



KAPITAŁ LUDZKI



WYKŁADY



Stanisław Walukiewicz

# Kapitał społeczny

Skrypt akademicki



**Instytut Badań Systemowych  
Polskiej Akademii Nauk**

**Stanisław Walukiewicz**

**Kapitał  
społeczny**

**Skrypt akademicki**

**Warszawa 2012**

**Copyright by Instytut Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk  
Warszawa 2012**

**© Copyright**

Stanisław Walukiewicz

Instytut Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk

ul. Newelska 6, 01-447 Warszawa

e-mail: [Stanislaw.Walukiewicz@ibspan.waw.pl](mailto:Stanislaw.Walukiewicz@ibspan.waw.pl)

All Rights Reserved

Printed in Poland

Utwór w całości ani we fragmentach nie może być powielany ani rozpowszechniany za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych, w tym również nie może być umieszczany ani rozpowszechniany w postaci cyfrowej zarówno w Internecie, jak i w sieciach lokalnych bez pisemnej zgody posiadacza praw autorskich.

**Recenzenci**

*Dr hab. Stanisław Skowron, profesor Politechniki Lubelskiej*

*Dr Mikołaj Herbst, Uniwersytet Warszawski*

**Redakcja techniczna i skład**

*Joanna Niestuchowska-Kubacz*

*Małgorzata Włoczewska*

**Projekt okładki**

*Paweł Urbankowski*

**Korekta**

*Ewa Zaborska-Probola*

*Joanna Niestuchowska-Kubacz, Joanna Tarasiewicz*

**Redakcja**

*Joanna Niestuchowska-Kubacz*

**Wydawca**

Instytut Badań Systemowych PAN

ul. Newelska 6, 01-447 Warszawa

tel. 22 38 10 100, faks 22 38 10 105

e-mail: [ibs@ibspan.waw.pl](mailto:ibs@ibspan.waw.pl)

web: [www.ibspan.waw.pl](http://www.ibspan.waw.pl)

**Druk i oprawa**

Argraf Sp. z o.o.

**ISBN 83-894-7546-4**

**Skrypt akademicki napisany i wydany w ramach  
projektu nr UDA-POKL.04.02.00-00-083/08-00 współfinansowanego  
z Europejskiego Funduszu Społecznego**

# **Kapitał ludzki i kapitał społeczny jako nowe przedmioty akademickie**

**Stanisław Walukiewicz**

# **Kapitał społeczny**

***[...] jeżeli możesz mierzyć to, o czym mówisz, i wyrazić to w liczbach, wiesz coś o tym, ale kiedy nie możesz mierzyć, kiedy nie możesz tego wyrazić w liczbach, twoja wiedza jest uboga i niezadowolająca.***

Lord Kelvin,  
właściwie William Thomson (1824–1907),  
słynny brytyjski fizyk i matematyk

***Nie dowiemy się wszystkiego (o kapitale społecznym), dopóki (go) nie zmierzymy.***

Nasza zasada



# Wstęp

Termin „kapitał społeczny” zrobił w ostatnich latach niebywałą karierę w nauce i szeroko rozumianej publicystyce. w 2000 roku Robert D. Putnam opublikował książkę *Bowling alone*, przetłumaczoną na polski pod tytułem *Samotna gra w kręgle*, w której nieco przewrotnie sformułował tezę, że USA tracą swój kapitał społeczny, bo kręgle przestały być grą towarzyską. W krótkim czasie książka zyskała ogromną popularność, nieporównywalną z innymi publikacjami naukowymi, a jej czytelnicy podzielili się na dwie mniej więcej równe frakcje. Podczas gdy jedni zachwycali się oryginalnością myśli i wniosków Putnama, drudzy podważali zasadniczy wniosek wypływający z jego prac, że polityka jest pochodną kapitału społecznego, czyli że kapitał społeczny jest pierwszy, a polityka – druga.

Uzasadniając ten wniosek, Putnam dowodził, w największym skrócie, że ludzie angażując się społecznie, uczestnicząc w różnorodnych formalnych i nieformalnych organizacjach, protestach itp., zmieniają politykę, czyli sposób rządzenia danym demokratycznym państwem w gospodarce rynkowej. Dlatego, według Putnama, polityka jest pochodną kapitału społecznego, czyli jest druga. W 2003 roku ukazał się artykuł Adalberta Eversa, w którym autor udowodnił dokładnie odwrotną tezę, że to kapitał społeczny jest pochodną polityki, bo są demokratyczne systemy polityczne zarówno sprzyjające rozwojowi kapitału społecznego, jak też niszczące go. Czytelnik nie musi daleko szukać, aby znaleźć przykłady świadczące o słuszności tego stwierdzenia. Naszą odpowiedź na to istotne pytanie, co jest pierwsze (ważniejsze) kapitał społeczny czy polityka, podajemy w punkcie 8.3.

Tytuł książki Putnama podpowiada, że gdy w kręgle grają przyjaciele, to wartość kapitału społecznego (USA) rośnie, natomiast spada, gdy kręglami bawi się samotnik. Stąd już niedaleko do wniosku, sformułowanego przez autora tego skryptu w 2006 roku, że w jednoosobowej firmie nie ma kapitału społecznego, bo jego wartość jest równa zero. Wniosek ten wzbudził spore kontrowersje, bo oponenci twierdzili, że przecież sukces tej jednoosobowej firmy zależy między innymi od tego, na ile jej właściciel jest w dobrych relacjach ze swoimi klientami, na

ile jest on z nimi *social*, mówiąc z angielska. Błąd rozumowania oponentów wynika z braku precyzji wypowiedzi. Kapitał społeczny powstaje w społeczeństwie, w społeczności, w grupie co najmniej dwóch osób, a w firmie jednoosobowej (wewnątrz tej firmy) jest tylko jedna osoba – jej właściciel. Zatem w takiej firmie nie ma kapitału społecznego (patrz również rozdział 3 oraz 4).

W tym miejscu Czytelnik może zapytać, co się stało z relacjami między właścicielem firmy jednoosobowej a jego klientami. Czyżby one gdzieś zniknęły? Nie zniknęły, ale wspólnie z wiedzą, doświadczeniem itd. tworzą (składają się) na jego kapitał ludzki. Ten przykład pokazuje, że „w przyrodzie nic nie ginie, tylko zmienia właściciela”. a mówiąc wprost zmienia rozdział w bilansie. w podręczniku dowodzimy, że zapisanie powyższych relacji w rozdziale bilansu zatytułowanym „Kapitał ludzki”, a nie - jak chcieli oponenti - w rozdziale „Kapitał społeczny”, prowadzi do ciekawych wniosków zarówno teoretycznych, jak też praktycznych.

Zasadniczym celem tego skryptu jest opis kapitału społecznego zarówno jako statycznego zasobu, rozumianego podobnie jak stan konta bankowego (zasobu finansowego), jak też jako zjawiska, tj. (dynamicznego) procesu, czyli funkcji czasu. Badamy rolę, jaką odgrywa kapitał społeczny tak w mikroekonomii, na poziomie szeroko rozumianej firmy, jak i w makroekonomii, czyli w gospodarce danego kraju lub regionu. Zakładamy, że wszystkie obiekty naszych badań działają/istnieją w gospodarce rynkowej będącej w stanie równowagi między popytem a podażą. w naszej pracy stosujemy zasadę podaną na okładce podręcznika. Twierdzimy, że bez pomiaru lub oszacowania wartości nasza wiedza o kapitale społecznym będzie cząstkowa i ułomna. Interesuje nas na przykład wartość kapitału społecznego sali wykładowej, tj. wartość współpracy wykładowcy ze studentami. Czy w miarę wykładów z kapitału społecznego ta wartość rośnie, czy maleje? To ostatnie pytanie powinno, zdaniem autora, zainteresować również innych wykładowców. Dlatego tak dużą wagę przywiązujemy do metodologii pomiaru/szacowania jego wartości.

W rozdziale 1 definiujemy kapitał społeczny jako wszystkie, ale to absolutnie wszystkie relacje formalne i/lub nieformalne między co najmniej dwiema osobami. Zwrotu „wszystkie, ale to absolutnie wszystkie” używamy, aby podkreślić fakt, że w naszej teorii niczego nie pomijamy, chociaż w pierwszych próbach szacowania wartości kapitału społecznego koncentrujemy się, co zrozumiałe, na najistotniejszych tu i teraz jego składowych, a te mniej istotne świadomie pomijamy. Te mniej istotne tu i teraz składowe mogą okazać się bardzo istotnymi tam i wtedy.



Na przykład poczucie humoru jest bardzo istotne u aktora komediowego i mniej istotne – u naukowca. Chociaż kto wie? Świat się zmienia.

W naszych wykładach kapitału społecznego i kapitału ludzkiego unikamy dwóch skrajności. Po pierwsze, wykład nie może być luźnym słowotokiem na temat tych kapitałów, bo to prowadzi do chaosu terminologicznego i błędnych wniosków, jak ten z firmą jednoosobową, opisany wyżej. Po drugie, wykład nie może być skostniałym, oderwanym od rzeczywistości tu i teraz ciągiem definicji, lematów (twierdzeń) i wniosków. w tym podręczniku, podobnie jak w poprzednim skrypcie *Kapitał ludzki*, staramy się znaleźć złoty środek między tymi skrajnościami.

W kapitale społecznym badamy wszystkie relacje: zarówno te „dobre” (współpraca, przyjaźń, lojalność itp.), jak i te „złe” (kłótnie, nienawiść, hipokryzja itp.), te publiczne, na przykład wynikające z umowy o pracę, jak i te intymne, na przykład między dwojgiem młodych programistów (analityków) – Jasiem i Małgosią, opisanych w przykładzie 1.1. Ktoś może w tym miejscu zapytać, czy relacje nieformalne między Jasiem i Małgosią mają jakąkolwiek wartość ekonomiczną. Nasza najkrótsza odpowiedź brzmi: tak, mają, i to bardzo dużą. w pracy programisty bezpośrednia rozmowa i wzajemne zaufanie są konieczne, a gdy Jaś i Małgosia mają tzw. ciche dni, to wydajność ich pracy spada, bo wtedy nie mogą otwarcie i z pełnym zaufaniem przedyskutować pewnych kwestii. Nasze społeczeństwo to miliony takich Jasiów i Małgosi, jak powszechnie wiadomo, od zaufania między nimi, czyli od kapitału społecznego, zależy bardzo, bardzo wiele (patrz rozdział 8 oraz 9).

Naszym zdaniem badanie kapitału społecznego jest ściśle związane z próbą odpowiedzi na pytania typu: ile wart jest kapitał społeczny firmy F1 z przykładu 1.1? Ile warte jest tu i teraz zaufanie między Polakami? Nie są to pytania łatwe, dlatego mówimy o próbie odpowiedzi, a nie o odpowiedzi jako takiej. Dziś (luty 2012) bylibyśmy zadowoleni ze stwierdzenia, że wprawdzie wartość zaufania tu i teraz spada, ale – po spełnieniu takich to a takich warunków – powinna rosnąć. Zatem potrzebna jest nam teoria, która odpowie na pytanie, co to jest wartość kapitału społecznego i jak ją mierzyć lub szacować. Ten skrypt jest próbą zbudowania takiej teorii.

W rozdziale 2 definiujemy wartość, w tym wartość kapitału społecznego, jako ekonomiczny równoważnik wyznaczany (szacowany) na rzeczywistym lub umownym rynku. Cały kłopot z kapitałem społecznym sprowadza się do braku rzeczywistego rynku takiego kapitału. Zatem należy zbudować umowny

(teoretyczny) rynek kapitału społecznego, jako narzędzie pracy naukowca (punkt 7.2). Szeroko rozumiany rynek, zarówno rzeczywisty, jak i umowny, zdefiniowaliśmy jako reguły gry określające działanie na nim prawa o równowadze między popytem a podażą; reguły, które tu i teraz są powszechnie uważane za uczciwe, sprawiedliwe i adekwatne (patrz definicja 2.2 i komentarz do niej). Każdy rynek ma swoją strukturę, którą tworzą trzy elementy (trójka rynkowa): popyt, podaż i organizator (rynku) oraz wszystkie formalne i/lub nieformalne relacje między nimi. Zauważmy, że jeden człowiek nie tworzy rynku, ale już dwie osoby – tak. Przykładem może tu służyć rynek relacji nieformalnych między Jasiem i Małgosią – ich „intymny mały świat” opisany w punkcie 8.1. Widać zatem ogromne podobieństwo w definicji kapitału społecznego i szeroko rozumianego rynku.

Praktycznie rzecz biorąc, jest nieskończenie wiele rynków, bo rynek jest wszędzie w gospodarce rynkowej, ale jest tylko sześć różnych struktur rynkowych. Fakt ten dowodzimy dwa razy: pierwszy raz – opisowo w rozdziale 7, a drugi raz – matematycznie w rozdziale 10, gdzie opisujemy matematykę relacji tu i teraz. Wśród tych nieskończenie wielu rynków rynek badań naukowych jest jedynym, jak dotąd, rynkiem z dwupoziomowym popytem (patrz punkt 7.6). Pośrednim celem tego skryptu jest pokazanie, że budowa rynku badań naukowych, zarówno w Polsce, jak i w UE, jest ze wszech miar pożądana.


Powyższe rozważania wskazują, że warto w analizie kapitału społecznego ściśle definiować pojęcia i stosować matematyczne myślenie. Unikamy w ten sposób chaosu terminologicznego, tak charakterystycznego w tysiącach publikacji na ten temat, i możemy sformułować ciekawe wnioski, zarówno teoretyczne i praktyczne. Autor ma nadzieję, że Czytelnik doceni jego wysiłek, aby wprowadzić pewien porządek w nauczaniu o kapitale społecznym. Chodzi o to, aby uniknąć wrażenia, że w kapitale społecznym wszystko zależy od wszystkiego, wrażenia, które miał autor po przeczytaniu wielu prac oraz książek na ten temat.

Podręcznik ten jest ściśle związany ze skryptem *Kapitał ludzki*, bo obie książki powstały w ramach projektu współfinansowanego z funduszy UE, o czym mówimy nieco dalej w sprawach formalnych. Każdy ze skryptów został napisany jako pewna zamknięta, logicznie spójna i niezależna całość, bo założenie, że studenci będą „skakać” z jednego skryptu do drugiego, jest nierealistyczne. Czytelnik znający *Kapitał ludzki* będzie mógł się przekonać, że te same pojęcia, jak: zasada ortogonalności, równanie fundamentalne oraz wirtualna taśma produkcyjna, są tu prezentowane w innym ujęciu. Oba skrypty mają podobne okładki, by podkreślić ich

organiczny związek. w tytule Jaś i Małgosia jako stylizowane litery marzą o tym, aby studiowanie kapitału społecznego wzmocniło ich wzajemne uczucia.

### Jak studiować?

Każdy rozdział skryptu to do pewnego stopnia zamknięta całość rozpoczynająca się od naszkicowania celów i pojęć, które Czytelnik powinien poznać i zrozumieć. Stosujemy numerację typu x.y, gdzie x jest numerem rozdziału, a y kolejnym numerem, zatem definicja 5.2 oznacza drugą definicję w piątym rozdziale. Każdy rozdział dzieli się na punkty, a niektóre z nich na podpunkty.

Studując *Kapitał społeczny*, Czytelnik zawsze powinien pamiętać, że nasza droga badawcza wiedzie **od praktyki do teorii**, która jest lub będzie stosowana w praktyce, a nigdy odwrotnie, że staramy się uogólnić, rozwinąć i teoretycznie uzasadnić to, co praktycy, być może niedoskonale, już dziś robią. Będziemy często odwoływać się do takich przykładów. Rzeczy istotne, do których będziemy się w przyszłości odwoływać, wyróżniamy pogrubionym drukiem. 

Już we Wstępie, co Czytelnik zapewne zauważył, często korzystamy ze skrótów „itp.” oraz „itd.” lub zwrotu „wszystkie, ale to absolutnie wszystkie”. Czynimy tak świadomie, gdyż nasza teoria obejmuje wszystko, co ma związek z kapitałem społecznym, chociaż, jak to piszemy w rozdziale 1, zaczynamy nasze badania od jego najważniejszych składowych, a te mniej istotne w pierwszym podejściu pomijamy. Dobrym sposobem studiowania jest rozwijanie tych skrótów i zwrotów przez podawanie dodatkowych przykładów.

W wykładzie często odwołujemy się do rysunku, wykresu, schematu itp. graficznej interpretacji, gdyż dobry rysunek zastępuje zwykle tysiąc słów opisu i często pozwala szybciej zrozumieć istotę rzeczy. z tych samych względów korzystamy z wzorów matematycznych, skrótów i oznaczeń. Czytelnik powinien starać się zrozumieć te rysunki, wzory i oznaczenia od samego początku, przy pierwszej lekturze. Dobrą metodą jest robienie odręcznych notatek, zgodnie ze starą studencką maksymą, że wiedza wchodzi do głowy przez rękę (robiącą notatki). i jeszcze jedna uwaga: w naszych rozważaniach nie jest konieczne rozróżnienie między schematem, wykresem oraz zwykłym rysunkiem i tego nie będziemy robić.

W trakcie wykładu zwykle nie odwołujemy się do literatury, gdyż takie odwołania rozbijają ciąg myślowy rozważań. Istnieje bardzo obszerna literatura na temat kapitału ludzkiego i kapitału społecznego, liczona w tysiącach książek, monografii i artykułów (patrz uwagi poświęcone przeglądowi literatury w ostatnim

punkcie każdego rozdziału). Wielu autorów podaje swoje definicje terminu „kapitał społeczny”, przy okazji dodając, iż jest to pojęcie bardzo złożone, które trudno jest zmierzyć lub oszacować, a co więcej, niektórzy z nich twierdzą wprost, że jest to pojęcie niemierzalne.

Autor nie zgadza się z tą opinią. Ten skrypt można traktować jako opis metodologii pomiaru (wartości) kapitału społecznego, tj. prezentujemy w nim metody i narzędzia do takich pomiarów. w naszych badaniach kierujemy się znaną regułą: **Nie dowiemy się wszystkiego** (o kapitale społecznym), **dopóki (go) nie zmierzmy**. Inaczej rzecz ujmując, autor czyni wszystko, aby Czytelnik nie odniósł mylnego wrażenia, że w kapitale społecznym panuje totalny terminologiczny chaos i nie ma żadnej hierarchii pojęć.

Skrypt został napisany tak, że jego zrozumienie wystarczy do zdania wszystkich egzaminów i zaliczeń z tego przedmiotu. Dla piszących prace licencjackie, magisterskie czy doktorskie na końcu każdego rozdziału podano przegląd literatury, gdzie w wielkim skrócie omawiamy podstawowe, naszym zdaniem, prace, które mogą być w tym pomocne. Zakładamy, że każdy Czytelnik ma dostęp do Internetu, gdzie może znaleźć dane potrzebne do rozwiązania każdego z zadań w tym skrypcie. Natomiast podane na końcu zagadnienia należy rozpatrywać jako propozycje tematyki przyszłych prac licencjackich, magisterskich lub doktorskich.

