektywności przez nowych uczestników rynku, choć w niektórych przypadkach może on ujawniać zwykłe błędy statystyczne. W świecie kapitału niematerialnego zagrożenie to jest szczególne: badacz dysponuje ogromną liczbą zmiennych, które można definiować na wiele sposobów. Im większa swoboda w doborze danych i modeli, tym wyższe ryzyko uzyskania wyników atrakcyjnych statystycznie, lecz pozbawionych trwałego znaczenia ekonomicznego.

Istotną korektą wiary w nieograniczone możliwości algorytmów jest uznanie, że wiedza o przedsiębiorstwie ma charakter częściowo kontekstowy. Model może odnotować gwałtowny wzrost

liczby patentów, ale nie zrozumie, czy wynika to z przełomu technologicznego, zmiany polityki ochrony własności intelektualnej, czy strategii mnożenia zgłoszeń. Może wykryć poprawę opinii pracowników, lecz bez dodatkowych danych nie rozstrzygnie, czy firma zmieniła sposób zarządzania, czy jedynie strukturę osób publikujących oceny. Podobnie może zauważyć wzrost zainteresowania produktem, nie odróżniając trwałego popytu od krótkotrwałego efektu kampanii promocyjnej.

Dlatego najbardziej uzasadnioną funkcją narzędzi ilościowych jest rozszerzanie pola obserwacji i formułowanie hipotez wymagających dalszej weryfikacji. Ocena mechanizmu gospodarczego, warunków przyczynowych oraz prawdopodobieństwa utrzymania przewagi pozostaje odrębnym zadaniem analitycznym. Nie należy przy tym zakładać, że człowiek z definicji wykonuje je lepiej niż maszyna: eksperci również podlegają błędom poznawczym, kierują się stereotypami i nadmiernie ufają własnej intuicji.

Wartość współdziałania metod ilościowych i jakościowych zależy od możliwości wzajemnego wykrywania błędów, a nie od symbolicznego połączenia dwóch sposobów pracy. Na gruncie psychologii inwestowania szczególnie niebezpieczna jest sytuacja, w której trudność pomiaru aktywów niematerialnych prowadzi do nadawania wyjątkowego autorytetu narracjom o przyszłości. Gdy inwestor nie potrafi bezpośrednio wycenić zdolności innowacyjnej firmy, zaczyna odwoływać się do heurystyk: reputacji założyciela, medialnego obrazu branży, prestiżu funduszy czy liczby patentów. Mechanizm reprezentatywności może skłaniać do utożsamiania nowego podmiotu z wcześniejszym zwycięzcą rynkowym tylko dlatego, że oba posługują się podobnym językiem innowacji.

Nadmierna pewność siebie utrudnia uwzględnianie scenariuszy niepowodzenia, a błąd potwierdzenia sprzyja selekcjonowaniu informacji zgodnych z tezą o potencjale wzrostu. Powstaje specyficzna asymetria poznawcza: im mniej jednoznaczne są dane pozwalające ocenić wartość przedsiębiorstwa, tym większą rolę odgrywają emocjonalnie sugestywne opowieści. Zjawisko to wyjaśnia, dlaczego aktywa niematerialne mogą być jednocześnie źródłem niedowartościowania i przewartościowania.

## Wartość wynika z efektywności koordynacji, a nie nakładów

W pierwszym przypadku rzeczywiste kompetencje organizacyjne pozostają niedostrzegane, w drugim zaś przedsiębiorstwu przypisuje się zdolności i przyszłe dochody, których nie potwierdzają

żadne dane. Nie wolno zakładać, że nowoczesna firma automatycznie zyskuje na wartości wraz ze wzrostem wydatków na innowacje, reklamę czy zatrudnianie specjalistów. Choć nakłady te mogą być warunkiem budowy przewagi konkurencyjnej, ich krańcowa efektywność ma swoje granice. Organizacja może dotrzeć do punktu, w którym dodatkowe zespoły badawcze jedynie komplikują współpracę, nowe projekty rozpraszają zasoby, a nadmierna rozbudowa asortymentu osłabia pozycję marki. W teorii zarządzania problem ten objawia się jako konflikt między eksploatacją posiadanych kompetencji a eksploracją nowych możliwości. Nadmierne skupienie na dotychczasowej działalności grozi utratą zdolności adaptacji, natomiast niekontrolowane poszukiwanie innowacji może prowadzić do trwałego rozproszenia kapitału bez uzyskania wymiernych korzyści. Przedsiębiorstwo musi zatem decydować nie tylko o skali inwestycji w przyszłość, ale przede wszystkim o kryteriach wyboru projektów, momencie ich zakończenia i sposobie transferu doświadczeń między przedsięwzięciami.

Wartość kapitału niematerialnego powstaje w dużej mierze właśnie w procesie selekcji i koordynacji, którego nie można odtworzyć przez mechaniczne zsumowanie poniesionych kosztów. Prowadzi to do ponownej oceny koncepcji trwałej przewagi konkurencyjnej, często opisywanej metaforą ekonomicznej fosy ochronnej. Z perspektywy inwestycyjnej kluczowe jest nie tyle samo istnienie rozpoznawalnej marki, nowoczesnej technologii czy szerokiej bazy klientów, co zdolność firmy do utrzymania rentowności zaangażowanego kapitału na poziomie przewyższającym jego koszt. Ochrona własności intelektualnej może zapewniać czasową wyłączność, lecz nie gwarantuje popytu. Koszty zmiany dostawcy mogą wzmacniać relacje z klientami, ale jednocześnie motywują konkurentów do tworzenia rozwiązań ułatwiających migrację. Efekty sieciowe sprzyjają dominacji platformy, jednak wymagają analizy ryzyka, w którym odbiorcy korzystają z wielu systemów równocześnie.

