

Negatywny kapitał intelektualny

Dr hab. Jan Fazlagić, prof. nzw.

Jan.fazlagic@ue.poznan.pl

Fazlagic.pl

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Negative intellectual capital

Summary

The main purpose of accounting has always been delivering timely, reliable and objective information regarding the assets and liabilities in a firm. The birth of the industrial era coincided with the development of modern accounting. In industrial enterprises the majority of assets were tangible items such as land, machinery, industrial tools, raw materials etc. Only on the occasion of sale of an enterprise were intangible assets accounted for – in the form of so called “goodwill”. Accounting principles reflected the principles of economic theories which, until recently sternly emphasized the rationality of the economic actors. Thanks to recent discoveries in the field of behavioral economics, the myth of the rational decision maker has been abolished. The consequences of this paradigm change have reached many fields of economic studies, but so far have not affected the theories of intellectual capital measurement. This paper aims at filling the gap and bringing to light the obvious implications for the measurement of intangible assets in organizations. The concept of “negative intellectual capital” implies that certain intangible assets have intrinsic negative value which cannot be easily compensated by the positive value eg. the negative value of mistreated customers cannot be offset by the equivalent of satisfied customers. Moreover, many intangible assets cease to manifest their value until they reach a critical mass. Therefore, the measurement of intellectual capital may not be performed through on-pole measurement scales and linear functions. The Author presents a series of postulates which support the theory of negative intellectual capital understood as a autonomous component of the total intellectual capital in a firm.

Wprowadzenie

Rachunkowość od zarania dziejów dążyła do wyjaśniania rzeczywistości w sposób wiarygodny, rzetelny i obiektywny. Rozwijała się ona niejako równolegle, obok rozwoju myśli ekonomicznej. Gdy nowoczesna rachunkowość wkroczyła do przedsiębiorstw przemysłowych – a miało to miejsce w XIX wieku w ekonomii panował paradygmat racjonalności decyzji ekonomicznych. Poza tym głównymi aktywami przedsiębiorstw były aktywa materialne a to, co dziś określamy mianem „kapitału intelektualnego” miało znaczenie marginalne w gospodarce industrialnej. Istnienie kapitału intelektualnego odnotowywano jedynie przy okazji transakcji kupna sprzedaży przedsiębiorstwa jako dobrą wolę kupującego (goodwill).

Na fundamentach prac Adama Smitha kolejne pokolenia ekonomistów zakładały, ludzie są podmiotami racjonalnym kierującymi się zestawem zasad w dużym stopniu przypominających zasady fizyki Newtonowskiej. Ekonomiści, choć niechętnie to jednak od kilkunastu lat powoli oswajają się z myślą, że ludzie, jako podmioty rynku zachowują się irracjonalnie.

O ile współczesna myśl ekonomiczna zaczyna się otwierać na poglądy, które przeczą nadrzędności „niewidzialnej ręki rynku” i racjonalności zachowań inwestorów to niewiele na ten temat ma do powiedzenia współczesna rachunkowość. Wręcz przeciwnie, niejako wbrew trendom ekonomicznych rachunkowość zmierza do maksymalnego upraszczania rzeczywistości ekonomicznej np. poprzez stosowanie różnego rodzaju kart wyników, które mają przypominać kokpit samolotu. Kontroler finansowy („pilot”) ma obserwować wyświetlające się wskaźniki („parametry lotu”) i w porę reagować na zmiany („zwiększając ciąg silnika, manipulując sterami itp.). Nie uwzględnienie aspektów behawioralnych ekonomii było jedną z przyczyn kryzysu finansowego roku 2008 np. przed kryzysem zakładano, że konsumenci podejmując decyzje o zaciąganiu różnego rodzaju kredytów podejmują racjonalne decyzje ekonomiczne.

Irracjonalny decydent w świecie rachunkowości

Badania nad czynnikami wpływającymi na percepcję rozpoczęto w latach 50-tych XX wieku. Dopiero jednak badania Daniel Kahnemana i Amosa Tversky’ego dokonały zauważalnego przełomu w ekonomii. Badacze ci między innymi analizowali błędy popełniane przy podejmowaniu decyzji oraz wprowadzili do słownika ekonomicznego pojęcie „błąd poznawczy”. Opisał także badania nad przypisywaniem większego prawdopodobieństwa zdarzeniom, które łatwiej przywołać do świadomości – zauważyli, że ludzie przypisują większe prawdopodobieństwo takim wydarzeniom, które znają np. bardziej się boi lotu samolotem niż jazdy samochodem, (ponieważ katastrofy lotnicze są zawsze opisywane w mediach i „znane” masowemu odbiorcy). Wprowadzili także do ekonomii i psychologii pojęcie „heurystyki, czyli uproszczonej reguły wnioskowania, czyli myślowego”, „pójścia na skróty”, której stosowanie doprowadza do błędów przy ocenie rzeczywistości a w konsekwencji przy podejmowaniu decyzji. Daniel Kahneman w roku 2002 otrzymał Nagrodę Banku Szwecji im. Alfreda Nobla w dziedzinie ekonomii.