### **Sprawy formalne**

Skrypt został napisany i wydany w ramach projektu Nr UDA-POKL.04.02.00-00-083/08-00 *Kapitał ludzki i kapitał społeczny jako nowe przedmioty akademickie*, współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego. Jest to projekt trzyletni, realizowany od 15.04.2009 do 14.04.2012 roku, z budżetem prawie 2,2 mln zł, a autor jest jego koordynatorem. Instytucją nadzorującą realizację projektu był do 31.08.2011 roku Departament Wdrożeń i Innowacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, który zawarł odpowiednią umowę z Instytutem Badań Systemowych PAN, jako głównym wykonawcą na jego realizację. Od 1.09.2011 roku instytucją nadzorującą jest Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Jedynym podwykonawcą jest Komitet Prognoz POLSKA 2000 PLUS przy Prezydium PAN.

Tytuł projektu wiernie oddaje jego treść. Chodzi w nim przede wszystkim o napisanie dwóch skryptów, podręczników akademickich *Kapitał ludzki* oraz *Kapitał społeczny*, jako podstawy semestralnych wykładów dwóch nowych przedmiotów

akademickich. Harmonogram projektu przewiduje, że autor wygłosi pilotażowe wykłady na dwóch uczelniach niepaństwowych: Śląskiej Wyższej Szkole Zarządzania im. gen. Jerzego Ziętka w Katowicach oraz w Wyższej Szkole Informatyki Stosowanej i Zarządzania w Warszawie. Należy dodać, że na pierwszej uczelni autor wykłada kapitał społeczny już od 2007 roku. Komitet Prognoz jest odpowiedzialny za organizację dziesięciu konferencji naukowych, w których problematyka kapitału ludzkiego i społecznego zostanie odpowiednio uwzględniona. Więcej informacji o projekcie można znaleźć na stronie internetowej:

<http://www.noweklks.ibspan.waw.pl/>

Podręcznik został napisany i wydany w ramach projektu, dlatego słuchacze wykładów autora otrzymają go bezpłatnie. Jest zrozumiałe, że w tej sytuacji publikacja ta nie może być przedmiotem handlu.

### **Podziękowania**

Zasadnicze tezy tego podręcznika były prezentowane na seminariach w IBS PAN, które stopniowo stają się forum wymiany myśli na temat kapitału społecznego. Prof. Leszek Kuźnicki wygłosił niezwykle ciekawy referat o wpływie kultury, czyli kapitału społecznego, na proces ewolucji. Zainspirowany tezami referatu napisałem podpunkt 9.5.1 i pragnę serdecznie podziękować panu profesorowi za dyskusje na temat podręcznika, a szczególnie o rynku badań naukowych. Prof. Przemysław Śleszyński przeczytał kilka rozdziałów i zaprosił mnie do wygłoszenia referatu o tym rynku w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN. Jego referat o budowie autostrad w Polsce wywołał ożywioną dyskusję wśród uczestników seminarium w IBS PAN, w którym uczestniczyli współautorzy tzw. Raportu Boniego. Punkt 8.5 o paradoksach władzy w gospodarce rynkowej można traktować jako moją odpowiedź na tezy z referatu red. Jacka Żakowskiego z tygodnika „Polityka” o zarządzaniu procesowym. Zestawienie wszystkich referatów wygłoszonych na seminariach w IBS PAN do końca lutego 2012 roku podaję na końcu skryptu. Pragnę serdecznie podziękować ich uczestnikom za aktywny udział.

Prof. Bolesław Niemierko przeczytał prawie wszystkie rozdziały i wniósł niezwykle cenne uwagi oraz sugestie. Bolesław zauważył, że doświadczony nauczyciel wie, „czuje przez skórę”, który z jego uczniów jest dobry, rozwija się prawidłowo itp., a więc jemu osobiście nie są potrzebne oceny szkolne z ich

cząstkowym, jak dotychczas, opisem osobowości ucznia. Oczywiście system szkolnego oceniania jest konieczny, bo nie można przypisać doświadczonego nauczyciela do każdego ucznia. Bolesław zamierza wykorzystać między innymi zasadę ortogonalności w budowie nowego systemu oceniania szkolnego. Jestem tym ogromnie zainteresowany i deklaruję moją wszechstronną pomoc. Moja przyjaźń z Bolesławem jest jeszcze jednym dowodem na to, że podział pracy, wiedzy i przyjemności rzeczywiście istnieje.

Dr inż. Barbara Szymoniuk przeczytała cały rękopis i wniosła wiele bardzo wartościowych uwag. Autorkami układu i szaty graficznej podręcznika są mgr Małgorzata Włoczevska oraz mgr Joanna Niestuchowska-Kubacz. Jest oczywiste, że ja, jako autor, odpowiadam za wszystkie ewentualne błędy i niejasności podręcznika. Dlatego będę szczerze zobowiązany za wszelkiego rodzaju uwagi. Proszę je kierować na adres:

[noweklks@ibspan.waw.pl/wyklady](mailto:noweklks@ibspan.waw.pl/wyklady)

Chciałbym z głębi serca podziękować wszystkim współpracownikom z Centrum Systemowej Analizy Przedsiębiorczości IBS PAN, jak również wszystkim moim doktorantom. To, że po tylu latach śmiejecie się z moich dowcipów, utwierdza mnie w przekonaniu, że stosowany kapitał społeczny (SKS) „to jest to” oraz że jesteśmy na dobrej drodze do budowy polskiej szkoły kapitału społecznego.

Jako gorący zwolennik podziału pracy, wiedzy i przyjemności pragnę zapewnić Czytelników, że praca nad tym podręcznikiem była dla mnie dużym wyzwaniem i... przyjemnością. Dlatego, w poczuciu dobrze spełnionego obowiązku, zapraszam do lektury!

*Stanisław Walukiewicz  
Warszawa, marzec 2012*



## Reguły, reguły...

Ten rozdział jest podsumowaniem rozważań zawartych zarówno w tym skrypcie, jak też w podręczniku *Kapitał ludzki*. Najogólniej rzecz biorąc, książki te mówią o regułach porządkujących nasze życie w gospodarce rynkowej, gdzie każdy popyt ma pokrycie w podaży. Stąd tytuł tego rozdziału.

Zasada ortogonalności, podstawa podstaw naszej teorii (patrz definicja 3.1), podaje cztery warunki, jakie musi spełniać reguła decyzyjna, aby z jej pomocą można było stwierdzić, czy dwa analizowane pojęcia są rozłączne (ortogonalne). Pojęcia te są statyczne, bo istnieją obiektywnie „od zawsze”, jako element opisu badanego wycinka rzeczywistości. Zatem regułę decyzyjną w zasadzie ortogonalności należy traktować jako regułę statyczną, obowiązującą zawsze i wszędzie, tak jak prawo powszechnego ciężenia. Ktoś może słusznie zauważyć, że prawo to nie obejmuje kosmonautów przebywających w stanie nieważkości, ale to są (bardzo nieliczne) wyjątki potwierdzające regułę. Dlatego mówiąc o prawie powszechnego ciężenia, nie dodajemy zwrotu „tu i teraz” w znaczeniu tu – na Ziemi, teraz – zawsze.

W rozdziale 2 zdefiniowaliśmy szeroko rozumiany rynek jako reguły gry rynkowej, a więc reguły dynamiczne, które tu i teraz są powszechnie uważane za uczciwe, sprawiedliwe i adekwatne. Reguły te podają, jak na danym rynku tu i teraz należy rozumieć prawo, że każdy popyt ma pokrycie w podaży. Jest oczywiste, że interpretacja (rozumienie) tego prawa tu i teraz nie musi się pokrywać z jego interpretacją tam i wtedy. Na przykład 200 lat temu reguły rynku pracy w Anglii dopuszczały zatrudnienie dzieci w fabrykach, o ile był, a był, na taką pracę popyt, a dzisiaj nikt rozsądny w tym kraju nawet przez chwilę o tym nie pomyśli.

Tytuły rozdziałów 2 oraz 7 są niemal identyczne, aby podkreślić istotny fakt, że szeroko rozumiany rynek jest wszędzie. Istnieje zatem nieskończenie wiele rynków i każdy rynek jest żywą strukturą składającą się z trzech wzajemnie powiązanych



elementów: organizatora, popytu i podaży. Te elementy tworzą żywi ludzie, a nie automaty czy wymyślne programy i to relacje formalne/niefORMALNE między tymi elementami, czyli kapitał społeczny, tworzą strukturę każdego rynku, czyli trójkę rynkową. Zauważmy jeszcze, że rynku nie tworzy jeden człowiek, ale już dwie osoby – tak. Przykładem jest rynek relacji niefORMALNYCH, „intymny mały świat” Jasia i Małgosi, opisany w punkcie 7.8. Co więcej, zawsze powstawały nowe rynki, jak na przykład ostatnio rynek telefonów komórkowych i związanych z tym usług, a zanikały stare rynki, takie jak rynek napraw telewizorów. w rozdziale 2 pokazaliśmy, że na rynku są realizowane potrzeby ludzkie, a te z definicji są nieograniczone (patrz punkt 1.4). z faktu, że potrzeby określonej grupy były spełnione „wczoraj” zwykle nie wynika, że tak będzie „dziś”, a jest jeszcze mniej prawdopodobne, że tak będzie „jutro”. Zatem różnice między statycznymi i dynamicznymi regułami mają bardzo głęboki sens filozoficzny, który będziemy omawiali w punkcie 9.1.

W rozdziale 4 pokazaliśmy, jak korzystając z zasady ortogonalności, z równowagi między popytem a podażą, można wyprowadzić równanie fundamentalne (4.2). Mówi ono, że wartość szeroko rozumianej firmy (firmy  $F$  w naszej terminologii) jest równa sumie wartości jej czterech i tylko czterech kapitałów, a mianowicie kapitału finansowego, materialnego, ludzkiego i społecznego. Tak jest w mikroekonomii, a odpowiednikiem równania fundamentalnego w makroekonomii jest zależność (4.3) stwierdzająca, że dobrostan danego kraju, traktowanego jako megafirma  $MF$ , jest równy sumie wartości jego wyżej wymienionych czterech kapitałów. w punktach 9.2–9.4, korzystając z definicji dobrostanu, podamy nowe definicje tak powszechnie używanych pojęć, jak „zrównoważony rozwój”, „gospodarka oparta na wiedzy” czy „równowaga ekonomiczna”.

Wielokrotnie podkreślaliśmy, że poszczególne rynki nie istnieją w izolacji, ale wprost przeciwnie – są wzajemnie powiązane i stale na siebie oddziałują. Efektem tego oddziaływania jest podział pracy i wiedzy, a ściślej mówiąc doskonalenie tego podziału, co jest istotą postępu społeczno-gospodarczego. Na zakończenie rozdziału, w punkcie 9.5, dowodzimy, że dziś powinno się mówić o podziale pracy, wiedzy oraz przyjemności i – co więcej – ten ostatni podział staje się coraz ważniejszy.


## 9.1 Statyczny zasób i dynamiczny proces

W rozdziale 3 zdefiniowaliśmy zasadę ortogonalności jako podstawę podstaw naszej teorii i wykazaliśmy jej praktyczną użyteczność. w następnym podpunkcie spojrzymy na nią z innej, ogólniejszej perspektywy.


### 9.1.1. Zasada ortogonalności raz jeszcze

„Od zawsze” są tylko cztery strony świata: północ, południe, wschód oraz zachód i każdy kierunek jest ich złożeniem (sumą, mieszaniną). Prawie 2400 lat temu Hipokrates (około 460–370 p.n.e.), grecki filozof i lekarz, zauważył, że można wyróżnić cztery typy osobowości tzw. humory: sangwinik, flegmatyk, melancholik oraz choleryk i osobowość każdego człowieka jest ich mieszaniną. Rozumując podobnie, w rozdziale 3 stwierdziliśmy, że istnieją cztery i tylko cztery formy kapitału: **kapitał finansowy, materialny, ludzki i społeczny**. w rozdziale 2 pokazaliśmy, że każdy byt ekonomiczny, niezależnie od tego, czy jest nim jednoosobowa firma (w szczególnym przypadku każdy z nas traktowany jako *homo economicus*), czy też kraj/region, ma w gospodarce rynkowej swoją **wartość ekonomiczną** określaną zawsze na odpowiednim rzeczywistym lub umownym rynku jako **wartość tu i teraz**. Tak rozumiana wartość ekonomiczna jest zgodnie z **równaniem fundamentalnym** (4.2) pewną mieszaniną, ściśle mówiąc, sumą prostą wartości czterech wyżej nazwanych form kapitału.

Kontynuując analogię ze stronami świata, można powiedzieć, że rozbitcie świata wartości (zbioru wszystkich wartości tego świata) na **wartości materialne** i **wartości niematerialne (duchowe)** było znane „od zawsze”, tak jak podział, a ściśle mówiąc, rozbitcie wartości materialnych na kapitał finansowy i kapitał materialny (rzeczowy). Odpowiada to podziałowi geograficznemu świata wzdłuż równika na północ i południe. Dzięki zasadzie ortogonalności (patrz definicja 3.1) w 2008 roku odkryliśmy, że wartości niematerialne można rozbić na kapitał ludzki i kapitał społeczny. To można żartobliwie porównać do odkrycia Ameryki przez Krzysztofa Kolumba. Porażonemu tym porównaniem Czytelnikowi autor jest winien wyjaśnienie, które sformułujemy w dwóch punktach.

Po pierwsze, stosując zasadę ortogonalności, w rozdziale 3, pokazaliśmy, że w naszym świecie istnieją cztery wyżej nazwane formy kapitału, a nie trzy, pięć czy może więcej. To jest najważniejszy wniosek z zasady ortogonalności! Wszystkie inne kapitały, takie jak: kapitał intelektualny, kapitał organizacyjny, kapitał 

strukturalny itp., są częścią wartości niematerialnych, ale nie dają rozbicia (podziału rozłącznego) tych wartości (patrz podpunkt 3.8.1). **Tylko kapitał ludzki i kapitał społeczny dają rozbicie zbioru wszystkich wartości niematerialnych na dwa rozłączne podzbiory: podzbiór wartości niematerialnych związanych z kapitałem ludzkim i podzbiór wartości niematerialnych związanych z kapitałem społecznym.** Reguła decyzyjna w tym zastosowaniu zasady ortogonalności jest bardzo prosta: jeden człowiek – kapitał ludzki, dwie osoby i więcej – pojawia się kapitał społeczny jako nowy wymiar (pojęcie), ortogonalny do kapitału ludzkiego lub rozłączny z tym pojęciem. Zatem dzięki zasadzie ortogonalności udało się znaleźć regułę decyzyjną – odpowiednik równika w geografii – oddzielający te dwa kapitały.

 Po drugie, z zasady ortogonalności wynika, że w gospodarce rynkowej wszystko ma swoją wartość ekonomiczną określaną (definiowaną) tu i teraz na rzeczywistym lub umownym rynku. Co więcej, tak rozumiana wartość ekonomiczna jest sumą (prosta) wartości kapitału finansowego, materialnego, ludzkiego i społecznego. Dzięki temu mogliśmy stwierdzić, że wartość giełdowa firmy Prokom 31 marca 2008 roku składała się w 59% z wartości jej kapitału finansowego, w 12% z wartości jej kapitału materialnego, w 10% z wartości jej kapitału ludzkiego oraz w 19% z wartości jej kapitału społecznego (patrz podpunkt 4.6.2). Mamy zatem sytuację podobną jak z różą wiatrów: dowolny kierunek jest sumą (prosta) czterech stron świata, w której to sumie co najmniej dwie strony świata występują ze współczynnikiem (mnożnikiem) równym zero. Zauważmy, że w przypadku typów osobowości nie możemy powiedzieć, że osobowość danego człowieka tu i teraz to 80% choleryka, 15% flegmatyka, 5% melancholika oraz 0% sangwinika. Wrócimy do tych kwestii w punkcie 10.4.

### 9.1.2. Kapitały fundamentalne

Autor ma nadzieję, że zasada ortogonalności, i w konsekwencji dwa skrypty, przyczynią się do pewnego uporządkowania podstawowych pojęć w badaniach nad kapitałami ludzkim i społecznym, by nie powiedzieć w ekonomii. z definicji kapitału społecznego jako wszystkich relacji formalnych/niefORMALNYCH między co najmniej dwiema osobami (patrz definicja 1.4) wynika, że termin „relacja” odgrywa bardzo istotną rolę w naszych badaniach. Badamy wszystkie takie relacje, zarówno te „dobre” (np. współpraca, przyjaźń, miłość), jak i te „złe” (np. konflikt, hipokryzja, nienawiść), zarówno te publiczne, jak i te intymne itd. Wszystkie one składają się na

wartość kapitału społecznego rozumianego jako statyczny zasób, podobnie jak to jest w przypadku kapitałów finansowego, materialnego i ludzkiego (punkt 4.9). Podsumujemy te rozważania w formie wniosku.

### ► Wniosek 9.1.

Istnieją cztery i tylko cztery kapitały fundamentalne (zasoby): finansowy, materialny, ludzki i społeczny.

Nazwaliśmy te kapitały fundamentalnymi, bo są one składnikami równania fundamentalnego zarówno w jego wersji mikroekonomicznej (4.2), jak też w wersji makroekonomicznej (4.3). Zasób jest statyczny w tym sensie, że jego wartość mierzymy statycznie, tu i teraz, a więc w określonym momencie na rzeczywistym lub umownym rynku. Podkreślenie faktu, że kapitał społeczny to realnie istniejący zasób jest konieczne, gdyż nawet w 2011 roku ukazują się prace naukowe (patrz punkt 9.6), w których twierdzi się, że kapitał społeczny nie jest realnie istniejącym zasobem, a tylko pewną metaforą, abstrakcyjną konstrukcją, schematem, ramą (ang. *framework*) w akademickich dyskusjach na ten temat. Wątpiącym w realność kapitału społecznego można polecić przestudiowanie poniższego przykładu.

### ► Przykład 9.1. (Krótka historia firmy Google)

Prawie każdy z nas codziennie korzysta z wyszukiwarki Google'a. Powstała ona w zasadzie dzięki kapitałowi społecznemu tej firmy, którego źródłem jest datująca się od początku lat dziewięćdziesiątych doskonała współpraca twórcza i ogromne zaufanie między Rosjaninem Sergeyem Brinem i Amerykaninem Larrym Page'em – twórcami idei wyszukiwarki. Zauważyli oni, że pytania internautów to prawdziwa kopalnia wiedzy o społeczeństwie i źródło ponadprzeciętnych zysków. w 2012 roku Google to jedna z najpotężniejszych firm świata, zatrudniająca tysiące najlepszych analityków i programistów do ciągłego doskonalenia wyszukiwarki, która teraz jest bardzo rozbudowanym systemem teleinformatycznym. Prócz tego Google zatrudnia dziesiątki antropologów badających, jak z tego systemu korzystają zwykli ludzie. Zatem kapitał społeczny realnie istnieje i na przykład w przypadku Google jego wartość stanowi prawie połowę wartości giełdowej tej firmy (patrz punkt 3.6 *Kapitał ludzkiego*). ■

Zasadę ortogonalności stworzyliśmy po to, aby ułatwić analizę złożonej rzeczywistości. Jeśli wycinek rzeczywistości (zbiór)  $X$  jest dla nas zbyt



skomplikowany (złożony), to stosujemy zasadę ortogonalności, czyli poszukujemy **reguły decyzyjnej**, która rozbije (podzieli rozłącznie)  $X$  na dwie części (niepuste podzbiory):  $A$  oraz  $B$ , z myślą, że ich analiza będzie łatwiejsza. Jest to uzasadnione w przypadku, gdy  $X$  zawiera skończoną liczbę elementów. Wtedy te części będą mniejsze i ich analiza może być łatwiejsza. Jeśli  $X$  zawiera nieskończenie wiele elementów, to w pierwszym przybliżeniu za pomocą **zasady Pareto** (punkt 1.7 *Kapitału ludzkiego*) możemy wybrać skończony podzbiór najistotniejszych elementów  $X$  i do tego podzbioru zastosować zasadę ortogonalności.