Silna marka pozwala utrzymywać ceny, lecz jej trwałość zależy od rzeczywistych doświadczeń konsumentów. Tak rozumiana przewaga nie jest pojedynczym zasobem, który raz oszacowany pozostaje niezmienny; to układ zależności gospodarczych podlegający nieustannej presji konkurencyjnej, technologicznej i instytucjonalnej. Jej wartość należy zatem oceniać łącznie z ryzykiem erozji oraz nakładami niezbędnymi do jej utrzymania. W tym punkcie współczesna analiza wartości spotyka się z dojrzałą interpretacją tradycji Benjamina Grahama i Warrena Buffetta.

# Wartość ekonomiczna a pułapka ceny i asymetrii informacyjnej

Istotą inwestowania w wartość nie jest bowiem bezwarunkowe preferowanie przedsiębiorstw o niskiej relacji ceny do majątku księgowego. Kluczowa jest tutaj relacja między ceną nabycia a ostrożnie określoną wartością ekonomiczną przyszłych korzyści. Jeżeli firma posiada trudno odtwarzalne zasoby niematerialne, które pozwalają jej przez lata osiągać ponadprzeciętną rentowność, jej wartość może istotnie przewyższać sumę zarejestrowanych aktywów. Jednocześnie zakup nawet znakomitej organizacji po cenie zakładającej nierealistyczne tempo wzrostu może prowadzić do niezadowalającej stopy zwrotu. W konsekwencji jakość przedsiębiorstwa i atrakcyjność inwestycji pozostają kategoriami odrębnymi. Pierwsza dotyczy mechanizmu tworzenia wartości przez działalność operacyjną, druga zaś relacji tego mechanizmu do zapłaconej ceny i ponoszonego ryzyka. Rozróżnienie to nabiera szczególnego znaczenia w gospodarce, w której dominują narracje o technologiach zdolnych zmienić całe branże. Przełom społeczny nie gwarantuje bowiem nadzwyczajnego zwrotu inwestorowi, jeśli oczekiwanie takiego przełomu zostało już uwzględnione w wycenie.

Dodatkową komplikację wprowadza fakt, że wartość kapitału niematerialnego zależy częściowo od ładu korporacyjnego i podziału uprawnień decyzyjnych. Akcjonariusze nie dysponują pełną wiedzą o rzeczywistych możliwościach zespołów badawczych, jakości relacji z klientami czy stopniu zaawansowania projektów technologicznych. Kierownictwo posiada informacje bardziej szczegółowe, lecz może kierować się odmiennymi bodźcami ekonomicznymi. Menedżerowie wynagradzani za wzrost przychodów, kapitalizacji lub konkretnych wskaźników operacyjnych mogą preferować ekspansję nawet wtedy, gdy jej oczekiwana rentowność dla właścicieli jest niewielka. Mogą również nadmiernie eksponować sukcesy innowacyjne, opóźniać ujawnianie trudności, modyfikować definicje miar operacyjnych lub przypisywać kosztom bieżącym i inwestycyjnym znaczenie odpowiadające pożądanemu obrazowi firmy. Nie każda zmiana sposobu prezentacji informacji jest manipulacją; część z nich wynika z rzeczywistych zmian modelu biznesowego i zasad rachunkowości. Problem polega na tym, że w obszarze zasobów trudno mierzalnych rośnie znaczenie osądu kierownictwa, a zarazem zwiększa się przestrzeń dla asymetrii informacyjnej. Wiarygodność komunikacji przedsiębiorstwa staje się więc sama w sobie istotnym czynnikiem wyceny.

Na poziomie instytucjonalnym wyłania się z tego również problem odpowiedzialności za długookresowe decyzje. Inwestycje w wiedzę, relacje pracownicze i reputację często wymagają nakładów ponoszonych dziś w zamian za korzyści rozłożone na wiele lat. Jeżeli system oceny

zarządu koncentruje się wyłącznie na bieżącym wyniku księgowym, może to tworzyć bodziec do ograniczania wartościowych wydatków rozwojowych. Odwrotna skrajność pojawia się wtedy, gdy menedżerowie uzyskują praktycznie nieograniczoną możliwość uzasadniania strat obietnicą przyszłych efektów niematerialnych. Sprawny nadzór korporacyjny powinien zatem potrafić odróżnić inwestycję wymagającą czasu od projektu, którego podstawy ekonomiczne uległy pogorszeniu.

Nie jest to zadanie wyłącznie techniczne. Wymaga odpowiednio zaprojektowanych uprawnień kontrolnych, kultury ujawniania błędów, jakości debaty strategicznej i zdolności do zmiany wcześniejszej decyzji bez traktowania tego jako osobistej porażki. W ten sposób problem kapitału niematerialnego powraca do psychologicznego zagadnienia efektu dyspozycji oraz nadmiernego przywiązania do wcześniej poniesionych nakładów. Projekt badawczy, podobnie jak akcja zakupiona po określonej cenie, może być kontynuowany tylko dlatego, że jego zakończenie wymagałoby przyznania się do niepowodzenia. Zagadnienie to ma jeszcze szerszy wymiar filozoficzny.