Tversky i Kahneman udowodnili, że nie jesteśmy istotami racjonalnymi, gdyż nasza tolerancja na ryzyko nie jest taka sama. Okazuje się, że to od nas zależy czy szklanka jest w połowie pusta, a w połowie pełna. Naukowcy dowiedli, że kiedy w szklance o pojemności 120 ml znajduje się 60 ml wody, 69 proc ludzi określa ją jako w połowie pustą. Kiedy do pustej szklanki dolejemy tyle samo wody, wówczas 88 proc. badanych określi ją w połowie pełną. Jest to zjawisko ramowania. Czy zjawisko ramowania można zauważyć w rachunkowości? Z pewnością tak: wystarczy zamiast o szklance wody pomyśleć o pojemności magazynu w firmie i stopniu jego zapełnienia. W innym słynnym badaniu Kahneman i Tversky przedstawili badanym dwa scenariusze wypadków. Kazali im wyobrazić sytuację w której USA przygotowują się na wybuch epidemii mającej zabić 600 osób. Pierwszej grupie przedstawiono dwa alternatywne plany działania: w pierwszym udaje się uratować 200 osób, w drugim zaś prawdopodobieństwo uratowania wszystkich 600 osób wynosi 1 do 3, a prawdopodobieństwo, że nikogo się nie uratuje to 2 do 3.

Drugiej grupie przedstawili równolegle ten sam problem z inaczej sformułowanymi rozwiązaniami. Pierwszy plan zakładał, że umrze 400 osób, drugi zaś zakładał, że nikt nie umrze z prawdopodobieństwem 1 do 3, i że umrze 600 osób z prawdopodobieństwem 2 do 3.¹

Inne przykłady irracjonalności dotyczą subiektywnego postrzegania wartości ze względu na stosowane liczby np. reakcje na ceny towarów z końcówką 9. Z ekonomicznego punktu widzenia różnica pomiędzy 1,99 zł a 2 zł jest marginalna, z psychologicznego zaś – duża. W jednym z badań promocyjna obniżka ceny z 0,83 dol. na 0,63 dol. przyniosła wzrost sprzedaży o 194%, zaś obniżka z 0,83 dol. do 0,59 dol. przyniosła wzrost sprzedaży o 406%. Winnym badaniu informowano, że na drugim końcu miasta jest wyprzedaż kalkulatorów. Można było zaoszczędzić 5 dol., kupując kalkulator, który normalnie był wart 15 dol. Zgłosiło się wielu zainteresowanych, natomiast kiedy powiedziano o wyprzedaży płaszców przecenionych z 125 dol. na 120 dol. chętnych już nie było³¹. Pomimo że w obu przypadkach można było zaoszczędzić tyle samo, tzn. pięć dolarów, różnice w podjęciu decyzji o zaoszczędzeniu były znaczące. Według standardowego ludzkiego myślenia, w pierwszym przypadku oszczędność wynosi 33%, a w drugim zaledwie 4%. Ludzie myślą zatem w kategoriach względnych (proporcjonalnych), a nie bezwzględnych (absolutnych).²

Po tych wszystkich przekonujących przykładach warto więc zadać kardynalne pytanie: skoro wszyscy ludzie są irracjonalni to czy irracjonalni są także księgowi?

Zanim jednak rozważymy możliwe konsekwencje tej niedawno „zdemaskowanej” irracjonalności ludzi – w tym ludzi związanych ze światem finansów zajmijmy się zdefiniowaniem kapitału intelektualnego.

Kapitał intelektualny

„Kapitał intelektualny” jest pojęciem niezwykle mało precyzyjnym - nawet jak na standardy nauk o organizacji i zarządzaniu. Wszelkie próby jego zdefiniowania za pomocą „twardych” mierników takich, jak „Q Tobina” (różnica pomiędzy wartością księgową a wartością rynkową) są skazane na niepowodzenie. Pod koniec lat 90-tych XX wieku wiązano wielkie nadzieje z perspektywami, jakie otwierały się przez pomiar kapitału intelektualnego – szczególnie po publikacji artykułu „Hien BrainPower” Thomasa Stewarta na łamach miesięcznika Forbes w roku 1996. Pokusa zmierzenia kapitału intelektualnego jest wielka – wszak na odkrywcę uniwersalnej metody wiarygodnego i rzetelnego pomiaru kapitału intelektualnego czeka nagroda w postaci sławy w środowisku naukowych i strumienia intratnych zleceń na usługi doradcze płynących z całego świata. Obecnie, w roku 2012 można powiedzieć, że zapał związany z pomiarem kapitału intelektualnego, jaki obserwowaliśmy 10 lat temu bezpowrotnie (?) minął. W międzyczasie miejsce w gospodarce światowej miały trzy kryzysy gospodarcze (2000 r. – „bańka internetowa”; 2008 - „Lehmann Brothers”; 2011 - „Grecja”).