W tym miejscu potrzebnych jest kilka zdań komentarza. Oczywiście, 20% z zasady Pareto od nieskończenie wielkiej liczby jest nieskończenie wielką liczbą, w praktyce wybierając najistotniejsze elementy danego zbioru  $X$ , ograniczamy się do, powiedzmy czterech–pięciu takich elementów, by poznać istotę badanego zjawiska. Na przykład kapitały materialny i społeczny jako zbiory zawierają, praktycznie rzecz biorąc, nieskończenie wiele elementów, ale definiując je w rozdziale 3 podaliśmy po kilka przykładów, by Czytelnik poczuł, o co w tych kapitałach chodzi.

### 9.1.3 Statyczne i dynamiczne reguły decyzyjne



Zasada ortogonalności jest pomostem między pytaniem 1: „Dlaczego tak jest?” a pytaniem 2: „Ile tego jest?” z punktu 7.1. Zwykle, nawet bez korzystania z zasady ortogonalności, zbieramy odpowiedzi na pytanie 1 w pewne grupy i najlepiej jest, gdy te grupy odpowiedzi są niezależne lub w naszej terminologii ortogonalne, czyli gdy nie zachodzą na siebie. Wtedy łatwiej jest odpowiedzieć na drugie pytanie, bo wtedy można porównywać istotność (wagę) poszczególnych grup. Jako przykład rozważmy sytuację firmy, w której wszyscy są skłócenymi z wszystkimi, jedni „ryją” pod drugimi, korupcja brata się z rozpustą, a podziemie gospodarcze jest na strychu. Ta niezbyt oderwana od rzeczywistości sytuacja może prowadzić do wniosku, że w tym przykładzie wszystko zależy od wszystkiego i do pytania: czy można stosować analizę wejście – wyjście w sytuacji bez wyjścia? a tak na poważnie, to z zasady ortogonalności wynika, że kapitał ludzki jest niezależny (ortogonalny) od kapitału społecznego, chociaż tworzą je te same nośniki, tj. ci sami ludzie (patrz punkt 3.7). Dlatego najpierw analizujemy „wkład” poszczególnych osób w te konflikty (kapitał ludzki), a potem relacje formalne i nieformalne między nimi (kapitał społeczny). Ktoś może powiedzieć, że relacje formalne i nieformalne nie są rozłączne. i to jest prawda, ale w pierwszym przybliżeniu można przyjąć na chwilę, że są one rozłączne

i zobaczyć, na ile przydatne są wnioski wypływające z analizy przeprowadzonej przy takim założeniu.

Wartość każdego z czterech kapitałów zmienia się zgodnie z zasadami odpowiedniego rynku rzeczywistego lub umownego. Na przykład wartość **kapitału finansowego** każdego z nas powiększa się w dniu wypłaty i zmniejsza się w dniu zakupów. Wypłata jest wartością naszego **kapitału ludzkiego** na **rynku wewnętrznym** firmy, gdzie pracujemy. Zasady tego rynku omawialiśmy w podpunkcie 2.3.2, a jego strukturę (**trójkę rynkową**) – w punkcie 7.7. Zakupów dokonujemy na **powszechnym rynku towarów i usług**, który opisaliśmy w podpunkcie 2.3.1, a jego strukturę analizowaliśmy w punkcie 7.2. Istotnym elementem **kapitału finansowego** są lokaty oszczędnościowe, których oprocentowanie reguluje (ustala) **rynek pieniężny (bankowy)** – patrz podpunkty 2.3.4 oraz 7.9.1. To oprocentowanie wpływa między innymi na amortyzację nieruchomości, maszyn, urządzeń itp. składników **kapitału materialnego**, bo na przykład nieruchomości są pewną formą lokaty kapitału (finansowego). Już mówiliśmy, że na przykład wartość firmy Google na **rynku giełdowym** jako szczególnym rynku firm (podpunkty 2.3.3 oraz 7.9.2) zależy prawie w połowie od jego **kapitału społecznego**. Zatem statyczna reguła decyzyjna z zasady ortogonalności, z której korzystamy w szacowaniu wartości poszczególnych kapitałów (zasobów), jest nierozzerwalnie związana z regułami dynamicznymi występującymi w definicji poszczególnych rynków (definicja 2.2), tj. z relacjami między jego elementami, a więc z kapitałem społecznym. Podsumujemy te rozważania w formie wniosku.

### ► Wniosek 9.2

Każdy kapitał fundamentalny możemy analizować jako statyczny zasób, bądź jako dynamiczny proces. w szczególności wartość (ekonomiczna) kapitału fundamentalnego zmienia się w wyniku (dynamicznego) procesu i jest mierzona (wyceniana) statycznie tu i teraz jako wartość odpowiadającego mu zasobu.

Wniosek ten w połączeniu z wnioskiem 9.1 prowadzi do konkluzji, że każde zjawisko możemy analizować statycznie lub dynamicznie i te dwa ujęcia są ściśle ze sobą związane. w każdej z tych analiz relacje formalne/niefORMALNE, czyli kapitał społeczny, odgrywają bardzo istotną rolę.

Na zakończenie punktu jeszcze raz omówimy cztery warunki, jakie nałożyliśmy na regułę decyzyjną w zasadzie ortogonalności i porównamy je z trzema warunkami w definicji rynku. w zasadzie ortogonalności wymagamy, aby reguła decyzyjna była: 1) obiektywna, 2) prosta, 3) jednowymiarowa oraz 4) typu tak – nie. Pierwsze wymaganie oznacza, że wynik zastosowania reguły nie zależy od tego, kto, gdzie i kiedy jej użyje, czyli jest obiektywny. Mamy sytuację analogiczną jak w przypadku weryfikacji prawa powszechnego ciężenia: niezależnie od tego, czy robił to wielmożny książę skacząc w średniowieczu z wysokiej wieży, czy też „osilek umysłowy” (głupek) wyskakujący z 15. piętra – wynik zawsze i wszędzie był i będzie ten sam. Trzy pozostałe warunki mają głównie znaczenie techniczne, porządkujące. Reguła decyzyjna, jak każda powszechnie stosowana zasada, musi mieć prostą, łatwą do zapamiętania formę, coś jak  $E = mc^2$ , „winien = ma”, „bilans musi wyjść na zero” itp. Chociaż poziom wykształcenia rośnie, to w dającej się przewidzieć przyszłości trudno sobie wyobrazić powszechne stosowanie analizy wielowymiarowej czy teorii zbiorów rozmytych. Pamiętajmy, że poszukiwana reguła decyzyjna powinna porządkować nasze życie, a nie wprowadzać dodatkowy zamęt i wątpliwości.

W definicji 2.2 szeroko rozumianego rynku wymagamy, aby reguły gry rynkowej były: 1) uczciwe, 2) sprawiedliwe i 3) adekwatne. Tu – odwrotnie niż w zasadzie ortogonalności – najważniejszy jest ostatni warunek, a dwa pierwsze w pewnym sensie z niego wynikają i mają znaczenie porządkujące. Reguły rynku są adekwatne, gdy jest ich tyle, ile trzeba, aby tu i teraz opisać grę rynkową. Przypadek, gdy reguł gry rynkowej jest za mało, jest stosunkowo prosty, bo wtedy uczestnicy rynku te dodatkowe reguły wymyślą, gdyż życie ich do tego zmusi. o wiele bardziej skomplikowany jest przypadek przeregulowanego rynku, gdy reguł jest za dużo. Polski kapitalizm dostarcza tysięcy przykładów, jak trudno jest tu i teraz rozerwać kajdany z papieru (przepisów). Od dziesięcioleci powołuje się odpowiednie komisje, składa uroczyste deklaracje, obiecuje, że już teraz, na pewno teraz, na przykład sprawę założenia nowej firmy załatwi się „w jednym okienku”. i co? i nic z tego nie wynika. Podstawową przyczyną jest tu, zdaniem autora, brak zaufania. Wrócimy do tej kwestii w następnym punkcie.

Z faktu, że reguły gry rynkowej są na danym rynku adekwatne tu (miejsce geograficzne) i teraz (obecnie), nie musi wynikać, że będą one takimi tam i wtedy. Dziś na wielu rynkach sprzedaje się takie towary jak jabłka, pomarańcze itp. na sztuki, a nie na wagę. Na przykład sześć jabłek za 2 EUR, co zwiększa efektywność


pracy sprzedawcy i kupującego, a zatem przyczynia się do postępu społeczno-gospodarczego. Autor nie widział tego na rynkach polskich, ale to niewątpliwie do nas przyjdzie. Podobnie rozumując, sprawiedliwość reguł gry rynkowej oznacza, że powszechny sąd tu i teraz nie podważy ich działania. Odwoływanie się do sądu z każdą transakcją rynkową byłoby niepraktyczne, dlatego na pierwszym miejscu postawiliśmy wymaganie, aby reguły gry rynkowej były uczciwe w powszechnym rozumieniu tego słowa. Zauważmy, że reguły gry rynkowej są po to, by regulować (porządkować) relacje formalne i/lub nieformalne między elementami trójki rynkowej: organizatorem, popytem i podażą, co szczegółowo analizowaliśmy w rozdziale 7. a to jeszcze raz dowodzi, jak istotną i ciągle rosnącą rolę odgrywa kapitał społecznego w naszym życiu i w nauce, a w ekonomii w szczególności.

## 9.2 Zrównoważony rozwój

Zgodnie z definicją 4.2 dobrostan to wartość danego kraju w gospodarce rynkowej uwzględniająca wszystkie, ale to absolutnie wszystkie jego zasoby zarówno materialne, jak i niematerialne. z lematu 3.1 wynika, że dobrostan jest sumą wartości kapitałów finansowego (KF), materialnego (KM), ludzkiego (KL) i społecznego (KS), oszacowanych dla określonego momentu  $t$ , na przykład na koniec roku. Zatem oznaczając dobrostan symbolem  $V(MF, t)$  mamy:

$$V(MF, t) = v(KF, t) + v(KM, t) + v(KL, t) + v(KS, t) \quad (9.1)$$

dla każdego  $t$  z „wczoraj”, „dziś” oraz „jutro” megafirmy MF.

 Zależność (9.1) jest zmodyfikowanym równaniem fundamentalnym (3.1), które mówi, że w warunkach stabilnej gospodarki rynkowej, gdy popyt równoważy podaż, dobrostan jest równy sumie wartości tych czterech kapitałów wyznaczonych na rynku dobrostanów (patrz punkt 4.7) dla dowolnej chwili  $t$  z historii tego kraju („wczoraj”), teraźniejszości („dziś”) oraz przyszłości („jutro”). Zatem (9.1) podaje statyczne spojrzenie na dobrostan.


Dobrostan jest mierzony w jednostkach monetarnych, co w przypadku Polski oznacza, że będą to tysiące, a nawet setki tysięcy miliardów złotych, tj. biliony, setki bilionów złotych, co jest nieporęczne w codziennym stosowaniu. Dlatego w punkcie 4.7 zdefiniowaliśmy nowy PKB, jako względną zmianę dobrostanu danego kraju w danym roku  $t$  w stosunku do roku poprzedniego  $t-1$ , co zapisaliśmy jako:



$$\text{nowyPKB}(t) = \frac{V(MF,t) - V(MF,t-1)}{V(MF,t-1)} \cdot 100\% . \quad (9.2)$$

Tam też pokazaliśmy, że nowy PKB to procentowa zmiana dobrostanu danego kraju w stosunku do roku ubiegłego, która jest sumą wkładów (udziałów) kapitału finansowego –  $R(KF,t)$ , materialnego –  $R(KM,t)$ , ludzkiego –  $R(KL,t)$  i społecznego –  $R(KS,t)$ , tj.:

$$\text{nowyPKB}(t) = R(KF,t) + R(KM,t) + R(KL,t) + R(KS,t). \quad (9.3)$$

Podsumowując, nowy PKB został wyprowadzony z równania fundamentalnego (9.1) dla megafirmy  $MF$ , które wynika wprost z równowagi między popytem a podażą, tj. z założenia 1.1. Nowy PKB oraz dobrostan w sposób bardziej adekwatny i pełny opisują zmiany w danym roku nie tylko w produkcji materialnej i usługach, ale również w wykształceniu, kompetencjach, talentach, sukcesach, na przykład naukowych, artystycznych, sportowych itp. (kapitał ludzki), jak też zmiany wzajemnego zaufania, nastrojów społecznych, w rozwiązywaniu konfliktów politycznych, społecznych (strajkowych), w zwalczaniu skutków klęsk żywiołowych, katastrof, ataków terrorystycznych itp. (kapitał społeczny). Punkt 4.2 *Kapitału ludzkiego* podaje więcej porównań nowego PKB z (klasycznym) PKB. 

Poszukiwanie wskaźników, które lepiej niż klasyczne PKB opisują rzeczywistość gospodarczo-społeczną, trwa od dziesięcioleci. Stosunkowo popularnym wskaźnikiem jest HDI *Human Development Indeks* – wskaźnik rozwoju społecznego danego kraju, który składa się z trzech elementów: PKB na głowę (*per capita*), średniej długości życia oraz przeciętnego poziomu wykształcenia, o co pytamy w zadaniu Z9.4.

Poszczególne formy kapitału mogą się wzajemnie do pewnego stopnia zastępować zarówno w (9.1), jak i w (9.3). Na przykład w krajach, w których szeroko rozumiana infrastruktura została już zbudowana, wkład kapitału materialnego w nowy PKB będzie mały, gdyż koszty jej utrzymania są zwykle znikome w porównaniu z kosztami jej budowy. Oznacza to, że z biegiem czasu, w miarę rozwoju społeczno-gospodarczego, będzie rósł wkład wartości niematerialnych, tj. kapitału ludzkiego i społecznego, w nowy PKB. Będziemy analizowali te zagadnienia w następnym punkcie. Zauważmy jeszcze, że poszczególne składniki mogą mieć w (9.3) różne znaki.

### ► Definicja 9.1

Mówimy, że **rozwój** danego kraju jest **zrównoważony**, jeśli wszystkie składniki w (9.3) są ściśle dodatnie ( $>0$ ) przez kilka kolejnych lat.

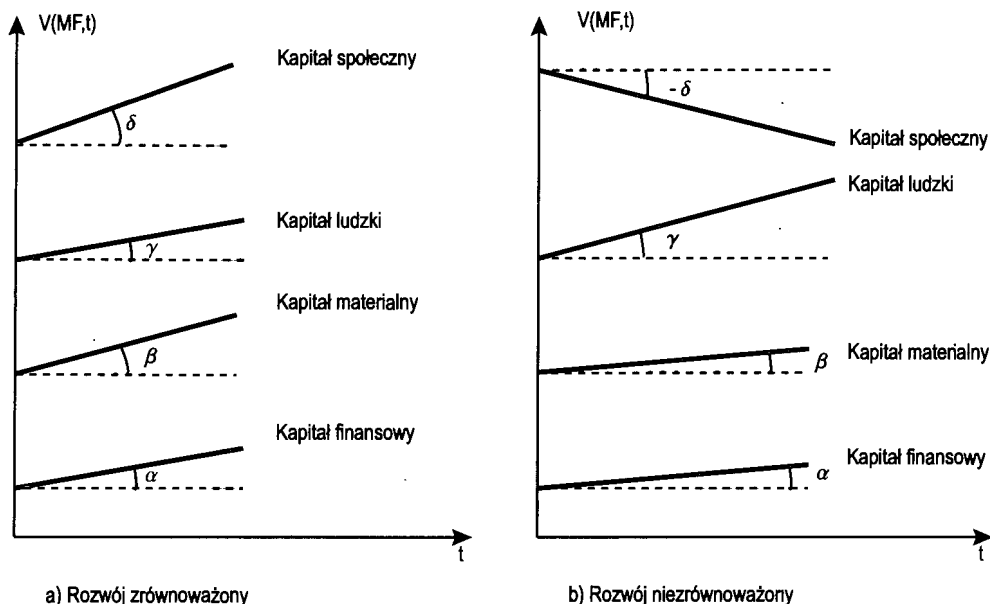
Nadaliśmy tej definicji taki opisowy charakter („mówimy” oraz „kilka kolejnych lat”), ponieważ brak jest zgody w środowisku polskich ekonomistów co do istoty tej definicji. Część z nich proponuje, aby przymiotnik „zrównoważony” zastąpić słowem „trwały”, co autor uważa za niefortunne, gdyż w świetle (9.3) te wszystkie formy kapitału powinny rozwijać się zgodnie, „ważyć” w jedną stronę, nie przeciwdziałać sobie. Co więcej, zgodnie z definicją 9.1 zrównoważony rozwój nie musi trwać wiecznie, tj. nie musi być trwały. Łatwo sobie wyobrazić, że taki zrównoważony rozwój może być zakłócany przez światowy kryzys ekonomiczny, poważny konflikt polityczny czy też katastrofę ekologiczną.