## Synteza analizy ilościowej z krytyczną oceną jakościową

W gospodarce przemysłowej dominującą metaforą majątku pozostawał zasób rzeczy pozostających pod kontrolą właściciela. W gospodarce opartej na wiedzy coraz większa część zdolności produkcyjnej wynika jednak z relacji, kompetencji, instytucji i procesów uczenia się. Niektóre z tych zasobów można chronić prawnie, inne są nierozerwalnie związane z konkretnymi ludźmi lub sposobem ich współdziałania. Powstaje w konsekwencji napięcie między prawną kategorią własności, ekonomiczną kategorią zdolności do uzyskiwania dochodu a społeczną kategorią współtworzenia wartości. Inwestor może nabyć akcje przedsiębiorstwa i wynikające z nich prawa majątkowe, lecz nie nabywa na własność wiedzy pracowników ani przyszłej lojalności konsumentów. Wartość firmy pozostaje zatem zależna od zdolności do podtrzymywania relacji z uczestnikami, których interesy i decyzje zachowują pewien stopień autonomii. To właśnie dlatego instytucje zaufania, normy współpracy i jakość zarządzania mogą mieć tak istotne znaczenie gospodarcze, mimo że nie dają się sprowadzić do klasycznie pojmowanego majątku trwałego.

Ostateczna trudność wyceny aktywów niematerialnych nie polega na tym, że pozostają one całkowicie niewidoczne. Ich skutki widać przecież w produktywności, retencji pracowników, trwałości relacji z klientami, efektywności innowacji czy marżach operacyjnych, a także w zdolności do odtwarzania przewagi i generowania wolnych przepływów pieniężnych. Problem tkwi raczej w

prawidłowym ustaleniu związku między obserwowanym skutkiem a mechanizmem za niego odpowiedzialnym, określeniu trwałości tego mechanizmu oraz oddzieleniu realnej przewagi konkurencyjnej od subiektywnych przekonań uczestników rynku.

Przedsiębiorstwo może być niedowartościowane, gdyż inwestorzy nie dostrzegają jakości jego organizacji, ale może też pozostawać przewartościowane właśnie dlatego, że przypisują trudnym do zmierzenia kompetencjom nadmierne znaczenie. Współczesny analityk musi więc zachować dwie pozornie sprzeczne postawy: otwartość na wartości, których nie rejestrują tradycyjne sprawozdania, oraz sceptycyzm wobec twierdzeń, których nie można przełożyć na wiarygodny mechanizm przyszłych korzyści gospodarczych. Tak ujęty problem prowadzi naturalnie od analizy zasobów przedsiębiorstwa do analizy ludzi, którzy tymi zasobami zarządzają i komunikują ich znaczenie rynkowi. Skoro wartość niematerialna jest trudna do bezpośredniego zmierzenia, istotna część wiedzy inwestora pochodzi z deklaracji kierownictwa, sprawozdań, spotkań z analitykami, wystąpień publicznych oraz zachowań osób podejmujących decyzje strategiczne.

Pojawia się wówczas pytanie: jak odróżnić wiarygodny sygnał o kondycji przedsiębiorstwa od komunikatu mającego jedynie wywołać pożądaną reakcję inwestorów? Odpowiedź wymaga zbadania teorii sygnalizacji, asymetrii informacyjnej, relacji agencyjnych, języka komunikacji korporacyjnej i psychologii oceniania wiarygodności. Szczególnie ważne jest zachowanie granicy pomiędzy informacjami, których wartość prognostyczną potwierdzają badania, a atrakcyjnymi, lecz słabo uzasadnionymi interpretacjami mowy ciała, tonu głosu czy wizerunku przywódców. W gospodarce, w której coraz większa część wartości pozostaje trudna do bezpośredniego uchwycenia, zdolność krytycznej oceny informacji przekazywanych przez zarząd staje się bowiem równie ważna, co umiejętność odczytywania tradycyjnych sprawozdań finansowych.

> W gospodarce, w której fundamenty wartości stają się niematerialne i ulotne, granica między genialną wizją a kosztowną iluzją ulega zatarciu. Czy w świecie zdominowanym przez algorytmy i sugestywne narracje jesteśmy jeszcze w stanie odróżnić rzeczywisty potencjał wzrostu od sprawnie wykreowanego wizerunku sukcesu? Ostatecznie najcenniejszym aktywem inwestora nie jest dostęp do danych, lecz rygorystyczny sceptycyzm wobec tego, co nie daje się przełożyć na konkretny mechanizm zysku.

## Inspiracje

[1] 


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

*Random House | ISBN: 9798217089543*

**Alex Edmans** jest brytyjskim ekonomistą i profesorem finansów w London Business School. Wcześniej pełnił funkcję profesora etatowego w Wharton School of the University of Pennsylvania. Uzyskał tytuł licencjata na Uniwersytecie Oksfordzkim i ukończył doktorat z finansów w MIT Sloan School of Management jako stypendysta Fulbrighta, po pracy w bankowości inwestycyjnej w Morgan Stanley. Badania naukowe Edmansa koncentrują się na finansach korporacyjnych, finansach behawioralnych, ładzie korporacyjnym i zrównoważonym inwestowaniu. Jest członkiem Brytyjskiej Akademii i Akademii Nauk Społecznych, pełnił funkcję redaktora naczelnego „Review of Finance" oraz profesora biznesu Mercers' School Memorial w Gresham College. Jest powszechnie uznawany za wpływowe badania empiryczne wykazujące związek między dobrostanem pracowników, celem przedsiębiorstwa i długoterminową wartością dla akcjonariuszy.