Zróznicowanie definicji kapitału intelektualnego, jakie można zaobserwować w literaturze przedmiotu wynika przede wszystkim z faktu, że definicje te są sformułowane przez przedstawicieli różnych zawodów i dyscyplin wiedzy (patrz:

tabela 1). Wśród alternatywnych wobec „kapitał intelektualnego” określeń w literaturze przedmiotu pojawiają się takie określenia, jak:

- Aktywa wiedzy (*knowledge assets*),
- Wartości niematerialne (*intangibles*)
- Aktywa intelektualne (*intellectual assets*).

Żadne z tych określeń nie oddaje w pełni istoty zagadnienia – każde z nich zawiera w sobie niedoskonałości i nieściśności. Na przykład w przedsiębiorstwach przemysłowych, a więc niekojarzonych w pierwszej kolejności z gospodarką oparta na wiedzy, zaawansowana technologicznie linia produkcyjna fabryce mikroprocesorów jest „aktywem wiedzy” - co prawda materialnym, lecz jednocześnie „intelektualnym” ze względu na zaawansowaną wiedzę, jaka była potrzebna do jej wyprodukowania. Innym przykładem są technologie informatyczne: ilość serwerów w firmie nie jest skorelowana z jej wydajnością. W tabeli 1 przedstawiono różne sposoby rozumienia pojęcia „kapitał intelektualny” uzależnione od tego, jaka grupa zawodowa ten kapitał definiuje i wykorzystuje dla swoich celów zawodowych.

Tabela 1. Rozumienie pojęcia „kapitał intelektualny” ze względu na dyscyplinę wiedzy lub grupę zawodową.

Perspektywa rozumienia pojęcia „kapitał intelektualny”	Grupa zawodowe, dla której dana perspektywa jest najbardziej typowa	Definicje kapitału intelektualnego	Charakterystyczne dla danej perspektywy atrybuty bądź elementy kapitału intelektualnego
Perspektywa menedżerska	Prezes zarządu (CEO), profesor zarządzania, przedsiębiorca	„Wiedza pracowników, skumulowane doświadczenie, kultura organizacyjna, relacje wewnątrz firmy oraz z jej otoczeniem, reputacja, siła marki i umiejętności zawodowe pracowników służące uzyskiwaniu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa na rynku dzięki posiadanym zasobom.” „Wiedza będąca w dyspozycji firmy, która może być zamieniona na zyski”.	<ul style="list-style-type: none"> • Marka • Relacje z otoczeniem
Perspektywa rynków finansowych	Analityk finansowy, prezes funduszu inwestycyjnego, bankowiec	„Różnica pomiędzy wartością rynkową a wartością księgową przedsiębiorstwa” „Potencjał do generowania zysków wynikający z posiadanych zasobów niematerialnych”	Rating przedsiębiorstwa Ceny transakcji rynkowych dotyczących podobnych do wycenianego przedsiębiorstw Opinie analityków
Perspektywa księgowego	Główny księgowy, przedstawiciele agencji regulujących rynek finansowy takich jak Bank centralny, Komicja Nadzoru Finansowego, Ministerstwo Finansów	„Różnica pomiędzy wartością rynkową a wartością księgową przedsiębiorstwa” „Aktywa nie uwzględniane w bilansie przedsiębiorstwa, które mają znaczący wpływ na jego wartość.” „Goodwill” (w rachunkowości wartość firmy jest terminem określającym tę część wartości przedsiębiorstwa, która nie wynika bezpośrednio z wyceny jego aktywów netto. Goodwill powstaje jedynie w przypadku przejęć	Wartość przedsiębiorstwa Kwestia amortyzacji nakładów na kapitał intelektualny Kwestia księgowania strat z inwestycji w kapitał intelektualny

		i jest wykazywana w skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym.”	
Perspektywa strategiczna	CEO, profesorowie zarządzania,	Zdolność do transformacji wiedzy jaką dysponuje przedsiębiorstwo w aktywa zdolne do tworzenia pozytywnych przepływów pieniężnych.	Dylematy związane z wyborem strategii inwestycyjnej Kaskadowanie strategii na poszczególne obszary funkcjonowania przedsiębiorstwa Poszukiwanie mierników efektywności kapitału intelektualnego

Źródło: opracowanie własne.

Pomiar kapitału intelektualnego w zasadzie we wszystkich znanych obecnie modelach pomiaru sprowadza się do obliczenia wartości cząstkowych wskaźników pomiarowych wg schematu przedstawionego w tabeli 2.

Tabela 2. Najczęściej stosowane podejście do pomiaru kapitału intelektualnego.