Na rysunku 9.1 zilustrowano różnicę między rozwojem zrównoważonym i niezrównoważonym. Ze względów metodologicznych przyjęliśmy uproszczające założenie, że wartości kapitałów fundamentalnych zmieniają się liniowo w czasie. Jak wiadomo, dla każdej krzywej można zbudować jej kawałkami liniową aproksymację. Zatem to założenie nie ogranicza ogólności naszych rozważań. Rozwój jest zrównoważony, gdy wszystkie cztery kapitały fundamentalne, a ściśle mówiąc ich wartości rosną z roku na rok, być może z różną prędkością, co na rysunku 9.1a zaznaczyliśmy różnymi nachyleniami prostych odpowiadających różnym kapitałom. Na przykład wkład kapitału finansowego w nowy PKB liczbowo jest równy:

$$R(KF,t) = \frac{v(KF,t) - v(KF,t-1)}{V(MF,t-1)} = \operatorname{tg} \alpha, \quad (9.4)$$

gdzie  $\alpha$  jest kątem nachylenia prostej odpowiadającej kapitałowi finansowemu na rysunku 9.1a. Można to interpretować jako szybkość zmian kapitału finansowego, o co pytamy w zadaniu Z9.3. w przypadku **zrównoważonego rozwoju**  $\alpha$  jest kątem ostrym i w konsekwencji  $\operatorname{tg} \alpha > 0$ . w podobny sposób definiujemy pozostałe składniki nowego PKB w (9.3) i odpowiadające im kąty  $\beta$ ,  $\gamma$  oraz  $\delta$ . w przypadku **niezrównoważonego rozwoju** co najmniej jeden z tych kątów musi być rozwarty (patrz kąt  $\delta$  na rysunku 9.1b). Wtedy mamy

$$\operatorname{tg}(360^\circ - \delta) = \operatorname{tg}(-\delta) < 0.$$



Rys. 9.1. Przykłady zrównoważonego i niezrównoważonego rozwoju

Rysunek 9.1b ilustruje rozwój Polski w ostatnich latach: rósł wtedy klasyczny (stary) PKB, co w naszej terminologii oznacza wzrost wartości kapitału materialnego i finansowego. Coraz więcej Polaków kończyło wyższe uczelnie, nie mówiąc o różnorodnych kursach, głównie z zarządzania, co spowodowało wzrost wartości kapitału ludzkiego Polski. To jest wielokrotnie dowiedziona prawda, tym nasz kraj chwali się w UE jako „zielona wyspa” itp. Zdaniem autora jedynie kapitał społeczny Polski był i jest świadomie lub nieświadomie niszczone. Jak pokazaliśmy w punkcie 8.3, niektórzy politycy są zainteresowani świadomym niszczeniem kapitału społecznego, bo wtedy łatwiej jest wygrać w demokratycznych wyborach. By uniknąć nieporozumień: autor doskonale wie, że istotą demokracji jest różnica poglądów, że spory i kłótnie w parlamencie są o niebo lepsze niż barykady na ulicach. Zastanawia go jednak fakt, że tak znaczna część Polaków poddaje się prymitywnym manipulacjom. Wprawdzie ta część z wyborów na wybory maleje, ale tempo tych zmian jest przeraźliwie powolne. Przykładem nieświadomego niszczenia kapitału społecznego są wybory parlamentarne 2011 roku, gdy ogromny sukces wyborczy został roztrwoniony przez niemrawe formowanie nowego rządu, bo była polska prezydencja w UE, bo trzeba było niektórym kolegom partyjnym pokazać ich miejsce w szeregu itp. w ten sposób stracono jeden kwartał i jeśli przyjmiemy, że

kampania wyborcza w Polsce trwa trzy kwartały, to mamy rząd na  $\frac{3}{4}$  kadencji, co i tak jest lepsze niż rząd „na pół gwizdka”. w przekonaniu autora będzie niezwykle trudno nadrobić te straty kapitału społecznego, głównie w zaufaniu rządzonych do rządzących. Symptomatycznym w tym kontekście jest fakt, że premier 46 razy użył zwrotu „zaufanie” w swoim *exposé* w 2007 roku, ale nie wspomniał o tym zagadnieniu cztery lata później.

W definicji 9.1 wymagamy, aby rozwój zrównoważony był równomierny w zakresie czterech fundamentalnych kapitałów zarówno w czasie, jak i w przestrzeni, tj. w całej megafirmie MF. Oznacza to, że zrównoważony rozwój nie dopuszcza istnienia Polski a oraz Polski B, których tempa rozwoju są różne, co dodatkowo utwierdzałoby obecne różnice między nimi. Chyba najbardziej istotnym czynnikiem sprzyjającym wyrównywaniu regionalnych różnic jest szeroko rozumiana infrastruktura, głównie drogowa i kolejowa. w punkcie 7.3 *Kapitału ludzkiego*, cytując literaturę, sformułowaliśmy tezę, że autostrady i drogi w Polsce są budowane bardzo drogo, niezwykle wolno i bez sensu (planu). Niestety, rok, jaki minął od publikacji tego skryptu, przyniósł kolejne przykłady na to, że, mówiąc językiem propagandy, „na tym odcinku nastąpił dalszy postęp”, czyli, mówiąc po ludzku, regres: wiele inwestycji zostało „planowo” opóźnionych, niektóre odcinki po oddaniu będą „tylko przejezdne”, ale ich koszty poszły ostro w górę itp. o ile te autostrady i drogi kiedyś zostaną zbudowane i stworzą mniej lub bardziej logicznie spójną sieć, o tyle przyszłość kolei w Polsce rysuje się coraz mroczniej. w grudniu 2011 roku odpowiedzialny minister oświadczył, że szybka kolej będzie budowana „po 2030 roku”, a miała być na 2020 rok. z tej okazji autor ukuł złośliwośćkę, że jak PO mówi, że coś będzie po, to na pewno będzie po, dużo po. Jest bardzo prawdopodobne, że gdy wiele krajów będzie świętować stulecie szybkich kolei, to my będziemy uroczyście otwierać (oficjele, biskupi, działwa szkolna itp.) pierwsze 100 km kolei „pędzącej” 200 km/godz.

Ktoś może powiedzieć, że autor wyraźnie przesadza, bo przecież nie jest aż tak źle, o czym świadczą wyniki wyborów z 2011 roku – jest ciepła woda w kranie i nikt nie umiera z głodu na ulicach. To wszystko prawda, ale brak nowoczesnej infrastruktury przekłada się na masową emigrację z Polski ludzi ambitnych, twórczych itp., którzy nie godzą się czekać na kolejne „po” PO. Zostają ludzie sfrustrowani, którym nic się nie chce i których niemoc rodzi przemoc. Już dziś kapitał ludzki i społeczny tych ludzi i takich społeczności jest bardzo mały, a za kilka lat to będą żywe wraki ludzkie. Nie trzeba być niezwykle dociekliwym, by zauważyć,

że za kilka lat pojawi się problem rewitalizacji (odbudowy) całych regionów Polski ze zdewastowanymi kapitałami ludzkim i społecznym. Tej dewastacji dokonała nie komuna czy jakieś bliżej nieokreślone „wrogie siły”, ale rządy, które hasło solidarności miały wypisane solidarycą na swoich sztandarach.

Nasze rozważania jednoznacznie pokazują, jak zawodną i nieadekwatną miarą rozwoju kraju/regionu jest klasyczny (stary) PKB. To jeszcze ostrzej widać w przypadku zrównoważonego rozwoju. Konieczne są nowe miary i kryteria, które tu i teraz jednoznacznie wypunktują wszystkie najważniejsze przeszkody na drodze do zrównoważonego rozwoju. Zdaniem autora Polska nie jest i w dającej się przewidzieć przyszłości nie będzie na ścieżce zrównoważonego rozwoju głównie z powodu niewłaściwego zarządzania kapitałem ludzkim i społecznym. w następujących trzech punktach proponujemy pewne rozwiązania w tej materii.

### **9.3 Gospodarka oparta na wiedzy i kapitał społeczny**

Termin ten jest powszechnie używany, chociaż brak jest w literaturze jednej powszechnie przyjętej definicji tego zwrotu. Często sytuację wyjaśnia się stwierdzeniem, że „przecież wszyscy wiedzą, o co chodzi”. Zauważmy, że podobnie jest z terminem „rozwój zrównoważony”. My nie pójdziemy tą drogą, tylko najpierw podamy definicję gospodarki opartej na wiedzy, a potem pokażemy, jak ją stosować i jak ważną rolę odgrywa w niej kapitał społeczny.

#### **9.3.1 Definicja gospodarki opartej na wiedzy**

Z poprzedniego punktu wiemy, że każdy składnik we wzorze 9.3 można interpretować jako szybkość zmian odpowiadającego mu kapitału fundamentalnego. Dodatnia szybkość oznacza, że wartość rozpatrywanego kapitału fundamentalnego wzrosła w danym roku w porównaniu z rokiem poprzednim, co można interpretować jako przyspieszenie gospodarki w aspekcie tego kapitału. Ujemna szybkość oznacza spowolnienie gospodarki. Zatem pierwsze dwa składniki w (9.3) podają łącznie szybkość wzrostu wartości materialnych megafirmy  $MF$  w roku  $t$ , natomiast dwa ostatnie – szybkość wzrostu wartości niematerialnych. Stąd wynika nowa definicja gospodarki opartej na wiedzy.

### ► Definicja 9.2

**W gospodarce opartej na wiedzy wartości niematerialne rosną szybciej niż wartości materialne, przy czym z wartości niematerialnych wartość kapitału społecznego rośnie szybciej niż wartość kapitału ludzkiego.**

Zauważmy, że wartości materialne, a ściślej rzecz biorąc ich wartość, muszą być ograniczone na tym świecie. Jest tak, ponieważ ograniczone są zasoby naturalne, infrastruktura, na przykład liczba autostrad, lotnisk, budynków itp., czyli wszystko to, co nazywamy kapitałem materialnym lub rzeczowym. Ograniczony też musi być kapitał finansowy, tj. ilość pieniędzy na światowym rynku tu i teraz. Naruszenie tego ograniczenia w danym kraju przez zwiększenie ilości pieniędzy na rynku (popyt) w stosunku do ilości towarów i usług (podaż) powoduje naruszenie równowagi między podażą a popytem (1.1), co prowadzi do inflacji. Taka nierównowaga nie może trwać wiecznie i system ekonomiczny wcześniej czy później powraca do stanu równowagi, w którym tu i teraz obowiązuje prawo (1.1), to powszechne prawo ciężenia w gospodarce rynkowej. Wielki kryzys ekonomiczny z lat trzydziestych XX wieku oraz kryzysy w Rosji i Argentynie w latach dziewięćdziesiątych pokazały, że takie powroty są bardzo bolesne, że bujanie w obłokach (ekonomicznych) kończy się zwykle twardym lądowaniem. Zatem wartości materialne, tj. kapitał finansowy i rzeczowy, nie mogą rosnąć zbyt szybko w zrównoważonej gospodarce opartej na wiedzy.



Z kolei rozwój wartości niematerialnych nie jest niczym ograniczony i, co więcej, w ostatnich dziesięcioleciach silnie przyspiesza. Powszechny dostęp do edukacji, Internet, rosnąca ilość czasu wolnego itp. stwarzają sprzyjające warunki do rozwoju kapitału ludzkiego zarówno pojedynczej osoby, jak też całych grup społecznych czy narodów. Nikt rozsądnie myślący nie może twierdzić, że istnieje jakaś górna granica dla tak rozumianego rozwoju, tj. wzrostu wartości kapitału ludzkiego. Jest rzeczą powszechnie znaną, że lepiej wykształceni (z większym kapitałem ludzkim) ludzie tworzą zespoły, które zwykle lepiej rozwiązują problemy, jakie przed nimi są stawiane, tj. tworzą zespoły o większym, bogatszym kapitale społecznym. Inaczej rzecz ujmując, **nośniki** (ludzie) z dużym kapitałem ludzkim (wiedzą, doświadczeniem, talentami, energią życiową itp.) tworzą, gdy jest to potrzebne, zespoły o ogromnym kapitale społecznym. Dzieje się tak z uwagi na zjawisko **synergii** opisane w punkcie 4.5. w tym miejscu możemy je przedstawić obrazowo jako: złotówka i jeszcze jedna złotówka to po prostu dwa złote, ale milion złotych (na

przykład wartości kapitału ludzkiego) plus następny milion, to zwykle w życiu, w praktyce, więcej niż dwa miliony złotych. Zatem w zrównoważonej gospodarce opartej na wiedzy wartość kapitałów niematerialnych rośnie szybciej niż wartość kapitałów materialnych, a wśród tych pierwszych wartość kapitału społecznego dzięki synergii rośnie szybciej niż wartość kapitałów ludzkich nośników, którzy ten kapitał społeczny tworzą.

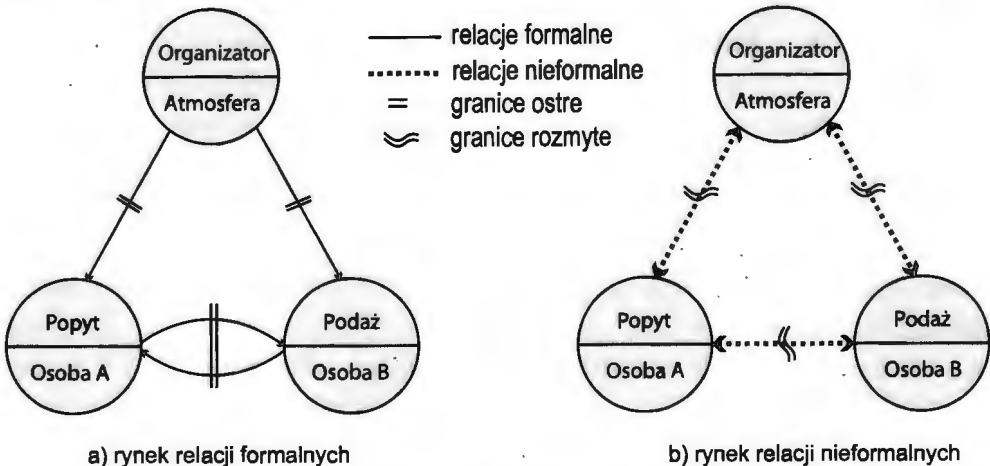
**Gospodarka oparta na wiedzy** to wyższe stadium rozwoju gospodarki rynkowej charakteryzujące się szybkim wzrostem wartości **pracy twórczej** i jeszcze szybszym spadkiem wartości **pracy rutynowej** (odtwórczej). w latach sześćdziesiątych Polska eksportowała do Chin samochody warszawa i były to wtedy bardzo luksusowe taksówki w Pekinie. Pięćdziesiąt lat później Polska eksportuje do Chin miedź, a Chiny do Polski – komputery. Wartość naszego eksportu do Chin jest dziesięć razy mniejsza niż wartość chińskiego eksportu do nas i brak racjonalnych propozycji, jak tę różnicę zmniejszyć. Wybraliśmy do tego porównania Chiny, by uciąć wyjaśnienia typu: „jest tak, bo mieliśmy komunę”. Zresztą porównania z innymi krajami wcale nie wypadają lepiej: za komuny byliśmy dziesiątą gospodarką świata pod względem produkcji materialnej, w 2011 roku, po ponad 20 latach kapitalizmu – dwudziestą drugą, podczas gdy Chiny są już na drugim miejscu. Oznacza to, że inni rozwijają się od nas szybciej i to widać gołym okiem nie tylko w gospodarce, lecz także we wszystkich dziedzinach życia, w sporcie, nauce, kulturze itd.

### 9.3.2 Zarządzanie kapitałem ludzkim i społecznym

Zdaniem autora podstawową przyczyną takiego stanu rzeczy jest złe zarządzanie kapitałem ludzkim i społecznym. Zaczyna się to w szkole, która nie uczy pracy zespołowej (wspólne projekty/zadania, gry zespołowe, kibicowanie naszej drużynie itp.) i wychowuje „średniaków”. w punkcie 6.5 *Kapitału ludzkiego* pokazaliśmy, że szkoła nie troszczy się o najlepszych uczniów. Niestety, podobnie postępuje się z najgorszymi uczniami, którzy z różnych przyczyn mają kłopoty w szkole, chociaż wiadomo, że zapobieganie wykluczeniom społecznym na tym etapie jest najefektywniejsze i najtańsze. Autor doskonale wie, że są tu wyjątki, ale one tylko potwierdzają regułę. Absolwenci takich szkół w dorosłym życiu zderzają się z powszechną podejrzliwością. Nad polskim życiem publicznym wiszą dwa słowa: zdrada i oszustwo. Często mówi się, że ktoś zdradził, zdradza lub pyta, skąd wiadomo, że nie zdradzi. Bycie oszukanym (okiwanym, wyrolowanym itp.) to wielki dyshonor w wielu środowiskach, natomiast mniejszy lub większy cwaniaczek to

„swój chłop”. Dlatego tak mały jest kapitał społeczny Polski i Polaków, tak trudno o **zaufanie** między nimi, o czym mówiliśmy w dwóch poprzednich rozdziałach. Typowy urzędnik wymaga w każdej sprawie pisemnej podkładki, najlepiej kilku podkładek, a słowo w oficjalnych (formalnych) relacjach w Polsce nic nie znaczy. Zły przykład tu idzie z góry: bardzo często przedstawiciele najwyższych władz coś oficjalnie obiecują, ale potem nie czują się tymi obietnicami zobowiązani, a opinia społeczna ich z tego nie rozlicza.

Zdaniem autora nie istnieje jeden uniwersalny lek na te schorzenia, a kuracja siłą rzeczy nie będzie krótkotrwała. Należy krok po kroku przekonywać wszystkich, że życie w atmosferze zaufania jest pod każdym względem i dla wszystkich lepsze niż w atmosferze podejrzliwości. Można to interpretować jako stopniowe przechodzenie od **rynku relacji formalnych**, przedstawionego na rysunku 9.2a, do **rynku relacji nieformalnych** na rysunku 9.2b. Na rynkach tych wymienia się zaufanie między osobami a oraz B i przedstawiają one dwie krańcowo różne sytuacje. Rysunek 9.2a zatytułowaliśmy: „Nikt nie ufa nikomu”, natomiast 9.2b – „Każdy bezgranicznie ufa każdemu”. Jak zwykle życie jest gdzieś pośrodku.



Rys. 9.2. Struktury rynku zaufania

Rysunek 9.2 należy czytać tak: wyobraźmy sobie, że osoba A, właściciel firmy budowlanej w małym mieście, chce (**popyt**) wybudować sobie dom i zwraca się o pozwolenie na budowę do urzędnika B. w atmosferze podejrzliwości i zawiści urzędnik B, odpowiadający na ten popyt, czyli tworzący **podaż**, myśli, że a buduje sobie pałac, a jemu nie wystarcza do pierwszego i na wszelkie sposoby utrudnia



życie A. z kolei A, czując tę atmosferę, lekko „podkręca” (zafalszowuje) swój wniosek poprzez zmniejszenie metrażu, liczby kondygnacji itp. Tak jak w powieści Franza Kafki *Proces*, zarówno A, jak i B czują, że ta atmosfera podejrzliwości jest dana przez „kogoś z góry”, że oni tu nic nie mogą zrobić, że może być tylko gorzej. Dlatego na rysunku 9.2a są tylko formalne relacje i ostre granice między elementami **trójki rynkowej**. **Organizator** (atmosfera) wpływa na a oraz B, co zaznaczyliśmy odpowiednimi strzałkami, natomiast oni, w swym przekonaniu, nie wpływają na organizatora, stąd brak strzałek. Oczywiście relacje formalne między a oraz B różnią się od relacji formalnych między B oraz A, co zaznaczyliśmy odpowiednimi strzałkami.