***Alex Edmans** is a British economist and Professor of Finance at London Business School, having previously served as a tenured professor 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 after working in investment banking at Morgan Stanley. Edmans's academic research focuses on corporate finance, behavioural finance, corporate governance, and sustainable investing. A Fellow of the British Academy and the Academy of Social Sciences, he has served as Managing Editor of the Review of Finance and Mercers' School Memorial Professor of Business at Gresham College. He is widely recognized for his influential empirical research demonstrating the link between employee well-being, corporate purpose, and long-term shareholder value.*

*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] "Compilation of quotations from Warren Buffett"**

Warren Buffett

2019 | ISBN: 9789386343895



**[8] "Measuring Capital and Technology"**

Carol Corrado, Charles R. Hulten, Daniel E. Sichel

2004



**[9] "Intangible Capital and Economic Growth"**

Carol Corrado, Charles R. Hulten, Daniel E. Sichel

2006

[10] **"Do Actions Speak Louder Than Words?"**

Adam Copeland, Andreas Lehnert, Athanasios Orphanides, Carol Corrado, James A. Clouse, John M. Roberts, Refet S. Gurkaynak, Sean D. Campbell, Seth B. Carpenter

2004

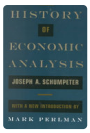
[11] **"Principles of Economics"**

Alfred Marshall

[12] **"Three Lectures by Alfred Marshall on Henry George's Economic Ideas"**

Alfred Marshall

1927



[13] **"History of Economic Analysis"**

Joseph Schumpeter

Oxford University Press, USA | ISBN: 9780195105599

[14] **"History of Economic Analysis (Oxford Press, 1955)"**

Joseph Schumpeter

[15] **"The Capitalization, Amortization and Value-relevance of R & D"**

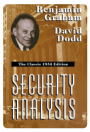
Baruch Lev, Theodore Sougiannis

1993

[16] **"What Value Analysts?"**

Eli Amir, Baruch Lev, Theodore Sougiannis

1999



[17] **"Security Analysis: The Classic 1934 Edition"**

Benjamin Graham, David Le Fevre Dodd

1934 | McGraw Hill Professional | ISBN: 9780070244962

[18] **"Impact of Information Technology Capital on Firm Scope and Performance"**

Gautamn Ray, Ling Xue, Jay Barney

2014



[19] **"The NBER Patent Citations Data File"**

Bronwyn H. Hall, Adam B. Jaffe, Manuel Trajtenberg

2001

[20] **"The NBER Patent Citation Data File"**

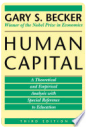
Bronwyn H. Hall, Manuel Trajtenberg, Adam B. Jaffe, National Bureau of Economic Research

2001

[21] **"Market Value and Patent Citations"**

Bronwyn H. Hall, Adam B. Jaffe, Manuel Trajtenberg

2000




[22] **"Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education"**

Gary Becker

University of Chicago Press | ISBN: 9780226041223




[23] **"The Economic Approach"**

Gary S. Becker

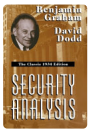
2023 | University of Chicago Press | ISBN: 9780226827209




[24] **"The Economics of Life"**

Gary Stanley Becker, Guity Nashat

1997 | McGraw-Hill Companies




[25] **"Security Analysis"**

Benjamin Graham

McGraw Hill Professional | ISBN: 9780070244962

[26] **"The Intelligent Investor"**

Benjamin Graham

1972 | HarperCollins Publishers | ISBN: 9780060115913




[27] **"Financial Behavior"**

Harold Kent Baker, Greg Filbeck, Victor Ricciardi

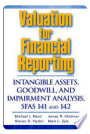
2017 | Oxford University Press | ISBN: 9780190269999



[28] **"Financial Accounting Theory"**

Ravi Sharma

2026 | Educohack Press | ISBN: 9789361521799




[29] **"Valuation for Financial Reporting"**

Michael J. Mard, James R. Hitchner, Steven D. Hyden, Mark L. Zyla

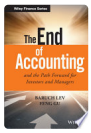
2002 | John Wiley & Sons | ISBN: 9780471444312



[30] **"Proceedings of the 2022 International Conference on Economics, Smart Finance and Contemporary Trade (ESFCT 2022)"**

Faruk Balli, Au Yong Hui Nee, Sikandar Ali Qalati

2023 | Springer Nature | ISBN: 9789464630527



[31] **"The End of Accounting and the Path Forward for Investors and Managers"**

Baruch Lev, Feng Gu

2016 | John Wiley & Sons | ISBN: 9781119191094

## Artykuły naukowe

### Prace autorów przywoływanych w tekście:

[1] **"INTANGIBLE CAPITAL AND U.S. ECONOMIC GROWTH"**

Carol Corrado, Charles R. Hulten, Daniel E. Sichel

2009 | Review of Income and Wealth | DOI: 10.1111/j.1475-4991.2009.00343.x

Źródło

[2] **"Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework"**

Carol Corrado, Charles R. Hulten, Daniel E. Sichel

2005 | University of Chicago Press eBooks | DOI: 10.7208/chicago/9780226116174.003.0002

Źródło

[3] **"How Do You Measure a “Technological Revolution”?"**

Carol Corrado, Charles R. Hulten

2010 | American Economic Review | DOI: 10.1257/aer.100.2.99

Źródło

[4] **"Intangible Capital and Economic Growth"**

Carol Corrado, Charles R. Hulten, Daniel E. Sichel

2006 | National Bureau of Economic Research | DOI: 10.3386/w11948

Źródło

[5] **"Growth Accounting with Intermediate Inputs"**

Charles R. Hulten

1978 | The Review of Economic Studies | DOI: 10.2307/2297252

Źródło

[6] **"The Resurgence of Growth in the Late 1990s: Is Information Technology the Story?"**
Stephen D. Oliner, Daniel E. Sichel
2000 | The Journal of Economic Perspectives | DOI: 10.1257/jep.14.4.3
Źródło