Określenie obszaru pomiarowego	Uzasadnienie	Przykładowe wskaźniki pomiarowe	Uzasadnienie wyboru wskaźnika; założenia leżące u podstaw wyboru dawnego wskaźnika
Kapitał ludzki	Ludzie i zawarta w ich umysłach wiedza stanowią rdzeń kapitału intelektualnego każdej firmy	<ul style="list-style-type: none"> • Odsetek pracowników z wyższym wykształceniem [%] • Odsetek pracowników z tytułem dra [%] 	<ul style="list-style-type: none"> • Lepiej wykształceni pracownicy są bardziej produktywni i szybciej adaptują innowacje wdrażane w firmie • Firmy zatrudniające pracowników z przygotowaniem do prowadzenia prac naukowych są w stanie tworzyć więcej innowacji
Struktura wewnętrzna, kapitał organizacyjny	Produktywność pracowników wiedzy może być istotnie zwiększona, jeśli zostaną wsparci przez odpowiednią infrastrukturę niematerialną w postaci personelu administracyjnego, systemów IT, systemów zarządzania w tym PM itd.	<ul style="list-style-type: none"> • Stosunek liczby pracowników administracyjnych do liczby ekspertów • Indeks satysfakcji pracowników 	<ul style="list-style-type: none"> • Produktywność pracowników kreatywnych najlepiej zwiększyć delegując zadania nie-kreatywne do realizacji przez personel wsparcia • Zadowoleni z pracy pracownicy są bardziej wydajni; mniejsza fluktuacja personelu obniża koszty funkcjonowania firmy
Struktura zewnętrzna, kapitał klienta	Kapitał klienta jest uznawany za jeden z trzech podstawowych składników kapitału intelektualnego (obok kapitału ludzkiego oraz kapitału organizacyjnego). Dotyczy relacji	<ul style="list-style-type: none"> • Indeks satysfakcji klientów • Indeks satysfakcji dostawców w łańcuchu dostaw • Rozpoznawalność marki 	<ul style="list-style-type: none"> • Zadowoleni klienci (szczególnie, gdy satysfakcja ma charakter emocjonalny) gwarantują większą lojalność wobec marki • Zadowoleni dostawcy gwarantują większą stabilność dostaw i elastyczność w rozwiązywaniu problemów,

	z interesariuszami zewnętrznymi firmy (np. dostawcami, konkurentami, mediami, potencjalnymi pracownikami itp.)		jakie pojawiają się w łańcuchu dostaw <ul style="list-style-type: none"> • Większa rozpoznawalność marki zwiększa sprzedaż i uodparnia klientów na działania konkurentów
--	--	--	---

Źródło: opracowanie własne.

Inspiracje i założenia stojące za wysunięciem koncepcji „negatywnego kapitału intelektualnego”

Prezentowana w niniejszym opracowaniu koncepcja negatywnego kapitału intelektualnego opiera się na następujących założeniach:

1. Pewne elementy w klasycznej strukturze kapitału intelektualnego (tj. kapitał ludzki + struktura wewnętrzna + struktura zewnętrzna) „nie sumują się do zera” co oznacza, że ta sama organizacja może (i zwykle tak jest) posiadać zarówno elementy tworzące wartości jak i tę wartość niszczące. Jednak w dotychczas opisywanych w literaturze przedmiotu koncepcjach ten aspekt jest pomijany. Autorzy zakładają *implicite*, że kapitał intelektualny „jest lub go nie ma” lub, że „można mieć duży lub niewielki kapitał intelektualny”. Poza tym waga negatywnych komponentów kapitału intelektualnego często bywa inna niż waga pozytywnych. Na przykład posiadanie 10 negatywnie do naszej firmy nastawionych klientów nie może być skompensowane przez posiadanie 10 pozytywnie nastawionych klientów. Obie kategorie klientów są autonomiczne. Co prawda już Stewart i Edvinsson pisali pod koniec lat 90-tych XX wieku o tym, że kapitał intelektualny jest raczej „pasywem”³ niż składnikiem aktywów, ponieważ jest on użyczany przez pracowników ale nie rozwinęli tego wątku i nie pokusili się o uogólnienia. Wszak reputacja marki która dopiero weszła na rynek także jest „pożyczana” od klientów; pracownik, który czuje się źle w organizacji staje się „wewnętrznym emigrantem” itd.
2. Zmiany w wartości kapitału intelektualnego nie wyjaśnia(-ją) funkcja/-e liniowa/-e. Przy pewnym poziomie nakładów nie obserwujemy wyników, chyba że przekroczony zostanie pewna wartość progowa. Na przykład inwestycje w szkolenia mogą nie przynosić żadnych wymiernych efektów w postaci podniesienia jakości obsługi klienta aż do przekroczenia jakiegoś progu np. 20 h/ na pracownika/kwartał. Takie założenie stanowi istotne implikacje dla pomiaru kapitału Intelktualnego ponieważ zmienia możliwe interpretacje jego wartości zarówno po stronie nakładów jak i wyników. Dwa przedsiębiorstwa, z których jedno inwestuje porównywalne kwoty w szkolenia pracowników mogą uzyskiwać diametralnie inne rezultaty wynikające z faktu, że funkcja nakłady/efekty nie jest liniowa (patrz także ramka 1). I tak, jedno przedsiębiorstwo inwestujące w 19 godzin szkoleniowych na pracownika na kwartał może nie odnieść żadnych korzyści z tego faktu. Drugie, inwestujące 21h na kwartał na pracownika może uzyskać dużą stopę zwrotu z inwestycji tylko dlatego, że przekroczyło progową wartość nakładów.⁴
3. Dużą rolę (jeśli nie centralną) odgrywają w wycenie kapitału intelektualnego emocje rozumiane jako stan umysłu skutkujący odmiennym sposobem interpretowania tych informacji w zależności od stanu emocji. Emocje nadają kontekst informacjom a zmienne emocje sprawiają, że ocena kapitału

intelektualnego może być odmienna, np. w zależności od interpretacji ten sam składnik aktywów może być źródłem wartości dla przedsiębiorstwa jak i niszczyć tę wartość.