Diametralnie odmienną sytuację przedstawia rysunek 9.2b. w atmosferze wzajemnego zaufania możliwa jest współpraca między a oraz B, co wcale nie oznacza korupcji, tzw. chodzenia na rękę itp. Na przykład B zauważa, że na przykładzie domu a uczniowie z pobliskiej szkoły mogą poznać najnowsze rozwiązania w budownictwie, wykorzystanie baterii słonecznych itp. Jako były sportowiec i zapalony kibic a z własnej inicjatywy proponuje finansowe wsparcie dla szkolnych drużyn (częściowe pokrycie kosztów, nagrody, osobiste uczestnictwo na najważniejszych zawodach itp.). Najważniejszym jest tu fakt, że to oni sami, a nie „ktoś z góry”, tworzą tę atmosferę zaufania, w której rośnie zarówno wartość kapitału ludzkiego (wiedza uczniów), jak i wartość kapitału społecznego (współpraca lokalnych firm ze szkołami), co oznacza, że to właśnie oni są organizatorami tego rynku.

Trójka rynkowa z rysunku 9.2b jest taka sama jak struktura rynku relacji nieformalnych lub „intymnego małego świata” Jasia i Małgosi omawianego w dwóch poprzednich rozdziałach. Jest tak dlatego, że w idealnym związku partnerzy bezgranicznie ufają sobie wzajemnie. Podobnie trójka rynkowa z rysunku 9.2a jest tożsama ze strukturą rynku bankowego. Zatem rzeczywisty, realny świat zaufania jest mieszaniną dwóch wyżej omówionych sytuacji – świata, w którym nikt nikomu nie ufa i świata, w którym każdy bezgranicznie ufa każdemu i to od nas, a nie od „kogoś z góry”, zależą proporcje składników w tej mieszaninie. Warto porównać tę tezę z wnioskiem 8.1.

### 9.3.3 Rola kapitału społecznego na rynku badań naukowych

Zaufanie jest pierwszym warunkiem koniecznym powstania gospodarki opartej na wiedzy. Bez zaufania ogromne zasoby kapitału społecznego i ludzkiego (energii

społecznej) są i będą bezpowrotnie tracone na jałowe spory, produkcję nikomu niepotrzebnych podkładek, na pracę pozorną, która wyjaławia mózgi i anihiluje mięśnie. Drugim warunkiem koniecznym jest budowa **rynku badań naukowych** opisanego szczegółowo w punktach 7.5 oraz 7.6. Te dwa warunki są ściśle ze sobą powiązane, bo albo **organizator rynku badań naukowych** (Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Narodowe Centrum Nauki, Fundacja na rzecz Nauki Polskiej itd.) stworzy atmosferę zaufania i współpracy, co nie wyklucza konkurencji, albo swoimi zarządzeniami wykreuje sztuczne podziały środowiska naukowego, atmosferę podejrzliwości i zawiści. Jest to szczególnie ważne w zarządzaniu projektami badawczymi, w tym współfinansowanymi ze środków UE, które ze zrozumiałych względów podlegają szczególnej kontroli.

Projekt realizują ludzie (ekspersi, naukowcy itp.), którzy „dziś” zostali wybrani przez organizatora rynku badań naukowych na podstawie ich osiągnięć „wczoraj” tak, aby projekt odniósł sukces „jutro”. Ci realizatorzy tworzący **подаż** na rynku badań naukowych nie pochodzą „z ulicy”, ale są mniej lub bardziej formalnie powiązani z instytucjami takimi jak uczelnie, instytuty badawcze, biura projektowe, firmy konsultingowe itp., które wspólnie z organizatorem tworzą dwupoziomowy **popyt** na tym rynku (patrz rysunek 7.7). w podpunkcie 2.3.1 pokazaliśmy, że sprzedawca na  **powszechnym rynku towarów i usług** nie oszukuje klienta, bo to mu się ekonomicznie nie opłaca. To nie religia czy zasady dobrego wychowania wymuszają takie postępowanie sprzedawcy, ale **reguły gry rynkowej** z definicji 2.2. Jeszcze inaczej, ponieważ na powszechnym rynku jest dużo ludzi, to oszustwo się nie opłaca. Podobnie będzie na rynku badań naukowych, gdy stanie się on powszechnym rynkiem w szeroko rozumianym środowisku naukowym. Ekspert, który narusza reguły gry na rynku badań naukowych (popelnia plagiaty i oszustwa naukowe, poświadcza nieprawdę itp.), będzie na pewien czas lub na zawsze eliminowany z tego rynku przez organizatora lub koordynatora projektu. Widać tu oczywistą analogię z **rynkiem emocji sportowych**.



Porównanie rynku badań naukowych z rynkiem emocji sportowych, a szczególnie z **rynkiem NBA**, jest pouczające jeszcze w jednym aspekcie. Rynek ten został zbudowany, praktycznie rzecz biorąc, od zera w ostatnich 40–50 latach i jego reguły są ciągle modyfikowane przez Federację Koszykówki USA – **organizatora rynku NBA**. Autorowi niezwykle trudno jest wyobrazić sobie sytuację, że pracownikami merytorycznymi Federacji są osoby niezainteresowane

koszykówką, osoby, dla których nie jest ona sensem (pasją) ich życia. Zmiana **reguł rynku NBA** zawsze narusza czyjeś interesy (zawodników, właścicieli klubów, sponsorów, reklamodawców itp.), interesy tak sprzeczne, że nieraz sprawy kończą się w sądach, ale jak dotąd federacji zawsze udawało się znaleźć rozwiązanie korzystne dla kibiców koszykówki, dla rozwoju rynku emocji sportowych, bo takie są potrzeby wielu ludzi (popyt). Te zmiany są konieczne, bo zmienia się sposób przeżywania emocji sportowych przez kibiców. Na pewno jest on intensywniejszy teraz niż 40–50 lat temu, gdy nie było transmisji telewizyjnych, bogatych reklamodawców itp. Przenosząc te uwagi na rynek badań naukowych, widać, jak istotną funkcję do spełnienia mają pracownicy merytoryczni organizatora, szczególnie w początkowej fazie budowy tego rynku. Budowa takiego rynku przyczynia się do wzrostu wartości kapitału społecznego, a tego kapitału w Polsce bardzo brakuje.

Jak już mówiliśmy, rynku badań naukowych jeszcze nie ma, ale jego zbudowanie jest zdaniem autora konieczne i im wcześniej to zrobimy, tym lepiej. Polska gospodarka, będąc w UE, nie może konkurować tylko kosztami pracy, bo wcześniej czy później te koszty w całej UE muszą się wyrównać. Gospodarka UE to z definicji gospodarka oparta na wiedzy i taką jest już ona w wielu państwach UE. Należy z całą mocą podkreślić, że członkostwo w UE nie gwarantuje nowoczesności naszej gospodarki. Już teraz omija nas gazociąg Nord Stream, a nowoczesny i luksusowy pociąg Moskwa – Paryż tylko śmiga przez Polskę. w najczarniejszych scenariuszach możemy być montownią samochodów schodzących z rynku, dostawcą zlewozmywakowych kadr, taką technologiczną pustynią UE.

Od ponad 20 lat próbujemy poprawić innowacyjność naszej gospodarki, w dużej mierze z pomocą UE. Zdaniem autora, jak dotąd, skuteczność tych działań jest znikoma. Zwykle projekty innowacyjne żyją, dopóki są dotacje i zespoły takie są nazywane przeżuwaczami (dotacji), bo żyją, dopóki żują. Oczywiście takie zespoły spełniają wszelkie formalne wymagania, są sprawozdania, raporty i publikacje, nawet z listy filadelfijskiej, tylko nie ma innowacji.

W tym miejscu Czytelnik ma prawo zapytać, skąd pewność, że rynek badań naukowych budowany na „obraz i podobieństwo” rynku NBA rozwiąże te problemy? Przecież obok krajów, gdzie z pewnym sukcesem zaadoptowano rynek NBA (Litwa, Grecja, Hiszpania itd.), są kraje, gdzie to jak dotychczas się nie udało (na przykład Polska), jak też kraje, w których koszykówka była i jest niepopularna. Otóż

koszykówkę wybraliśmy jako przykład, że można zbudować tu i teraz potężny realny rynek wart grube miliardy USD w kilka dziesięcioleci. Najkrócej rzecz ujmując: w rynku badań naukowych chodzi o to, aby ludziom – nie tylko naukowcom – „chciało się chcieć” być innowacyjnym tu i teraz. Przysłowiowej ekspedientce „nie chciało się chcieć” za komuny, a „chce się chcieć” po wprowadzeniu powszechnego rynku towarów i usług w Polsce.

## 9.4 Równowaga nie tylko ekonomiczna

Żyjemy w świecie, gdzie normalnym, powszechnie panującym stanem jest szeroko rozumiana równowaga: nie tylko w fizyce każda akcja jest równoważona reakcją, nie tylko w ekonomii każdy popyt ma pokrycie w podaży, a w szeroko rozumianym prawie każdy czyn spotyka się lub powinien się spotkać z odpowiadającą mu nagrodą lub karą. w technice przyjęto nazywać tak rozumianą równowagę **stanem ustalonym** w odróżnieniu od **stanu nieustalonego** (nierównowagi), odpowiadającego przejściu z danego stanu równowagi do innego stanu równowagi. w punkcie 2.1 pokazaliśmy, że wszystko na tym świecie ma swoją (**ekonomiczną**) **wartość** określaną lub definiowaną tu i teraz na odpowiednim **realnym** lub **umownym rynku**. Zatem fakt, że każdy popyt ma pokrycie w podaży, można zapisać jako równość:

$$\text{wartość popytu} = \text{wartość podaży}. \quad (9.5)$$

Jest to podstawowe założenie w naszych badaniach (patrz założenie 1.1). w tym punkcie z pomocą szeroko rozumianej równowagi (9.5), traktowanej jako równość tu i teraz, postaramy się odpowiedzieć na kilka ciekawych pytań i pokazać, jak istotną rolę w tych odpowiedziach gra kapitał społeczny.

### 9.4.1 Równowaga statyczna i dynamiczna

Na zależność (9.5) można spojrzeć statycznie, jak na równość dwóch wielkości. Na przykład zagregowana wartość popytu na żywność jest równa tu (w Polsce) i teraz (31.12.2011) zagregowanej wartości podaży na rynku artykułów żywnościowych. Równość tych dwóch liczb (będą to miliardy złotych) dowodzi, że w Polsce na rynku żywności w końcu 2011 roku była równowaga (ekonomiczna), że każdy, kto miał pieniądze i chciał kupić żywność (popyt), mógł to zrobić, bo była podaż równoważąca ten popyt. Już mówiliśmy, że nasza teoria, jak zresztą każda teoria,

korzysta z pewnych skrótów myślowych, symboli i oznaczeń. Dlatego tam, gdzie nie prowadzi to do nieporozumień, zamiast zwrotu „wartość popytu/podaży” będziemy mówili krótko „popyt/podaż”.

Na (9.5) możemy też spojrzeć dynamicznie jako na równość dwóch funkcji czasu. w podpunkcie 1.1.3 zdefiniowaliśmy **względną równowagę ekonomiczną** lub w skrócie **równowagę** jako:

$$\text{równowaga} = \frac{\text{podaż} - \text{popyt}}{\text{podaż}} 100\% = \left(1 - \frac{\text{popyt}}{\text{podaż}}\right) 100\%. \quad (9.6)$$

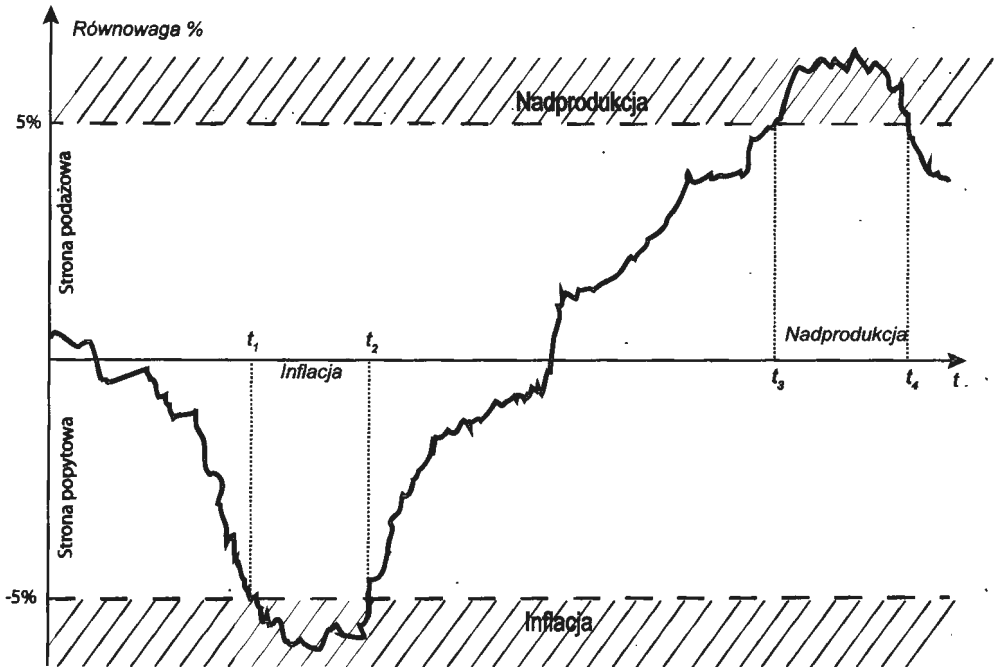
Przypomnijmy, że równowaga w (9.6) powstała z (9.5) przez formalne odjęcie od podaży jako funkcji czasu popytu jako funkcji czasu i podzieleniu uzyskanej w ten sposób różnicy przez podaź. Zatem zgodnie z (9.6), równowaga to różnica między podażą a popytem mierzona w procentach względem podaży. Na rysunku 9.3 przedstawiono równowagę jako funkcję czasu.

Z rysunku 9.3 wynika, że równowaga drga wokół osi  $t$  (czasu) lub wychyla się ze stanu  $\text{równowaga} = 0\%$ . Powyżej osi  $t$  mamy stronę podażową, bo tam podaź przewyższa popyt, a poniżej – stronę popytową, bo jest odwrotnie.

W punkcie 1.1 zauważyliśmy, że drgania takie jak na rysunku 9.3 przypominają kardiogram człowieka i dlatego mówimy że równowaga jest **kardiogramem gospodarki** (patrz wniosek 1.1). Podobnie jak u człowieka, brak drgań przez dłuższy czas jest śmiertelnie niebezpieczny dla gospodarki, bo to oznacza, że ludziom w danym kraju (państwie) nic się nie chciało, że byli zadowoleni ze swoich osiągnięć, że przez ten dłuższy czas popyt idealnie równoważył podaź. Czasy saskie („Za króla Sasa jedz, pij i popuszczaj pasa”) są dobrym przykładem na to, że takie samozadowolenie i ograniczenie potrzeb do własnego podwórka (grajdołka) może prowadzić do upadku państwa.

Jest jeszcze jedna analogia: nie tylko brak drgań, ale też zbyt duże drgania są niebezpieczne zarówno dla człowieka, jak i dla gospodarki. w definicji 1.3 odchylenia równowagi (ekonomicznej) od osi  $t$  na rysunku 9.3 o więcej niż  $\pm 5\%$  nazwaliśmy **kryzysem (ekonomicznym)**. Jeśli równowaga odchyli się od osi  $t$  o więcej niż  $-5\%$ , to mamy **inflację** lub **kryzys finansów**, co oznacza, że jest zbyt dużo pieniędzy na rynku, czyli w czasie między  $t_1$  oraz  $t_2$  na rysunku 9.3 mamy **nadmiar popytu** (w porównaniu z podażą). Analogicznie, jeśli równowaga odchyli się od osi  $t$  o więcej niż  $5\%$ , to mamy **kryzys produkcji** lub krótko **nadprodukcję**, czyli **nadmiar podaży**

(patrz czas między  $t_3$  oraz  $t_4$  na rysunku 9.3). Ścisła definicja pojęcia „kryzys ekonomiczny” jest konieczna, bo obecnie, zdaniem autora, wyraźnie naużywa się tego terminu ze szkodą dla gospodarki i nauki. Wrócimy do tych kwestii w następnym podpunkcie.



Rys. 9.3. Równowaga jako funkcja czasu

Oś  $t$  na rysunku 9.3 jest linią poziomą, bo zwykle zjawiska opisujemy lub analizujemy za pomocą układów współrzędnych, których osie są prostopadłe. Jest to poprawne, jeśli analizujemy równowagę ekonomiczną w krótkim okresie, na przykład kilku miesięcy lub kwartałów. Natomiast jeśli rozpatrujemy równowagę ekonomiczną w okresie kilku czy kilkunastu lat, a nawet dziesięcioleci, to można zauważyć, że drga ona wokół prostej (trendu), która zwykle nie jest pozioma. Jeśli gospodarka się rozwija w sposób zrównoważony (patrz definicja 9.1), to ma ona (dodatni) trend rozwojowy, co oznacza, że jej dobrostan, jak też wartości poszczególnych kapitałów fundamentalnych rosną w czasie (rysunek 9.1a). w przypadku rozwoju niezrównoważonego wartość przynajmniej jednego kapitału fundamentalnego maleje, czyli ma ujemny trend rozwojowy, bo regres to ujemny

rozwój (patrz kapitał społeczny na rysunku 9.1b). Statystyka podaje wiele metod wyznaczania prostej (trendu), która najlepiej w określonym sensie aproksymuje (przybliża) drgania równowagi w zadany przedział czasu. Powszechnie stosowaną jest tu regresja liniowa omówiona w punkcie 6.3 *Kapitału ludzkiego*.

#### 9.4.2 Kryzys? Jaki kryzys?

Chociaż słowo „kryzys”, w domyśle ekonomiczny, jest w ostatnich latach odmieniane przez wszystkie przypadki, to brakuje jednej powszechnie przyjętej definicji tego pojęcia. Bo o ile jest powszechna zgoda, że w 2011 roku był kryzys w Grecji, to czy wystąpił on w Polsce? a w Portugalii? Stąd tytuł tego podpunktu.

W poprzednim podpunkcie zauważyliśmy, że w zdrowej gospodarce równowaga (ekonomiczna) musi drgać podobnie jak kardiogram zdrowego człowieka i cały problem można sprowadzić do tego, aby te drgania nie były za duże. Chodzi więc o to, aby odróżnić drgania małe (normalne) od drgań dużych (kryzysowych, nienormalnych), z tej obserwacji wynika poniższa praktyczna definicja kryzysu. Korzystamy w niej z (klasycznego, starego) PKB, bo nowy PKB nie jest jeszcze populamy (i mierzony), ale to tylko kwestia czasu.

#### ► Definicja 9.3 Praktyczna definicja kryzysu

**Kryzys ekonomiczny jest wtedy, kiedy PKB zmieni się w ciągu roku o więcej niż  $\pm 5\%$ .**

Zgodnie z tą definicją w Polsce w ostatnich latach nie było kryzysu ekonomicznego. Podobnie jak dotąd w Portugalii. Jest kryzys w Grecji i był takowy w ostatnich latach na Łotwie i w Estonii (zadanie Z9.7). Te dwa kraje to namacalny przykład, że z kryzysu można wyjść. Jeszcze lepszym przykładem jest Brazylia – przez całe dziesięciolecie kraj galopującej (bardzo dużej, rzędu kilkudziesięciu procent) inflacji, który w 2012 roku jest tygrysem ekonomicznym świata.