[7] **"BUSINESS CYCLE ASYMMETRY: A DEEPER LOOK"**
Daniel E. Sichel
1993 | Economic Inquiry | DOI: 10.1111/j.1465-7295.1993.tb00879.x
Źródło

[8] **"Principles of Economics"**
Alfred Marshall
1982 | Palgrave Macmillan UK eBooks | DOI: 10.1007/978-1-349-15213-1
Źródło

[9] **"Principles of Economics: An Introductory Volume"**
Alfred Marshall
1949
Źródło

[10] **"The Social Possibilities of Economic Chivalry"**
Alfred Marshall
1907 | The Economic Journal | DOI: 10.2307/2220775
Źródło

[11] **""Some Aspects of Competition." The Address of the President of Section F--Economic Science and Statistics--of the British Association, at the Sixtiet Meeting, held at Leeds, in September, 1890"**
Alfred Marshall
1890 | Journal Of The Royal Statistical Society | DOI: 10.2307/2979546
Źródło

[12] **"Beyond the Knowledge Worker"**
Paul M. Romer
1999 | Elsevier eBooks | DOI: 10.1016/b978-0-7506-7088-3.50008-5
Źródło

[13] **"Economic Integration and Endogenous Growth"**

Luis Rivera-Batiz, Paul Romer

1990 | DOI: 10.3386/w3528

Źródło

[14] **"Why, indeed, in America? Theory, History, and the Origins of Modern Economic Growth"**

Paul Romer

1996 | DOI: 10.3386/w5443

Źródło

[15] **"Mathiness in the Theory of Economic Growth"**

Paul M. Romer

2015 | American Economic Review | DOI: 10.1257/aer.p20151066

Źródło

[16] **"Intangible Assets: Values, Measures and Risks"**

John R. M. Hand, Baruch Lev

2003 | DOI: 10.1093/oso/9780199256938.001.0001

Źródło

[17] **"The Capitalization, Amortization, and Value-relevance of R&D"**

Baruch Lev, Theodore Sougiannis

2003 | Intangible Assets | DOI: 10.1093/oso/9780199256938.003.0006

Źródło

[18] **"The Value Relevance of Intangibles: The Case of Software Capitalization"**

David Aboody, Baruch Lev

1998 | Journal of Accounting Research | DOI: 10.2307/2491312

Źródło

[19] **"The Usefulness of Accounting Estimates"**

Baruch Itamar Lev, Siyi Li, Theodore Sougiannis

2008 | DOI: 10.2139/ssrn.1105759

Źródło

**[20] "The capitalization, amortization, and value-relevance of R&D"**

Baruch Itamar Lev, Theodore Sougiannis

1996 | Journal of Accounting and Economics | DOI: 10.1016/0165-4101(95)00410-6

Źródło

**[21] "The Stock Market Valuation of Research and Development Expenditures"**

Louis K.C. Chan, Josef Lakonishok, Theodore Sougiannis

2001 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/0022-1082.00411

Źródło

**[22] "The Accounting Based Valuation of Corporate R&D."**

Theodore Sougiannis

1994 | The Accounting Review | DOI: 10.2308/tar-9410256360

Źródło

**[23] "A Comparison of Dividend, Cash Flow, and Earnings Approaches to Equity Valuation*"**

Stephen H. Penman, Theodore Sougiannis

1998 | Contemporary Accounting Research | DOI: 10.1111/j.1911-3846.1998.tb00564.x

Źródło

**[24] "Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy"**

Jay Bryan Barney

1986 | Management Science | DOI: 10.1287/mnsc.32.10.1231

Źródło

**[25] "Investor Psychology and Asset Pricing"**

David A. Hirshleifer

2001 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/0022-1082.00379

Źródło

**[26] "Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: Biases and heuristics in strategic decision-making"**

Lowell W. Busenitz, Jay Bryan Barney

1997 | Journal of Business Venturing | DOI: 10.1016/s0883-9026(96)00003-1

Źródło

**[27] "Information Technology and Sustained Competitive Advantage: A Resource-Based Analysis"**

Francisco J. Mata, William L. Fuerst, Jay Bryan Barney

1995 | MIS Quarterly | DOI: 10.2307/249630

Źródło

**[28] "Business Models, Business Strategy and Innovation"**

David J. Teece

2009 | Long Range Planning | DOI: 10.1016/j.lrp.2009.07.003

Źródło

**[29] "Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy"**

David J. Teece

1986 | Research Policy | DOI: 10.1016/0048-7333(86)90027-2

Źródło

**[30] "Dynamic Capabilities and Organizational Agility: Risk, Uncertainty and Entrepreneurial Management in the Innovation Economy"**

David J. Teece, Margaret A. Peteraf, Sohvi Leih

2016 | California Management Review | DOI: 10.2139/ssrn.2771245

Źródło

**[31] "Capturing Value from Knowledge Assets: The New Economy, Markets for Know-How, and Intangible Assets"**

David J. Teece

1998 | California Management Review | DOI: 10.2307/41165943

Źródło

**[32] "The R&D Boundaries of the Firm: An Empirical Analysis"**

Gary Paul Pisano

1990 | Administrative Science Quarterly | DOI: 10.2307/2393554

Źródło

**[33] "Knowledge, Integration, and the Locus of Learning: An Empirical Analysis of Process Development"**

Gary Paul Pisano

1994 | Strategic Management Journal | DOI: 10.1002/smj.4250150907

Źródło

[34] **"Beyond World-Class : The New Manufacturing Strategy"**

Gary Paul Pisano, Robert H. Hayes

1994 | Harvard business review

Źródło

[35] **"How to Capture Value from Innovation: Shaping Intellectual Property and Industry Architecture"**