4. Postępowanie menagera wg koncepcji negatywnego kapitału intelektualnego jest inne: ma on(ona) nie tylko dbać o wzrost (pozytywnego) kapitału intelektualnego lecz także o spadek wartości negatywnego kapitału.

Do wysunięcia koncepcji negatywnego kapitału intelektualnego zainspirowały Autora (oprócz 15 letniej działalności naukowej i popularyzatorskiej i wynikających z jej refleksji) następujące teorie z zakresu nauk o organizacji i zarządzaniu oraz z zakresu ekonomii:

1. Dwuczynnikowa teoria Herzberga⁵. Zakład ona, że satysfakcję oraz motywację do pracy zapewniają pracownikom dwa rodzaje czynników: (a) czynniki higieny nie prowadzą bezpośrednio do satysfakcji z pracy, jednak wpływają na poziom niezadowolenia z pracy. Do tej grupy czynników można zalicza się m.in.: politykę przedsiębiorstwa, zarządzanie, stosunki międzyludzkie, wynagrodzenie, bezpieczeństwo pracy, zajmowaną pozycję; (b) motywatory, które zapewniają satysfakcję z pracy. W skład tej grupy czynników wchodzi m.in. uznanie ze strony przełożonych, satysfakcja czerpana z osiągnięć zawodowych, awanse, możliwość rozwoju osobistego.
2. *Teoria perspektywy i inne teorie oraz odkrycia z zakresu ekonomii behawioralnej:* ⁶ Teoria perspektywy została sformułowana po raz pierwszy przez dwóch psychologów z Izraela Daniela Kahnemana i Amosa Tversky'ego w roku 1979. Jest to teoria opisowa. Wyjaśnia zjawisko spadku postrzeganej wartości inwestycji w miarę wzrostu zysków. Zawiera także istotne twierdzenie, że „zyski cechują się mniejszą wartością obiektywną niż straty o takiej samej wartości bezwzględnej”. Przedstawione w tabeli 2 podejście do pomiaru kapitału intelektualnego tak mocno utarło się w tradycji, że od dawna nikt nie próbował go kwestionować. Tymczasem w świetle wspomnianych wcześniej teorii dotyczących irracjonalności podejmowania decyzji przez ludzi niemal oczywista wydaje się konieczność radykalnego re-definiowania modelu pomiaru opartego na jednobiegunowym pomiarze.

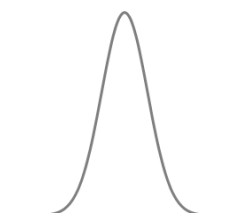
Jeśli wprowadzimy metodę pomiaru dwubiegunowego oraz jeśli przyjmiemy założenia związane z irracjonalnością podejmowania decyzji przez człowieka będziemy zmuszeni także zmienić sposoby pomiaru kapitału intelektualnego. W takich innowacyjnych metodach kapitał intelektualny lub poszczególne jego komponenty będą przybierały wartość negatywną. Co gorsza (dla przyzwyczajonych do liniowych funkcji) kontrolerów pomiarowych zmiany wartości poszczególnych wskaźników będą wyjaśniane przez funkcje nieliniowe np. przez funkcję potęgową¹. (patrz ramka 1) i nieciągłe.

¹ Krzywa potęgowa inaczej określana jest mianem kij hokejowego. Opisuje ona zjawiska, w których za 90% nasilenia odpowiada garstka osobników np. za zanieczyszczenie środowiska przez samochody odpowiada tylko mały ułamek pojazdów na drogach. Podobnie całoroczna emisja CO₂ przez Polską gospodarkę odpowiada kilkudniowej emisji gospodarki chińskiej. Patrz. M. Gladwell, *Co widział pies*, Znak, Kraków, 2011.

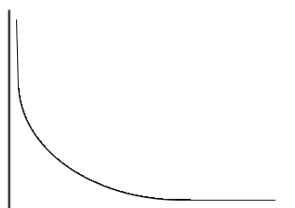
Ramka 1. Krzywa dzwonowa.

Krzywa potęgowa inaczej określana jest mianem kij hokejowego. Opisuje ona zjawiska, w których za 90% nasilenia odpowiada garstka osobników np. za zanieczyszczenie środowiska przez samochody odpowiada tylko mały ułamek pojazdów na drogach. Podobnie całoroczna emisja CO₂ przez Polską gospodarkę odpowiada kilkudniowej emisji gospodarki chińskiej.

„Krzywa Dzwonowa” (ang. Bell curve) jest określeniem kształtu geometrycznego przedstawiającego rozkład statystyczny (rozkład normalny, krzywa Gaussa) intensywności danej cechy.