By zachować uniwersalność praktycznej definicji kryzysu, różnica między normalnymi i kryzysowymi drganiami równowagi nie może być zbyt mała. Chodzi o to, aby definicja 9.3 nie kłóciła się z tym, co ludzie powszechnie „czują przez skórę”. Czytelnik zapewne zauważył, że precyzyjne ujęcie tego „czucia” jest jednym z zasadniczych celów naszej teorii. Zdaniem autora granica  $\pm 5\%$  spełnia to wymaganie. Na przykład: jeśli PKB spadł w ciągu roku z 4% do -2%, to zgodnie z definicją 9.3 mamy w tym kraju kryzys ekonomiczny. Te 4% oznacza, że o tyle

gospodarka wzrastała w roku poprzednim, a w tym skurczyła się aż o 6%, ponieważ  $4\% - (-2\%) = 6\%$ . Analogicznie, gdyby PKB Chin spadł w ciągu roku z 10 do 3%, to byłby to, zgodnie z definicją 9.3, kryzys tej gospodarki. Są to przykłady kryzysu po stronie popytowej, bo spadek PKB oznacza mniejszą produkcję i podaż usług, czyli na rynku mamy nadmiar pieniędzy w stosunku do aktualnej (zmniejszonej) podaży, tj. mamy inflację.

Zgodnie z definicją 9.3 kryzys po stronie podażowej wystąpi, jeśli na przykład PKB w ciągu roku wzrośnie z 2 do 10%. Wtedy produktów i usług, czyli podaży, jest w nadmiarze w stosunku do ilości pieniędzy na rynku (popytu), tj. mamy nadprodukcję (dóbr i usług). Czytelnik w tym miejscu może zapytać, dlaczego ostatnio nie ma kryzysów po stronie podaży. Nieco sarkastyczna odpowiedź autora brzmi: bo produkcja, czyli drukowanie pieniędzy, jest tu i teraz najłatwiejsze. Poważnie rzecz biorąc, mamy tu triumf nauki (badań rynkowych, marketingowych) nad żywiołem rynku. Dla dzisiejszych systemów teleinformatycznych i nowoczesnych metod organizacji produkcji/usług rok w definicji 9.3 to wieczność. Za pomocą badań marketingowych potrafimy z dużą dokładnością oszacować popyt i pod ten popyt zorganizować produkcję. Innym przykładem jest Wspólna Polityka Rolna UE, w której ramach ustalane są ograniczenia (kwoty) na produkcję rolą tak, aby zachować równowagę między popytem i podażą. Dlatego kraje UE nie toną w morzu mleka, nie zasypują ich góry cukru itp. Zatem problem kryzysu po stronie podażowej można uważać za rozwiązany i życie z kryzysem nadprodukcji jest tu i teraz łatwe i przyjemne (punkt 9.5), natomiast pytaniem, skąd się bierze inflacja i jak ten problem rozwiązać, zajmiemy się w następnym podpunkcie.

Na przykładzie Grecji wyjaśnimy istotę kryzysu ekonomicznego tu i teraz, w globalnej gospodarce rynkowej. Kryzys grecki zaistniał „dziś” dlatego, że „wczoraj”, przez całe dziesięciolecie, Grecy powszechnie, od najwyższych władz po szeregowego obywatela, oszukiwali, nie płacąc VAT-u, fałszując dokumenty finansowe, otrzymując wynagrodzenie „za nic” na państwowych posiadach itp. Można to obrazowo opisać jako darmowe kolacje konsumowane przez cały naród przez kilka dziesięcioleci. Jak wiemy, wszystko na tym świecie ma swoją wartość (ekonomiczną) określaną tu i teraz na rzeczywistym lub umownym rynku (punkt 2.1). Zatem nie istnieje coś takiego jak darmowa kolacja i za wszystko trzeba wcześniej czy później zapłacić cenę, którą wyznacza szeroko rozumiany rynek (definicja 2.2). Tę oczywistą, acz często zapominaną prawdę podkreśla następująca anegdota:



Właściciel małej restauracji w Jerozolimie po wieloletnich staraniach został przyjęty przez papieża Benedykta XVI. Wzruszony tak dziękował:

- Ojciec Święty, jestem bezgranicznie wdzięczny za to, że mnie, właściciela maleńkiej restauracji w Jerozolimie, którą kiedyś prowadził mój ojciec, dziad i pradziad, Wasza Świątobliwość raczył przyjąć na audiencji.
- To bardzo dobra nowina. Kościół Katolicki zawsze popierał rodzinę.
- Tak naprawdę, Ojciec Święty, nasza rodzina prowadzi tę restaurację od dawien dawna. Proszę sobie wyobrazić, że dwa tysiące lat temu przyszło do nas trzynastu dżentelmenów, zjadło dobrą kolację i...
- Co w tym dziwnego? Ludzie chodzą do restauracji, aby jeść...
- Wasza Świątobliwość ma absolutną rację, ale oni nie zapłacili...

W tej anegdocie jak w soczewce koncentruje się wiedza, zawarta w ludowej mądrości: w przyrodzie nic nie ginie, tylko zmienia właściciela. Grecy chcą, aby ich dług (zapłata za te pozornie darmowe kolacje) zmienił, chociażby częściowo, właściciela, żeby przejęły go inne państwa UE i przyszłe pokolenia, żeby spisały go na straty komercyjne banki itp., a nawet żeby pomogły komunistyczne Chiny. W tym miejscu autor nie może powstrzymać się od osobistej refleksji, iż nigdy nie przypuszczał, że dożyje czasów, kiedy komunistyczne Chiny będą ratowały finansowo kapitalistyczną Europę. Warto podkreślić, że ten niebywały w dziejach ludzkości sukces gospodarczy i społeczny Chin ma solidną podstawę naukową. Coraz częściej można spotkać się z opiniami, że obecnie najlepsze wykłady z ekonomii odbywają się w szkole przy Komitecie Centralnym Komunistycznej Partii Chin.


Zdaniem autora, ekonomii jako nauce potrzebny jest tu i teraz swoisty powrót do źródeł. Należy krytycznie przeanalizować założenia teorii ekonomicznych i maksymalnie precyzyjnie definiować pojęcia. Autor uważa, że w ekonomii wystarczy jedno jedyne założenie o równowadze między popytem a podażą (patrz założenie 1.1). Historia ludzkości jednoznacznie dowodzi, że szeroko rozumiana równowaga trwa znacznie dłużej niż jej zaprzeczenie, czyli nierównowaga. Inaczej rzecz ujmując, bujanie w obłokach (ekonomicznych) trwa krótko i kończy się twardym lądowaniem. Dlatego założenie 1.1 staje się w gospodarce rynkowej powszechnie obowiązującym prawem, takim swoistym prawem powszechnego ciężenia. Natomiast jeśli chodzi o precyzyjne definiowanie pojęć, to autor uważa, że


zasada ortogonalności jest tu pomocna – należy dążyć do tego, by pojęcia były ortogonalne.

Termin „kryzys ekonomiczny” jest dobrym przykładem na to, do czego prowadzi brak precyzji w definiowaniu pojęć. Gdy niemal wszyscy mówią o kryzysie, którego w rzeczywistości nie ma, to mamy zjawisko samosprawdzającej się prognozy: przedsiębiorcy mniej inwestują, konsumenci mniej kupują itp., bo w kryzysie lepiej jest mieć większe rezerwy. Wszystko to utrudnia zwiększenie podaży, czyli walkę z inflacją.

### 9.4.3 Skąd się bierze inflacja?

Pieniądz jest szczególnym towarem. Gdy jest go za mało na rynku, co można stwierdzić za pomocą odpowiednich badań i analiz marketingowych, to Narodowy Bank Polski w przypadku naszego kraju obniża oprocentowanie kredytów, dodrukowuje dodatkowo nowe banknoty i monety itp. Mówimy o dodatkowym dodruku, bo część pieniędzy jest z naturalnych przyczyn bezpowrotnie niszczone i sukcesywnie uzupełniana. Zatem w przypadku braku pieniądza na rynku równowaga (rynkowa) jest po stronie podaży, nad osią  $t$  na rysunku 9.3., bo popyt jest mniejszy niż podaż. Jak mówiliśmy w poprzednim podpunkcie, jest to łatwiejsza strona naszego życia i oczywiście chcemy, aby tak było zawsze. Wtedy w naturalny sposób pojawia się pytanie w tytule tego podpunktu.

 W rozdziałach 2 oraz 7 pokazaliśmy, że istnieje nieskończenie wiele rynków (rynek jest wszędzie) i, co więcej, rynki te, jako żywe struktury, czyli reguły gry (patrz definicja 2.2), na siebie oddziałują, wzajemnie przenikają, przechodzą z jednej struktury w drugą, jak pokazaliśmy to na przykładzie czystego i brudnego rynku polityki itp. w każdej chwili na rynkach dokonuje się tysiące i milionów **transakcji pieniężnych** lub **działań**. Ktoś na targu (powszechnym rynku towarów i usług) płaci za jabłka, robotnik otrzymuje wynagrodzenie za pracę na klasycznej taśmie produkcyjnej, na konto eksperta przelewane jest honorarium za pracę w zespole projektowym, czyli na wirtualnej taśmie produkcyjnej, wypłaca się 14. pensję urzędnikom administracji centralnej itp. Trzy ostatnie przykłady to działania na rynku pracy lub rynku relacji formalnych (patrz punkt 7.7) wynikających z umów o pracę.

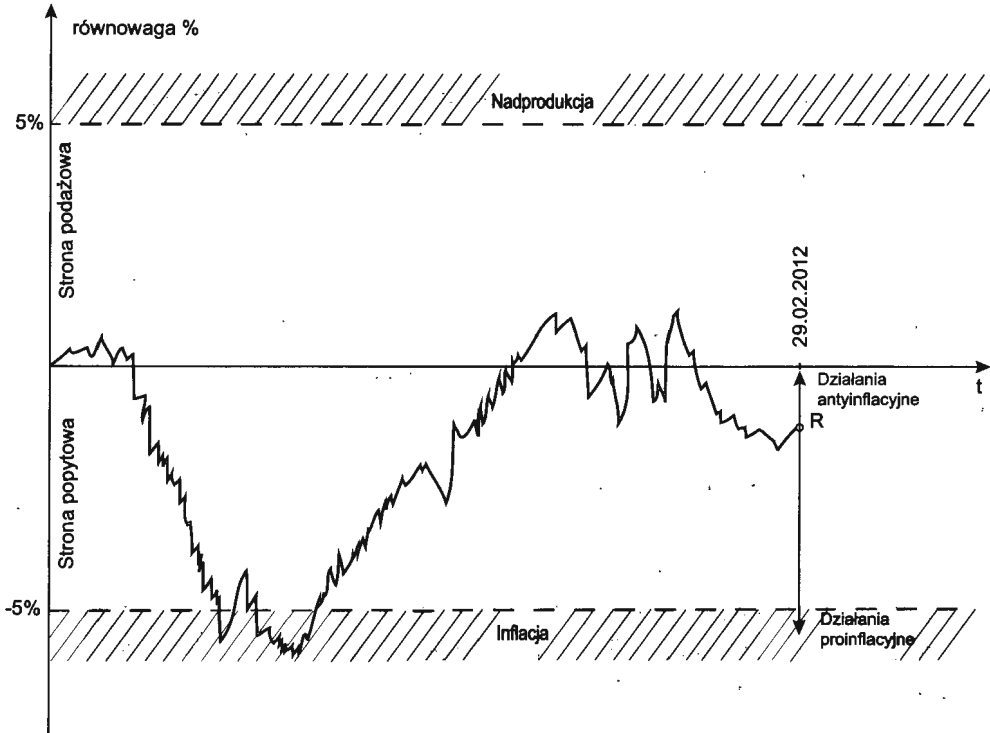
 Powszechny rynek towarów i usług (podpunkty 2.3.1 oraz punkt 7.2), właśnie z uwagi na jego powszechność, jest dobrym przykładem idealnego działania reguł gry rynkowej z definicji 2.2. Gdy jabłek jest za dużo, to ich ceny spadają, a gdy jest ich za mało, to ceny rosną. Mówimy wtedy, że to **niewidzialna ręka rynku** reguluje

relacje między kupującymi i sprzedającymi, między popytem a podażą, czyli trzymając równowagę (ekonomiczną) na tym rynku. Oczywiście mamy na myśli idealny rynek towarów i usług, gdzie nie ma na przykład zatorów płatniczych po stronie popytu czy ograniczeń na dostawy przykładowych jabłek wynikających z przepisów zdrowotnych, ustaleń międzynarodowych itp. Zatem na takim idealnym rynku nie ma inflacji, bo równowaga drga wokół osi  $t$  na rysunku 9.3, drgania te nie przekraczają  $\pm 5\%$  i podaż zawsze równoważy popyt. Oznacza to, że działania na powszechnym rynku towarów i usług są **inflacyjnie obojętne**, bo ani nie powiększają, ani nie pomniejszają inflacji rozumianej jako zjawisko tu i teraz. Prócz **działań inflacyjnie obojętnych** rozróżniamy jeszcze **działania proinflacyjne** (wzmacniające inflację lub sprzyjające jej, tj. zwiększające popyt) oraz **działania antyinflacyjne** (zmniejszające inflację, zwiększające podaż). Podamy teraz przykłady tych dwu ostatnich działań.

Szef czteroosobowej firmy z przykładu 1.1 nie bierze pod uwagę inflacji, gdy ustala wynagrodzenie Jasia i Małgosi, ale już odpowiedni minister i rząd musi się kilka razy zastanowić nad tym, jaki wpływ na inflację będzie miała ewentualna podwyżka na przykład dla górników, lekarzy, pielęgniarek, nauczycieli itd. Naciski na podwyżki płac są naturalną emanacją potrzeb ludzkich i najpowszechniejszym przykładem **działań proinflacyjnych** (jeśli wzrost wynagrodzeń nie jest powiązany ze wzrostem podaży, czyli wydajności pracy). Oznacza to, że pojawienie się dodatkowych pieniędzy (popytu) na rynku nie jest równoważone wzrostem podaży towarów i usług, dodatkową „masą towarową”. Innym przykładem jest płacenie „za nic”, za pracę społecznie bezużyteczną, za nietrafione inwestycje, za niby-twórcze projekty itp. We Włoszech bardzo popularne są 15. pensje, a policja finansowa, która powinna strzec równowagi ekonomicznej i zwalczać inflację, dostaje 18 pensji w roku. Pomimo tych osiemnastek Włochy są w 2012 roku w przededniu kryzysu ekonomicznego. w ogarniętej kryzysem ekonomicznym Grecji prywatne, a więc kapitalistyczne, firmy jeszcze w 2012 roku wypłacały czteremastki. To są działania proinflacyjne, które ciągną równowagę ekonomiczną w danej chwili  $t$  (punkt  $R$  na rysunku 9.4) w stronę inflacji.

Sytuację komplikuje dodatkowo nasza obserwacja, że w gospodarce opartej na wiedzy wartość pracy rutynowej spada i w konsekwencji musi relatywnie maleć wynagrodzenie za prace rutynowe (patrz punkt 9.3). Tak musi być, bo spada popyt na prace rutynowe, a rośnie popyt na prace twórcze. To z równowagi (9.5) między popytem i podażą, tego swoistego prawa ciężenia w gospodarce rynkowej, wynika

wysokość wynagrodzeń na rynku pracy. Tej prawdy o spadających wynagrodzeniach za prace rutynowe nie mają odwagi powiedzieć ani politycy, ani ekonomiści, ale za nich mówi ją nam świat (patrz porównanie Polski i Chin w punkcie 9.3).



Rys.9.4. Równowaga ekonomiczna jako wypadkowa działań proinflacyjnych i antyinflacyjnych

Na szczęście prócz działań proinflacyjnych, ciągnących równowagę w dół na rysunku 9.4, są jeszcze **działania antyinflacyjne**, które ciągną równowagę i gospodarkę do góry. w punkcie 3.6 *Kapitału ludzkiego* pokazaliśmy, że w takich firmach teleinformatycznych jak Microsoft, Nokia i Google wynagrodzenie za pracę było niższe niż wycena ich kapitału ludzkiego przez rynek giełdowy. Oznacza to, że pracownicy tych firm otrzymywali za małe wynagrodzenie w stosunku do płacy wynikającej z równowagi (9.5). Powstała w ten sposób różnica działa antyinflacyjnie,

bo zmniejsza wpływ patologii proinflacyjnych. Możemy zatem nasze rozważania podsumować w formie wniosku.

### ► Wniosek 9.3

Równowaga (ekonomiczna) tu i teraz jest wypadkową działań antyinflacyjnych i proinflacyjnych.

Zdaniem autora gospodarka USA znosi jako tako ogromne koszty wojen w Iraku oraz Afganistanie, bo ma Dolinę Krzemową i takie firmy jak Google, Microsoft i ostatnio Facebook. Zdaniem autora w naszej kulturze zasadniczym źródłem działań antyinflacyjnych jest rynek badań naukowych opisany w rozdziale 7. Wrócimy do tych kwestii w punkcie 9.5.

#### 9.4.4. Rola kapitału społecznego w szeroko rozumianej równowadze

Skoro wszystko na tym świecie ma swoją wartość (ekonomiczną), to równość wartości popytu i podaży w (9.5) ma swój głęboki filozoficzny sens. Poczucie równowagi i stabilności jest silnie zakorzenione w naszej świadomości. Dlatego świadomie i podświadomie chcemy, aby nasze życie tu i teraz niezbyt drastycznie różniło się od tego tam i wtedy. Gdy różnice te są zbyt duże, to mamy poczucie nierównowagi, odczuwamy dyskomfort (nieprzyjemność), protestujemy itp. Uczuciem przyjemności (i nieprzyjemności) zajmujemy się w następnym punkcie, natomiast teraz omówimy kilka przypadków **nierównowagi** lub **kryzysów** wynikających z (9.5) oraz roli, jaką w nich odgrywa kapitał społeczny.

Zdaniem autora zasadniczą przyczyną obecnych kłopotów euro jako światowej waluty jest **nierównowaga między integracją ekonomiczną a polityczną Unii Europejskiej**. Euro jest jedyną światową walutą sierotą, która nie ma swojego państwa. Bo takowe ma dolar amerykański, funt brytyjski i frank szwajcarski. Reperkusje tego faktu są bardzo poważne, bo tak naprawdę za euro nikt nie odpowiada. Już podjęto pierwsze kroki w stronę większej integracji politycznej państw UE. o tym, jak długa droga nas czeka, może świadczyć to, że USA, stawiane często UE za wzór takiej integracji, mają integrację budżetów poszczególnych stanów na poziomie 40%, a państwa UE są zintegrowane budżetowo na poziomie 1%. Niezależnie od wszystkich uwag krytycznych, UE jest największą organizacją gospodarczo-społeczną świata, gdzie doskonale udało się integracja ekonomiczna różnorodnych gospodarek. Jak mówiliśmy w podpunkcie 9.4.2 w UE nie ma

kryzysów nadprodukcji, nie wyłowiliśmy wszystkich ryb w naszych morzach i oceanach, nie zniszczyliśmy naszego środowiska naturalnego itp., ale mamy poważną i narastającą **nierównowagę w finansach publicznych**. Zdaniem autora tego kryzysu nie uda się rozwiązać bez większej integracji politycznej UE.