Gary Paul Pisano, David J. Teece

2007 | California Management Review | DOI: 10.2307/41166428

Źródło

[36] **"Orchestrating the New Dynamic Capabilities: Collaborative Innovation in Action"**

Amy Shuen, Sandra Sieber

2009 | IESE insight | DOI: 10.15581/002.art-1605

Źródło

[37] **"Econometric Models for Count Data with an Application to the Patents-R & D Relationship"**

Jerry A. Hausman, Bronwyn H. Hall, Zvi Griliches

1984 | Econometrica | DOI: 10.2307/1911191

Źródło

[38] **"Market value and patent citations"**

Bronwyn H. Hall, Adam B. Jaffe, Manuel Trajtenberg

2005 | The RAND Journal of Economics

Źródło

[39] **"The NBER Patent Citation Data File: Lessons, Insights and Methodological Tools"**

Bronwyn H. Hall, Adam B. Jaffe, Manuel Trajtenberg

2001 | National Bureau of Economic Research | DOI: 10.3386/w8498

Źródło

[40] **"The Financing of R&D and Innovation"**

Bronwyn H. Hall, Josh Lerner

2010 | Handbook of the economics of innovation | DOI: 10.1016/s0169-7218(10)01014-2

Źródło

**[41] "Geographic Localization of Knowledge Spillovers as Evidenced by Patent Citations"**

Adam B. Jaffe, Manuel Trajtenberg, Rebecca M. Henderson

1993 | The Quarterly Journal of Economics | DOI: 10.2307/2118401

Źródło

**[42] "Real Effects of Academic Research"**

Adam B. Jaffe

1989 | American Economic Review

Źródło

**[43] "A Penny for Your Quotes: Patent Citations and the Value of Innovations"**

Manuel Trajtenberg

1990 | The RAND Journal of Economics | DOI: 10.2307/2555502

Źródło

**[44] "Investor Psychology and Security Market Under- and Overreactions"**

Kent Daniel, David A. Hirshleifer, Avanidhar Subrahmanyam

1998 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/0022-1082.00077

Źródło

**[45] "Limited attention, information disclosure, and financial reporting"**

David A. Hirshleifer, Siew Hong Teoh

2003 | Journal of Accounting and Economics | DOI: 10.1016/j.jacceco.2003.10.002

Źródło

**[46] "Learning from the Behavior of Others: Conformity, Fads, and Informational Cascades"**

Sushil Bikhchandani, David A. Hirshleifer, Ivo Welch

1998 | The Journal of Economic Perspectives | DOI: 10.1257/jep.12.3.151

Źródło

**[47] "Financial development and innovation: Cross-country evidence"**

Po-Hsuan Hsu, Xuan Tian, Xu Yan

2013 | Journal of Financial Economics | DOI: 10.1016/j.jfineco.2013.12.002

Źródło

**[48] "Innovative efficiency and stock returns"**

David A. Hirshleifer, Po-Hsuan Hsu, Dongmei Li

2012 | Journal of Financial Economics | DOI: 10.1016/j.jfineco.2012.09.011

Źródło

**[49] "What Affects Innovation More: Policy or Policy Uncertainty?"**

Utpal Bhattacharya, Po-Hsuan Hsu, Xuan Tian, Yan Xu

2017 | Journal of Financial and Quantitative Analysis | DOI: 10.1017/s0022109017000540

Źródło

**[50] "Be nice to your innovators: Employee treatment and corporate innovation performance"**

Chen Chen, Yangyang Chen, Po-Hsuan Hsu, Edward J. Podolski

2014 | Journal of Corporate Finance | DOI: 10.1016/j.jcorpfin.2016.06.001

Źródło

**[51] "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error"**

Claes Fornell, David F. Larcker

1981 | Journal of Marketing Research | DOI: 10.1177/002224378101800104

Źródło

**[52] "Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics"**

Claes Fornell, David F. Larcker

1981 | Journal of Marketing Research | DOI: 10.1177/002224378101800313

Źródło

**[53] "Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings from Sweden"**

Eugene W. Anderson, Claes Fornell, Donald R. Lehmann

1994 | Journal of Marketing | DOI: 10.1177/002224299405800304

Źródło

**[54] "Defensive Marketing Strategy by Customer Complaint Management: A Theoretical Analysis"**

Claes Fornell, Birger Wernerfelt

1987 | Journal of Marketing Research | DOI: 10.1177/002224378702400401

Źródło

**[55] "Accounting for Tastes."**

Eric M. Leifer, Gary S. Becker

1997 | Social Forces | DOI: 10.1093/sf/75.4.1463

Źródło

**[56] "Gary Becker's Human Capital: A Review Article"**

M. W. Reder, Gary Becker

1967 | The Journal of Human Resources | DOI: 10.2307/144593

Źródło

**[57] "Growing human capital investment in China compared to falling investment in the United States"**

Gary Becker

2012 | Journal of Policy Modeling | DOI: 10.1016/j.jpolmod.2012.05.001

Źródło

**[58] "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis"**

Gary S. Becker

1962 | Journal of Political Economy | DOI: 10.1086/258724

Źródło

**[59] "Sovereign to Corporate Risk Spillovers"**

Patrick Augustin, Hamid Boustanifar, Johannes Breckenfelder, Jan Schnitzler

2018 | Journal of money credit and banking | DOI: 10.1111/jmcb.12497

Źródło

**[60] "Wages and Human Capital in Finance: International Evidence, 1970–2011"**

Hamid Boustanifar, Everett Grant, Ariell Reshef

2017 | European Finance Review | DOI: 10.1093/rof/rfx011

Źródło

**[61] "Taking chances? The effect of CEO risk propensity on firms' risky internationalization decisions"**

Hamid Boustanifar, Edward J. Zajac, Flladina Zilja

2021 | Journal of International Business Studies | DOI: 10.1057/s41267-021-00480-9