Krzywa dzwonowa stała się w ostatnich latach symbolem schematów myślowych, które są obalane. Np. Richard J. Herrnstein i Charles Murray dowodzili, że brak zainteresowania dzieci szkołą, wysoka przestępczość, skłonności do alkoholu i narkotyków to patologie wywołane wyłącznie przez społeczne środowisko, nie znalazły potwierdzenia w badaniach, a większość programów naprawczych niemal całkowicie zawiodła. Nowoczesny system oświaty zwiększa ruchliwość społeczną i dość sprawnie wyławia inteligentne jednostki nawet z zaniedbanych środowisk. W przyszłości społeczeństwo, w znacznie większym stopniu niż dziś, dzielić się będzie na zdolnych i wykształconych, którzy mają dobrze płatną pracę oraz mniej zdolnych, z reguły bezrobotnych lub utrzymujących się z pracy dającej bardzo małe dochody. Krzywa dzwonowa jest symbolem demokratycznego i egalitarnego myślenia o naszej rzeczywistości. Zgodnie z rozkładem normalnym wszystkie nakłady przyniosą efekty, w niektórych miejscach będą te efekty znikome w a innych bardzo duże. Z kolei schemat myślenia, którego symbolem jest krzywa potęgowa symbolizuje duże ryzyko inwestycji w obszary, które nie dadzą żadnych efektów np. polityka innowacyjna prowadzona przez rząd „dzielenia po równo” - zgodnie z myśleniem krzywej dzwonowej powinna przynieść efekty we wszystkich regionach.



Jeśli jednak przyjmujemy logikę „krzywej potęgowej” to musimy się pogodzić z faktem, że część inwestycji będzie całkowicie nietrafiona a tylko kilka wąskich obszarów przyniesie olbrzymie zwroty z inwestycji. Oczywiście pojawia się pytanie, jak te obszary odkryć...

Sukcesy w przedsiębiorczości lepiej wyjaśnia krzywa potęgowa – to zarówno, jeśli spoglądamy na historie poszczególnych przedsiębiorców jak i całej gospodarki. Większość przedsiębiorców zanim osiągnęło trwałe sukces odniosło wiele porażek biznesowych – w biznesie zwykle porażka oznacza bankructwo firmy lub poważny kryzys. Na przykład Steve Jobs miał na swoim koncie wiele porażek zanim osiągnął sukces. Każda z tych porażek oznaczała, że na krzywej potęgowej współrzędna y była bliska zero (gdzie x = zysk). W 1995 roku we współpracy z firmą Bandai Apple wypuściło na rynek konsolę o nazwie Pippin. Ostatecznie na całym świecie sprzedano zaledwie 42 tysiące (!) sztuk Pippina. W 2006 roku magazyn PC World umieścił go na 22 miejscu na liście 25 najgorszych produktów technologicznych w historii. Gdyby krzywa dzwonowa miała wyjaśniać rozwój przedsiębiorczości (a niestety nie wyjaśnia) to porażki w biznesie miałyby bardziej łagodny wymiar: nie byłoby wielu zwycięzców ani bankrutów, nie powstałyby Apple, Skype, Google itd.

W Stanach Zjednoczonych zaledwie 7 stanów odpowiada z niemal 50% wydatków na badania

i rozwój a sam stan Kalifornia odpowiada za 21% amerykańskich wydatków na B+R (tzn. 77 mld dolarów) czyli więcej niż Niemcy i około dwa razy więcej niż Wielka Brytania. Podobnie z badań OECD wynika, że połowa wydatków na B+R w krajach OECD pochodzi z zaledwie 10% regionów („Świat innowacji nie jest płaski”)⁷. Konstatacja ta jest o tyle ważna, że obecnie planuje się inwestowanie dużych sum w innowacyjność różnych regionów, miast i klastrów w Polsce. Logika jednak dowodzi, że innowacyjność musi być skoncentrowana. Polska jest często w rodzimej prasie przedstawiana jako kraj mało innowacyjny aczkolwiek np. awans w ciągu jednego roku z pozycji 68 na 49 w *The Networked Readiness Index* napawa optymizmem.⁸

Źródło: opracowanie własne w oparciu o: racjonalista .pl oraz „The Bell Curve, Intelligence and Class Structure in American Life”, Free Press Paperbooks, New York 1996 oraz. M. Gladwell, *Co widział pies*, Znak, Kraków, 2011.