Integracja polityczna wymaga większego niż dziś **zaufania** między społeczeństwami poszczególnych państw UE a tzw. klasą polityczną, o czym szczegółowo mówiliśmy w poprzednim rozdziale. Integracji politycznej UE nie uzyska się głosząc hasła typu: „Integrujmy się, bo Unia przegrywa z liderami w rozwoju gospodarczym”. To są tu i teraz bardzo słabe **działania prointegracyjne**, które mają się nijak do **działań dezintegracyjnych**, sprowadzających się do niedyplomatycznego, ale do bólu prawdziwego pytania: dlaczego „my” mamy się integrować z „nimi” (oszustami, leniami itp.)? Mamy zatem w UE **nierównowagę między rosnącymi w siłę działaniami dezintegracyjnymi a słabnącymi w oczach działaniami integracyjnymi**. w podpunkcie 8.4.2 pokazaliśmy, że rynek badań naukowych może być odpowiedzią na to pytanie.

Często słyzy się opinię, że w ostatnim dziesięcioleciu rozwój świata się zatrzymał, że dokoła nas są tylko kryzysy, że „dzisiaj” jest źle, a „jutro” będzie jeszcze gorzej. To absolutnie nie tak – **rozwój jest, ale gdzie indziej**. w ostatnich 10–20 latach gwałtownie rozwinęły się Brazylia, Rosja, Indie i Chiny, tzw. BRIC. Jeszcze 25 lat temu statystyczny Chińczyk miał jeden drelich, a dzisiaj 20% tego społeczeństwa żyje na poziomie typowym dla Europy Zachodniej (u nas mniej niż 10%). Warto zauważyć, że do tej nędzy doprowadziła i z niej wyprowadziła ta sama siła polityczna – Komunistyczna Partia Chin (patrz punkt 4.5 *Kapitału ludzkiego*). Analitycy Banku Światowego przewidują, że w 2050 roku ton rozwojowi świata będą nadawały BRIC oraz Afryka, gdzie główną rolę będą odgrywały Chiny, a znaczenie UE w świecie będzie stopniowo malało. Na naszych oczach rodzi się poważna **nierównowaga między nadal ogromnym potencjałem intelektualnym UE a jej malejącym znaczeniem w świecie**. Wrócimy do tych kwestii w następnym punkcie.

Jeśli przyjmiemy definicję 9.3, to w 2012 roku w UE, poza Grecją nie ma kryzysu ekonomicznego. Kryzysem są zagrożone takie kraje, jak Portugalia, Włochy, Hiszpania i Węgry, ale zdaniem autora życie bez zagrożeń czy wyzwań nie jest możliwe i, co więcej, wcale nie byłoby rajem na ziemi. Mamy tu sytuację podobną do przedstawionej na rysunku 9.3. Chodzi o to, aby te zagrożenia czy wyzwania nie były zbyt wielkie, aby nie odbiegały od społecznie odczuwanej

równowagi o te przysłowiowe  $\pm 5\%$ . Zatem w UE z wyjątkiem Grecji nie ma kryzysu ekonomicznego, ale zdaniem autora jest **kryzys klasy średniej**. Wzrost liczności tej klasy to istota sukcesów UE, żywy dowód na to, że integracja ekonomiczna spowodowała gwałtowny wzrost liczby ludzi średnio bogatych i bogatych oraz praktycznie likwidację nędzy i głodu. w punkcie 9.3 pokazaliśmy, że w gospodarce opartej na wiedzy rośnie wartość i znaczenie **pracy twórczej**, a spada wartość i znaczenie pracy **rutynowej**, bo spada na nią popyt. Pracę twórczą zdefiniowaliśmy jako zaprzeczenie tu i teraz pracy rutynowej. Oznacza to, że to, co było 10–15 lat temu pracą twórczą (na przykład korzystanie z Internetu), dziś już nią nie jest.


W UE pokazany procent klasy średniej stanowi szeroko rozumiana biurokracja i jej znaczenie spada z dwóch zasadniczych powodów. Po pierwsze, problemy twórcze rozwiązuje lub próbuje rozwiązać merytokracja opisana w podpunkcie 8.4.2, spychając klasyczną biurokrację w prace rutynowe. Stąd powstające jak grzyby po deszczu różnorodne agencje, centra, komisje itp., które przynajmniej w założeniach powinny być twórcze oraz innowacyjne. Po drugie, w ostatnich 20–30 latach dzięki teleinformatyzacji wielokrotnie wzrosła efektywność pracy urzędniczej, co nie doprowadziło do zmniejszenia liczby urzędników, bo biurokracja fantastycznie opanowała sztukę tworzenia pozornego popytu, tzw. bańki podażowej na własne prace, na takie przysłowiowe przekładanie papierów z jednej kupki na drugą. Rynek wcześniej lub później demaskuje takie pozorne popyty i podaże, co oznacza, że **nierównowaga między rolą klasy średniej „wczoraj” a „dziś”** będzie się pogłębiała.

Internet jako sieć teleinformatyczna w ciągu 20 lat dosłownie i w przenośni oplótł Ziemię i zasadniczo zmienił nasze życie, o czym będziemy mówili w następnym punkcie. o sieciach elektroenergetycznych (przesyłania energii elektrycznej) mówi się od kilku dziesięcioleci i w zasadzie tylko się mówi. Widać zatem wyraźną **nierównowagę w rozwoju sieci teleinformatycznych i elektroenergetycznych**, co jest kolejnym wyzwaniem w skali UE oraz świata.

Przedstawione powyżej nierównowagi to zdaniem autora najważniejsze wyzwania (problemy) globalne wymagające rozwiązania. Nie należy ich traktować jako jakiejś kary zesłanej na ludzi przez „siły wyższe lub wrogie”. Jak już wielokrotnie mówiliśmy, życie bez wyzwań byłoby prawdziwym piekłem na ziemi. w następnym punkcie pokażemy, że by rozwiązywać tak globalne problemy potrzebny jest **kapitał społeczny i rynek badań naukowych** traktowany jako istotne narzędzie w procesie doskonalenia podziału pracy, wiedzy i przyjemności.

## 9.5 Podział pracy, wiedzy i... przyjemności

Człowiek jest „zwierzęciem społecznym”, bo chce i lubi przebywać wśród ludzi, zakłada rodzinę, zaprzyjaźnia się itp. Rozwody, konflikty personalne itp. to, oczywiście odwrotna strona tego zjawiska. „Od zawsze” w dowolnej grupie ludzi istniał mniej lub bardziej sformalizowany podział pracy oraz wiedzy i jego doskonalenie stanowi istotę postępu społeczno-gospodarczego (patrz punkt 1.4). Tam pokazaliśmy, że to **kapitał społeczny**, czyli formalne/niefORMALNE relacje między ludźmi, definiują podział pracy i wiedzy w danym społeczeństwie. Dzięki doskonaleniu tego podziału możliwe jest coraz pełniejsze zaspokajanie potrzeb ludzkich, które ze swej istoty są nieograniczone. Co więcej, coraz bardziej chcemy, aby to zaspokajanie potrzeb wiązało się z przyjemnością. Ta bardzo ważna, choć być może nieco zaskakująca obserwacja doprowadziła nas do wniosku 1.2. Dlatego tak właśnie zatytułowaliśmy ten punkt.

Podział **pracy, wiedzy i przyjemności** nie pojawił się dziś, lecz istniał „od zawsze”, od zarania dziejów, co pokażemy w następnym podpunkcie. Ale dopiero dziś podział przyjemności i związany z nim kapitał społeczny zaczyna, zdaniem autora, odgrywać coraz istotniejszą rolę w szeroko rozumianym definiowaniu życia człowieka. Pokazanie tego faktu jest zasadniczym celem tego punktu wieńczącego prezentację naszej teorii. 

### 9.5.1 Antropologia i kapitał społeczny

Dla naszych celów zdefiniujemy **antropologię** jako dyscyplinę naukową, zajmującą się holistycznym (systemowym) opisem człowieka, zarówno jako gatunku biologicznego, jak i twórcy kultury. z punktu widzenia biologii człowiek jest ssakiem z rzędu naczelnych, podrzędu małp człekopodobnych, którego przedstawicielami są dziś goryl, szympanś i orangutan. Jest naukowo stwierdzonym faktem, że na początku procesu ewolucji (6–7 mln lat temu) człowiek, tj. jego przodek, był na niższym poziomie rozwoju niż przodkowie wymienionych małp. i tu pojawia się fascynujące pytanie, dlaczego człowiek jako jeden jedyny gatunek biologiczny tak się rozwinął, że opanował Ziemię, lądował na Księżycu, lata w kosmosie itp.? Dlaczego jego drogą nie poszły wspomniane małpy, chociaż ich podobieństwo do człowieka było wtedy na poziomie 99%?

W naszej odpowiedzi podkreślimy ogromną rolę **kapitału społecznego** w procesie ewolucji i porównamy świat ludzi ze światem zwierząt z tego punktu



widzenia. Wśród antropologów trwają ożywione dyskusje na temat przyczyn i przebiegu procesu ewolucji (patrz literatura cytowana w punkcie 9.6). w tym kontekście naszą odpowiedź należy traktować jako jeden z możliwych i oczywiście bardzo skrótowych opisów tego procesu.

Chociaż nasz przodek był wszystkożerny, to trudnił się przede wszystkim łowiectwem, bo to było najistotniejszym źródłem jego pożywienia. Skoro zabicie dużego zwierzęcia w pojedynkę było praktycznie niemożliwe, to polowano w grupach, co w naturalny sposób prowadziło do **podziału pracy** (na przykład jedni kopali dół, drudzy naganiali zwierzynę itd.) oraz do rozwoju komunikacji między myśliwymi i w konsekwencji do powstania mowy. Mowa ułatwiła przekazywanie doświadczeń, czyli pojawił się **podział wiedzy**, bo zdobyte doświadczenie nie przepadało bezpowrotnie z chwilą śmierci osoby (osobnika), która je posiadała. Tylko upolowanie dużego zwierzęcia pozwalało wszystkim w grupie najeść się mięsa do syta, co było przyjemnością w porównaniu z opychaniem się liśćmi czy korzonkami. Oczywiście nie wszystkie kąski były jednakowo smaczne i nie wszyscy jedli równocześnie, co oznacza, że już wtedy występował **podział przyjemności**. Zatem już na początku procesu ewolucji istniał **podział pracy, wiedzy i przyjemności** i nasz przodek praktycznie przekonał się, że życie w grupie jest łatwe, proste i przyjemne w porównaniu z życiem samotnika. w takiej grupie kształtował się już oczywiście **kapitał społeczny** w sensie definicji 1.4.


Nasi przodkowie w poszukiwaniu zwierzyny musieli wędrować i siłą rzeczy poznawać nowe tereny. Miało to też wybitnie prozdrowotny charakter, bo porzucano tereny skażone odchodami i śmieciami. Dodatkowo wędrowny styl życia sprzyjał doskonaleniu podziału pracy i wiedzy. Bardzo istotnym punktem w tym procesie doskonalenia było opanowanie sposobów utrzymania przez dłuższy czas ognia, a potem sztuka rozpalania ogniska, gdy zachodziła taka potrzeba, jak też wynalazek koła. Wszystko to wskazuje, że nasi przodkowie coraz więcej myśleli i coraz częściej było to myślenie abstrakcyjne (np. porównywanie, liczenie itp.) myślenie za pomocą symboli (np. rysunek, pismo itp.), czy myślenie przez analogię (magia, symetria, ortogonalność itp.). Doprowadziło to do czterokrotnego powiększenia mózgu człowieka w procesie ewolucji, zjawiska absolutnie wyjątkowego, niespotykanego u innych ssaków. o ile na początku procesu ewolucji puszka mózgowa naszego przodka, podobnie jak szympansa, miała pojemność około 350 cm<sup>3</sup>, to u ludzi współczesnych ta puszka ma pojemność od 1350 do 1450 cm<sup>3</sup>, podczas gdy u szympansa jej pojemność nie uległa zmianie.

Jest to ważne, bo u niektórych zwierząt, na przykład u pszczoł czy mrówek widzimy podział pracy. w świecie zwierząt jest też, choć bardzo ograniczony, podział wiedzy, bo niektóre osobniki starsze uczą młode sposobów zdobywania pożywienia i niczego więcej. Szympansa na przykład można nauczyć rozumienia (prostej) mowy i języka migowego, ale on tej wiedzy nie przekaże swoim potomkom. Występowanie podziału pracy i ograniczonego podziału wiedzy u zwierząt nie oznacza, że istnieje w świecie zwierząt coś takiego jak kapitał społeczny, bo w definicji 1.4 ograniczyliśmy kapitał społeczny do relacji formalnych/niefORMALNYCH między samodzielnymi istotami ludzkimi, a zwierzęta takimi nie są. Chyba najlepszym przykładem tego zjawiska są mrówki. Pojedyncza mrówka nic nie zdołała i na pewno zginie, ale „ramię w ramię” z tysiącami innych mrówek zmienia tu i teraz otaczając ją środowisko. Zatem mrówki istnieją dzięki ich współpracy, ale to nie jest kapitał społeczny.

Często podaje się porównanie słonia z mrówką jako błąd w rozumowaniu, jako porównywanie rzeczy w istocie swej nieporównywalnych, bo porównujemy ogromnego słonia, który „wszystko może”, z mikroskopijną mrówką, którą łatwo zgnieść jednym palcem. z punktu widzenia naszego ekosystemu tu i teraz jest dokładnie odwrotnie. Mrówka robi tylko to, co powiększa siłę mrowiska (jej ekosystemu): je, pracuje, śpi i się płodzi. Mrówka żyje krótko, ale dzięki wspaniałej organizacji, w tym swoistym zasadom BHP, funkcjonują mrowiska istniejące sto i więcej lat. Słoń żyje 70–80 lat, ale jest sztandarowym przykładem niskiej przystosowalności ssaków do zmieniającego się otoczenia w porównaniu z przystosowalnością bakterii, grzybów, owadów itp. Na tym tle widać, jak ogromne są osiągnięcia człowieka w procesie ewolucji.

W rozdziale 8 pokazaliśmy, że w każdej grupie co najmniej dwóch osób jest formalny bądź niefORMALNY przywódca i że ten niefORMALNY lider zwykle wszystkimi siłami stara się zostać formalnym przywódcą, czyli zdobyć władzę. Jest to jeszcze jeden przykład, gdy kapitał ludzki (dążenie jednostki do władzy) i kapitał społeczny (siła grupy w walce o tereny łowów, skuteczność polowań itp.) ściśle ze sobą współpracują. Aby zdobyć, ale przede wszystkim by utrzymać władzę, wykorzystuje się religię. Wszystkie religie w sposób bezpośredni lub pośredni nauczają, że władzy należy się posłuszeństwo i szacunek, a każde złamanie zasad religijnych (reguł rynku polityki w naszej terminologii – patrz rozdział 8) spotka się z surową karą.

Na zakończenie porównamy relacje damsko-męskie u ludzi i szympanów jako małp najbardziej zbliżonych morfologicznie oraz biologicznie do ludzi i podobnie jak człowiek prowadzących życie rodzinne. Samica szympansa ma dwa okresy płodności w roku i rodzi zwykle jedno młode po blisko 7,5-miesięcznej ciąży. Dojrzałość seksualną szympansa osiąga około 12. roku życia. Jeśli przyjmiemy, że u naszych przodków na początku procesu ewolucji „te sprawy” wyglądały podobnie, to zmiany są bardzo istotne. w walce o tereny łowieckie zwyciężały zwykle liczniejsze plemiona (grupy), co w naturalny sposób prowadziło do domagania się od kobiet, aby rodziły jak najwięcej dzieci. Dwanaście okresów płodności rocznie i dziewięciomiesięczna ciąża okazały się optymalnym rozwiązaniem tego problemu. Ognisko, szczególnie nocą, nie tylko odstraszało drapieżne zwierzęta, ale też zwykle budowało atmosferę „intymnego małego świata”, świata raczej dla dwojga, bo w ówczesnych warunkach mężczyzna (samiec) mógł (ekonomicznie) opiekować się tylko jedną partnerką i potomstwem z tego związku. „Intymny mały świat” zlikwidował w teorii i praktyce pojęcie okresu godowego i stworzył nowe niewyczerpalne źródło przyjemności, co dodatkowo umacniało taki związek, czyli rodzinę. Posiadanie rodziny stało się obowiązkiem dorosłego osobnika, a wszelkie odstępstwa od tej zasady były w niektórych plemionach surowo karane. Obowiązkiem rodziców stawało się nie tylko nauczenie młodych, jak zdobywać pożywienie, lecz także przekazanie im całej wiedzy i doświadczenia tak, aby dzieci były mądrzejsze od rodziców. Zatem doskonalenie podziału pracy, wiedzy i przyjemności trwa od zarania naszych dziejów po dzień dzisiejszy i, jak już mówiliśmy, jest to proces bez końca.


Podsumowując, w świecie zwierząt istnieje podział pracy i bardzo ograniczony podział wiedzy, jak też bardzo ograniczony podział przyjemności. Człowiek, jako jeden jedyny gatunek biologiczny, uczynił doskonalenie podziału pracy, wiedzy i przyjemności sensem (celem) swego istnienia i osiągnął ogromne sukcesy w jego realizacji. To doskonalenie jest procesem bez końca (patrz wniosek 1.2) i jest bardzo ściśle związane z rozwojem **kapitału społecznego ludzkości** (grup, społeczności, narodów, społeczeństw itp.). 

### 9.5.2 Podział pracy, wiedzy i przyjemności w firmie F

O ile w poprzednim podpunkcie analizowaliśmy podział pracy, wiedzy i przyjemności na przestrzeni dziejów, o tyle teraz pokażemy, że te trzy podziały są bardzo ściśle (ograniczenie) ze sobą powiązane w szeroko rozumianej firmie, naszej firmie F (punkt

1.3), czyli w mikroekonomii. „Przyjemność” traktujemy jako pojęcie tu i teraz, a „nieprzyjemność” – jako zaprzeczenie przyjemności, taką negatywną przyjemność. To, co było przyjemnością tam i wtedy, nie musi być taką tu i teraz. Na przykład, publiczne egzekucje w średniowiecznej Europie, i nie tylko, dostarczały emocji (i przyjemności) zgromadzonym widzom, a dziś są nie do pomyślenia w naszej kulturze. i to nie tylko z uwagi na powszechny brak czasu, o czym mówi poniższa anegdota.

Tłum gapiów obserwuje człowieka zamierzającego skoczyć z dachu wysokiego budynku. Ponieważ oczekiwanie przedłuża się, ktoś z tłumu krzyczy: „Skacz, draniu, nie mamy czasu”.