Źródło

**[62] "Finance and employment: Evidence from U.S. banking reforms"**

Hamid Boustanifar

2014 | Journal of Banking & Finance | DOI: 10.1016/j.jbankfin.2014.06.006

Źródło

**[63] "Is History Repeating Itself? The (Un)predictable Past of ESG Ratings"**

Florian Berg, Kornelia Fabisik, Zacharias Sautner

2020 | DOI: 10.67929/ecgi-fin-708-2020

Źródło

**[64] "The Traffic Light Effect in ESG Ratings"**

Florian Berg, Jess N. Cornaggia, Cristian Foroni, Francesco Tripoli

2026 | SSRN Electronic Journal | DOI: 10.2139/ssrn.6630858

Źródło

**[65] "Extra-Financial Risk Factors and the Cost of Debt"**

Florian Berg

2016 | theses.fr (ABES) | DOI: 10.70675/f9c3643ez05a8z47d4zaf6dz47f341d4be5b

Źródło

**[66] "The Value of Corporate Ballot Access"**

Florian Berg, Bram van der Kroft, Juan Palacios, Roberto Rigobon B C, 郑思齐

2026 | SSRN Electronic Journal | DOI: 10.2139/ssrn.7608180

Źródło

**[67] "Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings"**

Florian Berg, Julian Koelbel, Roberto Rigobon B C

2019 | European Finance Review | DOI: 10.1093/rof/rfac033

Źródło

**[68] "How Media Coverage of Corporate Social Irresponsibility Increases Financial Risk"**

Julian Koelbel, Timo Busch, Leonhardt M. Jancso

2017 | Strategic Management Journal | DOI: 10.1002/smj.2647

Źródło

**[69] "Can Sustainable Investing Save the World? Reviewing the Mechanisms of Investor Impact"**

Julian Koelbel, Florian Heeb, Falko Paetzold, Timo Busch

2020 | Organization & Environment | DOI: 10.1177/1086026620919202

Źródło

**[70] "Do Investors Care about Impact?"**

Florian Heeb, Julian Koelbel, Falko Paetzold, Stefan Zeisberger

2022 | Review of Financial Studies | DOI: 10.1093/rfs/hhac066

Źródło

**[71] "No Contagion, Only Interdependence: Measuring Stock Market Comovements"**

Kristin J. Forbes, Roberto Rigobon B C

2002 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/0022-1082.00494

Źródło

**[72] "The impact of monetary policy on asset prices"**

Roberto Rigobon B C, Brian Sack

2004 | Journal of Monetary Economics | DOI: 10.1016/j.jmoneco.2004.02.004

Źródło

**[73] "Measuring The Reaction of Monetary Policy to the Stock Market"**

Roberto Rigobon B C, Brian Sack

2003 | The Quarterly Journal of Economics | DOI: 10.1162/003355303321675473

Źródło

**[74] "Liquidity Risk and Expected Stock Returns"**

Ľuboš Pástor, Robert F. Stambaugh

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

Źródło

**[75] "Political uncertainty and risk premia"**

Ľuboš Pástor, Pietro Veronesi

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

Źródło

**[76] "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

**[77] "Stock Valuation and Learning about Profitability"**

Ľuboš Pástor, Pietro Veronesi

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

Źródło

**[78] "The short of it: Investor sentiment and anomalies"**

Robert F. Stambaugh, Jianfeng Yu, Yu Yuan

2011 | Journal of Financial Economics | DOI: 10.1016/j.jfineco.2011.12.001

Źródło

**[79] "Predicting returns in the stock and bond markets"**

Donald B. Keim, Robert F. Stambaugh

1986 | Journal of Financial Economics | DOI: 10.1016/0304-405x(86)90070-x

Źródło

**[80] "A Further Investigation of the Weekend Effect in Stock Returns"**

Donald B. Keim, Robert F. Stambaugh

1984 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/j.1540-6261.1984.tb03675.x

Źródło

**[81] "Intangible capital and the investment-q relation"**

Ryan H. Peters, Lucian A. Taylor

2016 | Journal of Financial Economics | DOI: 10.1016/j.jfineco.2016.03.011

Źródło

**[82] "Why Are CEOs Rarely Fired? Evidence from Structural Estimation"**

Lucian A. Taylor

2010 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/j.1540-6261.2010.01610.x