Pomiar kapitału intelektualnego zawsze był dodatkiem, często traktowanym, jako „piąte koło u wozu” przy sprawozdaniach finansowych. Może się jednak zdarzyć tak, że w miarce jak rozwijać się będą teorie na temat irracjonalności podejmowania decyzji pomiar kapitału intelektualnego stanie się nie piątym, lecz „pierwszym kołem u wozu” w wehikule nowoczesnej rachunkowości. Oto kilka przykładów:

- 1) Wartości kapitału finansowego ujemna i dodatnia po zsumowaniu dają wartość zerową. Jeśli „zsumujemy” pozytywny i negatywny kapitał intelektualny suma wcale nie musi być równa zero np. nieufność wobec marki ma silniejsza wartość niż ufności. Kilku zrażonych do marki klientów może wywołać gorszy negatywny PR dla firmy niż cała rzesza zadowolonych klientów. Kilku skonfliktowanych pracowników w jednym dziale firmy może zaprzepaścić prace kilkuset doskonale współpracujących pracowników w pozostałych działach firmy
- 2) Niektóre komponenty kapitału intelektualnego wyjaśniają funkcje nieciągłe np. wiadomo, że innowacyjność firm spada znacznie po przekroczeniu pewnej liczby zatrudnionych. Nap małe firmy biotechnologiczne generują znacznie więcej patentów w przeliczeniu na pracownika niż duże koncerny farmaceutyczne, (choć te ostatnie dysponują większymi budżetami na badania i rozwój – w przeliczeniu na pracownika i w wartościach bezwzględnych). Innowacyjność firmy może rosnać w miarę jak rośnie zatrudnienie np. z poziomu 20 do 130 pracowników, po czym „nagle” ta sama firma przestanie generować innowacje po przekroczeniu progu zatrudnienia 150 (co będzie dziwne i niewytłumaczalne dla „racjonalnego” inwestora giełdowego, który analizuje daną spółkę i nie zna najnowszych wyników badań z zakresu innowacyjności⁹).
- 3) Poziom transparentności kapitału intelektualnego pozytywnego i negatywnego może się różnić. Wybitna osobowość CEO może być doskonale znana inwestorom giełdowym natomiast lobbing w pracy i skandale obyczajowe mogą być ukrywane, (choć dotyczą tej samej osoby). Inwestorzy często kupują dodatni kapitał intelektualny, lecz nie widzą skorelowanego z nim kapitału negatywnego.
- 4) Pomiar kapitał intelektualnego (dodatniego) jest zadaniem trudnym. Natomiast pomiar kapitału negatywnego jest często wykonalny. Znacznie trudniej zmierzyć porażki, nadużycia rynkowe, sabotaż, uchylanie się od pracy, ukryte konflikty, rasizm w firmie i inne tego typu negatywne zjawiska Poza tym często żadna ze stron (ani zarząd ani pracownicy) nie są zainteresowani ujawnieniem wartości negatywnego kapitału intelektualnego.

W tabeli 3 przedstawiono istotę koncepcji negatywnego kapitału intelektualnego. Wynika z niej, że uzasadnionym się wydaje prowadzenie podwójnej rachunkowości kapitału intelektualnego. Koncepcja ta ma zarówno implikacje dla teoretyków nauk ekonomicznych jak i dla praktyków. Teoretycy mogą na podstawie tej koncepcji tworzyć np. nowe modele wartości przedsiębiorstwa. Dla praktyków istnienie dwóch kategorii kapitału może ułatwić podejmowanie decyzji inwestycyjnych (czy inwestujemy w niwelowanie negatywnego czy też inwestujemy w pozytywny kapitał intelektualny; czy przedsiębiorstwo będące obiektem przejęcia ma jakieś ukryte aktywa niematerialne o negatywnej wartości?) itp.

Tabela 3. Struktura kapitału intelektualnego w organizacji gospodarczej.

Komponenty kapitał	Negatywny kapitał intelektualny	Pozytywny kapitał intelektualny
Kapitał ludzki	Kompetencje pracowników utrudniające rozwój przedsiębiorstwa (np. „stare nawyki”) Umowy o pracę podpisane na długi okres uniemożliwiające zwolnienie niekompetentnych pracowników	Unikatowe na rynku pracy kompetencje
Struktura wewnętrzna	Konflikty Pomiędzy pracownikami (np. po połączeniu dwóch przedsiębiorstw podział na „my” i „oni”) Nepotyzm skutkujący niemożnością zwolnienia niekompetentnych członków „sitwy”	Przyjazne relacje panujące w miejscu pracy Miejsce pracy przyjazne dla matek małych dzieci Pakiety socjalne dla pracowników Kultura organizacyjna zorientowana na uczenie się na błędach
Struktura zewnętrzna	Negatywne konotacje marki (np. IBM po ujawnieniu współpracy z Nazistami przy eksterminacji Żydów) Zła reputacja wśród dostawców (np. nieterminowe płacenie faktur) Zła reputacja wśród klientów (duża awaryjność produktów np. znany proces Rządu Amerykańskiego vs. Toyota)	Pozytywne emocje jakie wywołuje marka (np. Apple, Facebook)

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowanie

Jesteśmy obecnie świadkami procesu, który może potrwać 25-50 lat: trwa właśnie proces transferu władzy z rąk właścicieli kapitału finansowego do osób kontrolujących kapitał intelektualny. W specjalistycznych dziedzinach pracy, do których przepustką są wyłącznie unikalne kwalifikacje, to firmy stają się petentami pozostając na łasce tych, którzy kontrolują najważniejsze i najrzadsze zasoby: kapitał intelektualny.

Wzrost gospodarki opartej na wiedzy jest często mierzony poprzez analizę wydatków na innowacje. W przypadku sektora wysokich technologii są to po prostu wydatki na badania i rozwój (B+R). Beruch Lev zauważył, że roczne wydatki na badania i rozwój w Stanach Zjednoczonych wzrastały z poziomu 26 mld dolarów w roku 1970 w tempie 8% rocznie do poziomu 206 mld dolarów w roku 1997. W tym samym

okresie roczne tempo wzrostu inwestycji w aktywa materialne wyniosło 6,8%². W sektorze usług odpowiednikami wydatków na B+R są wydatki na szkolenia. Także tutaj obserwujemy dynamiczny wzrost sektora usług szkoleniowych dla pracodawców.

W takich warunkach makroekonomicznych powstawanie nowych metod rachunkowości i kontrolingu jest nieuniknione. Na początku XXI wieku powstało wiele metod pomiaru kapitału intelektualnego. Potem nastąpił regres w tej dziedzinie ale nie oznacza on, że wszystko, co można było zaoferować w zakresie modeli pomiarowych dla aktywów niematerialnych zostało już przedstawione. Zaprezentowane w niniejszym opracowaniu podejście pomiarowe, które polega na asymetrycznym rozumieniu i pomiarze kapitału intelektualnego wnosi nowy przyczynek do dyskusji na temat wyceny aktywów niematerialnych.

Bibliografia:

1. Jan Fazlagić, *Czy Twoja firma jest innowacyjna? Jak poszukiwać innowacji w sektorze usług? Podpowiedzi*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2012, ISBN 978-83-7585-158-8.
2. M. Solomon, G. Bamossy, S. Askegaard, *Consumer Behaviour*, Prentice Hall Europe, New York, 1999.
3. Jan Fazlagić, *Know-how w działaniu! Jak zdobyć przewagę konkurencyjną dzięki zarządzaniu wiedzą*, Helion, Gliwice 2010.
4. K. Rybiński, J. Fazlagić. A. Wodecki, *Go Global Polish Pharma!*, Raport o innowacyjności polskiej branży farmaceutycznej, Uczelnia Vistula, Warszawa 2011.
5. K. Rybiński, J. Fazlagić. A. Wodecki, *Go Global!* Raport o innowacyjności Polskiej Gospodarki 2011, Współautor, Uczelnia Vistula, Warszawa 2011.
6. T. Zaleśkiewicz, *Psychologia Ekonomiczna*, PWN, Warszawa 2011.
7. M. Gladwell, *Poza schematem*, 2009.
8. M. Gladwell, *Błysk!*, 2008.
9. Dan Ariely, *Potęga irracjonalności*, Wydawnictwo Dolnośląskie, Wrocław 2009.
10. Dan Ariely, *Zalety irracjonalności*, Wydawnictwo Dolnośląskie, Wrocław 2011.

¹ G. Sadowski, *Mózg nieracjonalny*, Patrz: <http://tvp.info/magazyn/po-godzinach/mozg-nieracjonalny/2852546>, dostęp: 11.02.2013.

² B. Zatwarnicka-Madura, *Irracjonalność zachowań konsumenta*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyt Naukowy 93, SGH, Warszawa 2009, s. 16, http://www.sgh.waw.pl/kolegia/kzif/pozostale/zeszyty_naukowe/z.%2093.pdf, dostęp: 14.02.2013.

³ Patrz: T. Stewart, L. Edvinsson, *Intellectual Capital*, The New Wealth of Nations, New York, 1997.

⁴ Analogiczne zjawisko zostało opisane przez Malcolma Gladwella, który spopularyzował zasadę „10 tys. Godzin”. Wedle tej zasady mistrzów w danej kompetencji uzyskuje się tylko wówczas, gdy cykl szkoleniowy przekroczy objętość 10 tys. godzin czyli w praktyce około 801 - lat. Patrz: M. Gladwell, *Poza schematem*, 2009.

² B. Lev, *R&D and Capital Markets*, „Journal of Applied Corporate Finance” 1999, Vol. 11, No. 4.

⁵ Pod red. H. Króla i A. Ludwicyńskiego, *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006

⁶ T. Zaleskiwicz, *Psychologia Ekonomiczna*, PWN, Warszawa 2011, s. 103 – 106 a także: D. Ariely, *Potęga irracjonalności*, Wydawnictwo Dolnośląskie, Wrocław 2009; D. Ariely, *Zalety irracjonalności*, Wydawnictwo Dolnośląskie, Wrocław 2011.

⁷ Patrz: *Ministerial report on the OECD Innovation Strategy. Key Findings*, OECD, Paris, Maj 2010, s.9.

⁸ Według *The Networked Readiness Index 2009–2010* opracowanego przez World Economic Forum w roku 2010 zajmowaliśmy 65-tą pozycję na 133 kraje. W roku 2012 awansowaliśmy w tym rankingu na pozycję 49 (wartość indeksu: 4.16).

⁹ K. Rybiński, J. Fazlagić. A. Wodecki, *Go Global Polish Pharma!*, Raport o innowacyjności polskiej branży farmaceutycznej, Uczelnia Vistula, Warszawa 2011.