Źródło

**[83] "Do Funds Make More When They Trade More?"**

Ľuboš Pástor, Robert F. Stambaugh, Lucian A. Taylor

2014 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/jofi.12509

Źródło

**[84] "Entrepreneurial Learning, the IPO Decision, and the Post-IPO Drop in Firm Profitability"**

Ľuboš Pástor, Lucian A. Taylor, Pietro Veronesi

2008 | Review of Financial Studies | DOI: 10.1093/rfs/hhn082

Źródło

**[85] "The Intelligent Investor: A Book of Practical Counsel"**

Benjamin Graham

1949

Źródło

**[86] "A Conversation with Benjamin Graham"**

Benjamin Graham

1976 | Financial Analysts Journal | DOI: 10.2469/faj.v32.n5.20

Źródło

**[87] "The intelligent investor : the classic text on value investing"**

Benjamin Graham

2005 | HarperCollins eBooks

Źródło

**[88] "The interpretation of financial statements : the classic 1937 edition"**

Benjamin Graham, Spencer B. Meredith, Michael F. Price

1998

Źródło

**[89] "Organization Capital and the Cross-Section of Expected Returns"**

Andrea L. Eisfeldt, Dimitris Papanikolaou

2013 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/jofi.12034

Źródło

**[90] "Capital reallocation and liquidity"**

Andrea L. Eisfeldt, Adriano A. Rampini

2006 | Journal of Monetary Economics | DOI: 10.1016/j.jmoneco.2005.04.006

Źródło

**[91] "Endogenous Liquidity in Asset Markets"**

Andrea L. Eisfeldt

2004 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/j.1540-6261.2004.00625.x

Źródło

**[92] "The Value and Ownership of Intangible Capital"**

Andrea L. Eisfeldt, Dimitris Papanikolaou

2014 | American Economic Review | DOI: 10.1257/aer.104.5.189

Źródło

**[93] "Epidemiology of fragile X syndrome: A systematic review and meta-analysis"**

Jessica Ezzell Hunter, Oliver Rivero-Arias, Angel Angelov, Edward Kim, Iain Fotheringham

2014 | American Journal of Medical Genetics Part A | DOI: 10.1002/ajmg.a.36511

Źródło

**[94] "A patient perspective of the impact of medication side effects on adherence: results of a cross-sectional nationwide survey of patients with schizophrenia"**

Marco DiBonaventura, Susan Gabriel, Leon Dupclay, Shaloo Gupta, Edward Kim

2012 | BMC Psychiatry | DOI: 10.1186/1471-244x-12-20

Źródło

**[95] "Neuropsychiatric Complications of Traumatic Brain Injury: A Critical Review of the Literature (A Report by the ANPA Committee on Research)"**

Edward Kim, Edward C. Lauterbach, Alya Reeve, David B. Arciniegas, Kerry L. Coburn

2007 | Journal of Neuropsychiatry | DOI: 10.1176/jnp.2007.19.2.106

Źródło

**[96] "Systematic literature review of schizophrenia clinical practice guidelines on acute and maintenance management with antipsychotics"**

Christoph Ulrich Correll, Amber L Martin, Charmi A. Patel, Carmela J. Benson, Rebecca Goulding, Edward Kim

2022 | Schizophrenia | DOI: 10.1038/s41537-021-00192-x

Źródło

**[97] "Technological Innovation, Resource Allocation, and Growth*"**

Leonid Kogan, Dimitris Papanikolaou, Amit Seru, Noah Stoffman

2017 | The Quarterly Journal of Economics | DOI: 10.1093/qje/qjw040

Źródło

**[98] "Investment, Idiosyncratic Risk, and Ownership"**

Vasia Panousi, Dimitris Papanikolaou

2012 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/j.1540-6261.2012.01743.x

Źródło

**[99] "Measuring Technological Innovation over the Long Run"**

Bryan Kelly, Dimitris Papanikolaou, Amit Seru, Matt A. Taddy

2018 | American Economic Review Insights | DOI: 10.1257/aeri.20190499

Źródło

**[100] "Measuring Intangible Capital with Market Prices"**

Michael Ewens, Ryan H. Peters, Sean Wang

2024 | Management Science | DOI: 10.1287/mnsc.2021.02058

Źródło

**[101] "Intangible Capital in Factor Models"**

Huseyin Gulen, Dongmei Li, Ryan H. Peters, Morad Zekhnini

2024 | Management Science | DOI: 10.1287/mnsc.2022.01261

Źródło

**[102] "Acquisition Prices and the Measurement of Intangible Capital"**

Michael Ewens, Ryan H. Peters, Sean Wang

2019 | RePEc: Research Papers in Economics

Źródło

**Artykuły naukowe autora:**

**[103] "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

**[104] "Blockholder Trading, Market Efficiency, and Managerial Myopia"**

Alex Edmans

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

Źródło

**[105]** **"Sports Sentiment and Stock Returns"**

Alex Edmans, Diego García, Øyvind Norli

2007 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/j.1540-6261.2007.01262.x

Źródło

**[106]** **"The Real Effects of Financial Markets"**

Philip Bond, Alex Edmans, Itay Goldstein

2012 | Annual Review of Financial Economics | DOI: 10.1146/annurev-financial-110311-101826

Źródło

**[107]** **"Governance Through Trading and Intervention: A Theory of Multiple Blockholders"**

Alex Edmans, Gustavo Manso

2010 | Review of Financial Studies | DOI: 10.1093/rfs/hhq145

Źródło

**[108]** **"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

**[109]** **"The end of ESG"**

Alex Edmans

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

Źródło

**[110]** **"The Real Effects of Financial Markets: The Impact of Prices on Takeovers"**

Alex Edmans, Itay Goldstein, Wei Jiang

2012 | The Journal of Finance | DOI: 10.1111/j.1540-6261.2012.01738.x

Źródło

**[111]** **"Blockholders and Corporate Governance"**

Alex Edmans

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

Źródło

[112] **"A Multiplicative Model of Optimal CEO Incentives in Market Equilibrium"**

Alex Edmans, Xavier Gabaix, Augustin Landier

2008 | Review of Financial Studies | DOI: 10.1093/rfs/hhn117

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: ab71e4c4-fa8e-4d16-ba9d-d069cc13e442