**Praca rutynowa**, jako zaprzeczenie tu i teraz **pracy twórczej**, musi tracić na znaczeniu, a jej wartość w gospodarce rynkowej w stosunku do wartości pracy twórczej musi konsekwentnie maleć (punkt 9.3). Coraz częściej prace rutynowe wykonują roboty, automaty lub komputery ze specjalistycznym wyposażeniem. Na przykład przy zakupie sprzętu teleinformatycznego (notebooki, tablety, telefony komórkowe itd.) użytkownik jest pierwszym człowiekiem, który go dotknął, bo został on wyprodukowany przez automaty i roboty, automatycznie zapakowany i wysłany pod wskazany adres. w związku z tym możemy nasze rozważania poświęcić w zasadzie pracy twórczej realizowanej na **wirtualnej taśmie produkcyjnej (WTP – patrz rozdział 5)**. 

Na WTP z definicji istnieje podział pracy między ekspertami, a podział wiedzy wynika z zasad formowania zespołów eksperckich opisanych w rozdziale 6. Eksperci byli bądź powinni być dobierani z uwagi na bliskość twórczą i emocjonalną, a zatem sukcesy/porażki rozważanego zespołu są i powinny być dla nich źródłem przyjemności/nieprzyjemności. Zatem na WTP te trzy podziały: podział pracy, podział wiedzy i podział przyjemności są bardzo ściśle ze sobą powiązane i żaden z nich nie istnieje w izolacji od dwóch pozostałych. w zadaniu Z9.9 pytamy o dowód tej tezy, wychodząc z określenia firmy  $F$  podanego w punkcie 1.3. Możemy więc sformułować konkluzję.

#### ► Wniosek 9.4

Na WTP jest realizowany i doskonalony podział pracy, wiedzy i przyjemności.

Z wniosku 9.4 wynika, że na WTP powinni pracować ludzie, dla których rozwiązywanie problemów twórczych jest przyjemnością, którzy robią to z pasją,

a nie dlatego, że muszą przeżyć do pierwszego. Dobrze oddaje to powiedzenie: z niewolnika nie zrobisz pracownika (naukowego). Jest to szczególnie istotne w przypadku tzw. samodzielnych pracowników naukowych. w punkcie 1.4 mówiliśmy, że **samorealizacja** jako najwyższa według Masłowa potrzeba człowieka w kontekście naszych rozważań sprowadza się do pracy, która pozwala się nam rozwijać (samorealizować) i którą wykonujemy z przyjemnością. Zatem WTP można traktować jako narzędzie (środek) w procesie samorealizacji. Wśród wysoko opłacanych ekspertów już dziś można zaobserwować tendencję do podejmowania pracy być może nieco niżej wynagradzanej, ale za to w zespole, który stwarza lepsze warunki do samorealizacji.

### 9.5.3 Podział przyjemności i kapitał społeczny

W makroekonomii, czyli w megafirmie *MF*, związek **podziału przyjemności** z dwoma pozostałymi podziałami, tj. z podziałem pracy i podziałem wiedzy, nie jest tak bezpośredni i oczywisty, jak było to w przypadku firmy *F*, opisanym w poprzednim podpunkcie. z faktu, że gospodarka jest w stanie równowagi (patrz definicja 9.3 i założenie 1.1), wynika, że podstawowe potrzeby człowieka z piramidy Masłowa są spełnione. Oznacza to, że ludzie mają co jeść, gdzie mieszkać itd., czyli że ich byt „dzisiaj” nie różni się dramatycznie od tego, co było „wczoraj”, i na tej podstawie „jutro” można przewidzieć z dużym prawdopodobieństwem. Wtedy w naturalny sposób pojawia się wymaganie, aby realizacja potrzeb była związana z **przyjemnością**, rozumianą jako subiektywne odczucie tu i teraz. w tym podpunkcie pokażemy, że takie subiektywne odczucia znaczą coraz więcej w życiu jednostek i społeczeństw oraz że mają rosnącą wartość ekonomiczną.

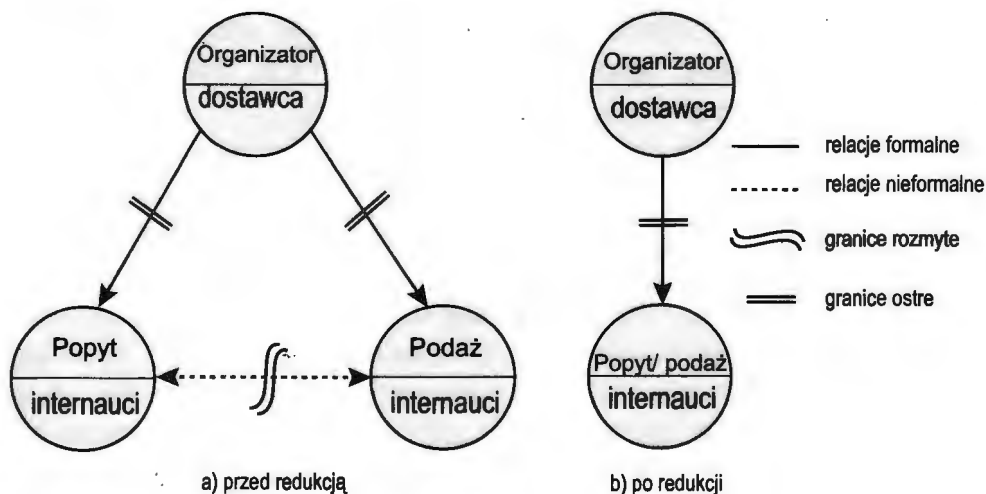
Emocje sportowe (przyjemności) można przeżywać samotnie przed telewizorem, ale każdy kibic powie, że na stadionie, gdzie słyhać i „czuć” ryk tysięcy gardeł, takie przyjemności są znacznie intensywniejsze. Podobnie muzyki można słuchać w zaciszu domowego ogniska, korzystając z najnowszych zdobyczy techniki, ale dopiero atmosfera sali koncertowej czy koncertu rockowego to jest to. Zatem **kapitał społeczny**, rozumiany jako relacje formalne/niefORMALNE między ludźmi, jest nierozzerwalnie związany z **podziałem przyjemności**, a wszelkie wyjątki potwierdzają tę tezę. Zauważmy, że w podziale czegokolwiek (pracy, wiedzy, przyjemności) muszą uczestniczyć przynajmniej dwie osoby.

Sport jest niewyczerpalnym źródłem przyjemności (emocji) oraz przykładem na to, jak wielkie i ciągle rosnące pieniądze są związane z ich podziałem (patrz rozdział

7). Inne dziedziny życia szybko zaczęły budować swoje rynki emocji (przyjemności) na „obraz i podobieństwo” sportu. Dlatego tak popularne są wszelkiego rodzaju „oskary”, konkursy, listy przebojów, debaty kandydatów itp.

Podział przyjemności, jak zresztą każdy podział, jest ściśle związany ze słowem „sprawiedliwy”, rozumianym tu i teraz. Na przykład komuniści uważali, że niesprawiedliwy podział efektów „społecznego podziału pracy” był przyczyną rewolucji bolszewickiej w 1917 roku. Internauci protestują przeciwko ACTA (*Anti-counterfeiting Agreement* – międzynarodowa umowa poświęcona ochronie praw własności intelektualnej), bo nie godzą się, zdaniem autora słusznie, na zmianę obecnego (sprawiedliwego) podziału przyjemności w Internecie. Nie ulega wątpliwości, że Internet jest źródłem przyjemności dla milionów internautów i podstawą ogromnych zysków dla tysięcy firm, które potrafiły się dostosować do nowych reguł prowadzenia biznesu (nowych reguł gry rynkowej w naszej terminologii), które on jako organizator rynku wymiany informacji narzuca. To jeszcze jeden dowód na to, że przyjemność i podział przyjemności to kategorie ekonomiczne o bardzo istotnej i stale rosnącej wartości.

Na rysunku 9.5 przedstawiono strukturę (patrz punkt 7.2) Internetu jako rynku wymiany informacji. Internauci (osoby fizyczne, firmy, organizacje itp.) występują zarówno po stronie popytu, jak i podaży, bo od czasu do czasu internauta albo coś ściąga z sieci (umownie lub rzeczywiście kupuje), albo coś do niej wrzuca (umownie lub rzeczywiście sprzedaje). Relacje między nimi są nieformalne, a granice nieostre. Organizatorem rynku wymiany informacji jest w tym przypadku dostawca usług internetowych, który zawiera formalne umowy z właścicielami stron, rejestruje adresy internautów, organizuje ruch w sieci itp. Relacje między organizatorem a popytem i podażą są tylko formalne, a granice – ostre. w zadaniu Z9.10 pytamy, które rynki mają taką samą strukturę jak Internet.



Rys. 9.5. Internet jako rynek wymiany informacji

W Internecie jak na dłoni widać, że nasz świat się zmienił. „Przedinternetowa” gospodarka rynkowa bazowała na „świętym” prawie własności, a fundamentem, podstawą podstaw Internetu jest równość internautów w dostępie do jego zasobów. Konflikt o ACTA, to zdaniem autora fundamentalny spór o to, co w naszym życiu, tu i teraz, jest ważniejsze, własność czy równość. w demokratycznym kapitalizmie wszyscy ludzie są równi, na przykład wobec prawa, ale więcej „znaczy” ten i ci, którzy mają więcej szeroko rozumianej własności:

więcej **kapitału finansowego** (pieniędzy, oszczędności, domów traktowanych jako lokata kapitału, dzieł sztuki itp.);

więcej **kapitału materialnego** (samochodów, komputerów i oprogramowania łącznie z prawami autorskimi na oprogramowanie, patenty oraz tzw. własność intelektualną, wyposażenia mieszkań itp.);

więcej **kapitału ludzkiego** (wykształcenia, doświadczenia itp. wyżej cenionych na danym rynku pracy);

więcej **kapitału społecznego** (tworzą zespoły cenione na odpowiednim rynku naukowym, artystycznym, emocji sportowych itp.).

Powyższe zdanie, choć długie, dokładnie opisuje rzeczywistość. Wynika ono z **równania fundamentalnego** i wniosku, że wszystko na tym świecie, a więc i „znaczenie” ludzi oraz zespołów, ma swoją wartość ekonomiczną, a na nią składają się wartości czterech wyżej wymienionych kapitałów. Natomiast w Internecie każdy

internauta ma równy dostęp do jego zasobów, czyli „znaczy” tyle samo – kliknięcie jest kliknięciem i niczym więcej.

Internet jest żywym dowodem na to, że reguły gry w definicji rynku (definicji 2.2) należy traktować dynamicznie i zmieniać w miarę potrzeb. Jeszcze 20 lat temu reguły rynku własności intelektualnej (patenty, prawa autorskie itp.) były powszechnie uważane za uczciwe, sprawiedliwe i adekwatne, a dziś już takimi nie są. Zdaniem autora Internet wymusza i wymusi zmianę tych reguł, niezależnie od tego jak wielkie korporacje będą popierały jawnie lub skrycie ACTA. Będą to zmiany na lepsze, bo wykorzystany zostanie ogromny potencjał twórczy internautów, który już dziś z sukcesem zagospodarowuje przemysł gier komputerowych. Na naszych oczach powstaje **rynek badań naukowych**, na którym internauci rozwiązują problemy twórcze, jakie przed nimi stają (nowe oprogramowanie, Wikipedia, twórczość w zakresie filmu, muzyki, literatury itp.). Rynku tego, jak dotychczas, nie budują osoby z tytułami profesorskimi w zaciszu swoich laboratoriów, ale zdaniem autora to tylko kwestia czasu, bo Internet dowodzi, że istnieje szerokie społeczne zapotrzebowanie (popyt) na rynek badań naukowych.

W Internecie nic nie jest święte, łącznie ze „świętym” prawem własności (intelektualnej). Wulgaryzmy w Internecie, w Polsce chyba większe niż w innych krajach, jest zdaniem autora odreagowaniem na ogromną hipokryzję i zakłamanie w naszym życiu publicznym, co jest oczywistą nieprzyjemnością. To żywy dowód na to, że obecny tu i teraz **podział przyjemności** w Polsce jest niesprawiedliwy i trzeba go zmienić. Zauważmy, że pewna dawka hipokryzji i zakłamania jest konieczna, bo życie wśród ludzi mówiących „prawdę i tylko prawdę” byłoby prawdziwym piekłem na ziemi. Chodzi o to, aby ta dawka nie przekraczała przysłowiowego  $\pm 5\%$  z rysunku 9.3. Autor ma nadzieję, że jego wisielczy humor i ubarwienie rzeczywistości w anegdotach mieściły się w tych granicach.

## 9.6. Przegląd literatury

Materiał tego rozdziału jest nowy i publikowany po raz pierwszy z wyjątkiem poniższych uwag.

9.1. Thompson [2011] stawia tezę, że termin

*...social capital' continues to prevail, despite its debious epistemological status, because it serves a useful ideological function for (real) capital.*



„kapitał społeczny”, pomimo epistemologicznych [naukoznawczych] wątpliwości, ciągle zwycięża [w dyskusjach naukowych], ponieważ odgrywa on użyteczną ideologiczną rolę dla (prawdziwego) kapitału”.

9.3. W dwutygodniku „Bloomberg Businessweek” nr 7 [2011] podano analizę polskiego rynku innowacji i opisano rolę przeźuwaczy dotacji.

9.5. Monografia Kuźnickiego [2006] *Granice życia* może służyć jako źródło wiedzy o ewolucji człowieka (patrz również Pasternak, [2003]; Tattersac. [2010]).

## 9.7. Zadania i zagadnienia

Z9.1. Opracować metryczkę firmy Google.

Z9.2. Podobnie jak w punkcie 3.6 *Kapitału ludzkiego* oszacować wartość kapitału ludzkiego i społecznego Google’a w latach 2009–2011.

Z9.3. Pokazać, że (9.4) można interpretować jako szybkość zmian kapitału finansowego.

Z9.4. Opisać historię powstania wskaźnika rozwoju społecznego (HDI) i wyjaśnić, dlaczego jest on popularny.

Z9.5. Porównać wskaźnik rozwoju społecznego dla Polski, Hiszpanii, Danii oraz Chin w ostatnich 20 latach.

Z9.6. Porównać wskaźnik rozwoju społecznego z dobrostanem i nowym PKB.

Z9.7. Przeanalizować PKB Brazylii, Chin, Estonii, Grecji, Hiszpanii, Łotwy, Polski, Portugalii oraz Włoch w ostatnich 10 latach. w którym z tych krajów był kryzys ekonomiczny?

Z9.8. W gospodarce którego z krajów wymienionych w poprzednim zadaniu można zaobserwować w ostatnich 10 latach wyraźny dodatni lub ujemny trend rozwojowy?

Z9.9. Wychodząc z definicji firmy  $F$  w punkcie 1.3, pokazać związek trzech podziałów w: a) przedsiębiorstwie produkcyjnym/usługowym, b) rodzinie, c) klubie sportowym, d) uczelni oraz e) partii politycznej.

Z9.10. Wymienić i opisać jak najwięcej rynków, które mają taką samą strukturę jak Internet.

**Zagadnienie 9.1.** Analiza porównawcza różnych wskaźników rozwoju społeczno-gospodarczego.

# Zakończenie

Kapitał społeczny analizowaliśmy w tym skrypcie w trzech aspektach:

- i. jako relacje formalne i/lub nieformalne między ludźmi;
- ii. jako swego rodzaju smar w mechanizmach społecznych;
- iii. jako ogniwo w łańcuchu składającym się z czterech ogniw.

Na zakończenie podsumujemy wyniki naszych rozważań w tych aspektach.

## **Relacje formalne i/lub nieformalne między ludźmi**

Podkreślenie „między ludźmi” jest istotne, bo – jak to wyjaśnialiśmy – kapitału społecznego nie mają zwierzęta, nawet tak „społeczne” jak mrówki. Nie ma go też między najbardziej „twórczymi” robotami, programami itp. Tylko samodzielne (wolne) istoty ludzkie i zbudowane przez nich instytucje, organizacje itp. tworzą różnorodne rynki w sensie definicji 2.2. Każdy rynek ma swoją trójkę rynkową, co oznacza, że te samodzielne istoty ludzkie mogą być jego organizatorami lub też aktorami po stronie podaży lub popytu. Jak wiadomo, trójka rynkowa to wszystkie relacje formalne i/lub nieformalne między wyżej wymienionymi elementami, jak też granice ostre lub rozmyte między nimi. Zatem kapitał społeczny rozumiany jako formalne i/lub nieformalne relacje między ludźmi jest istotą każdego rynku niezależnie od faktu, czy taki rynek rzeczywiście istnieje, czy też został wymyślony przez autora jak rynek badań naukowych. Bez kapitału społecznego żaden rynek – zarówno rzeczywisty, jak i umowny – nie istnieje.

Oznacza to, że kapitał społeczny jest istotą, podstawą, fundamentem każdego rynku niezależnie od tego, czy jest on zwykłym targiem, ogromnym rynkiem (wielkich) emocji politycznych związanych z wyborem prezydenta USA, czy też małym rynkiem relacji nieformalnych między Jasiem i Małgosią, ich „intymnym małym światem”. Jedna osoba nie tworzy rynku, ale już dwie – tak. Warunkiem istnienia każdego rynku, tak rzeczywistego jak i umownego, jest kapitał społeczny,

te formalne/niefORMALNE relacje między organizatorem, popytem i podażą. Zawsze te trzy elementy muszą wystąpić. Na przykład targowisko bez kupujących (rzeczywistych lub potencjalnych), czyli bez popytu nie jest rynkiem, ale wystawą, która poniosła klęskę.

Na tak szeroko rozumianym rynku odbywają się transakcje wymiany, zwykle dobra na pieniądze (kapitał finansowy). Na przykład na powszechnym rynku towarów i usług sprzedaje się głównie kapitał materialny (dobra, usługi, ale też oprogramowanie, patenty itp.). Na rynku bankowym wymienia się kapitał finansowy (zaciąga kredyty, oszczędza itp.). Na rynku emocji sportowych kibic kupuje emocje związane z przyszłym meczem, czyli płaci za rozwój swego kapitału ludzkiego. Jak już to wielokrotnie wyjaśnialiśmy, rynki nie istnieją w izolacji, ale oddziałują na siebie i wzajemnie się przenikają. Jaś kupił za 15 zł różę w kwiaciarni (powszechny rynek towarów i usług) i ofiarował (umownie sprzedał) ją Małgosi na rynku relacji niefORMALNYCH, w ich „intymnym małym świecie”. Na tym rynku róża była bezcenna, czyli jej wartość była nieskończenie wielka i przyczyniła się ona do wzrostu wartości ich kapitału społecznego (umocniła ich miłość).

Kapitał społeczny zdefiniowaliśmy jako relacje formalne i/lub niefORMALNE między co najmniej dwiema osobami traktowanymi jako samodzielne istoty ludzkie. Widać nierozzerwalny, organiczny związek tej definicji z definicją szeroko rozumianego rynku. w obydwu definicjach występują relacje formalne/niefORMALNE oraz samodzielne istoty ludzkie, jak również liczba dwa jako pewna wielkość graniczna. To jeszcze jeden dowód na to, że nasza teoria jest pewną zamkniętą, logicznie spójną całością.

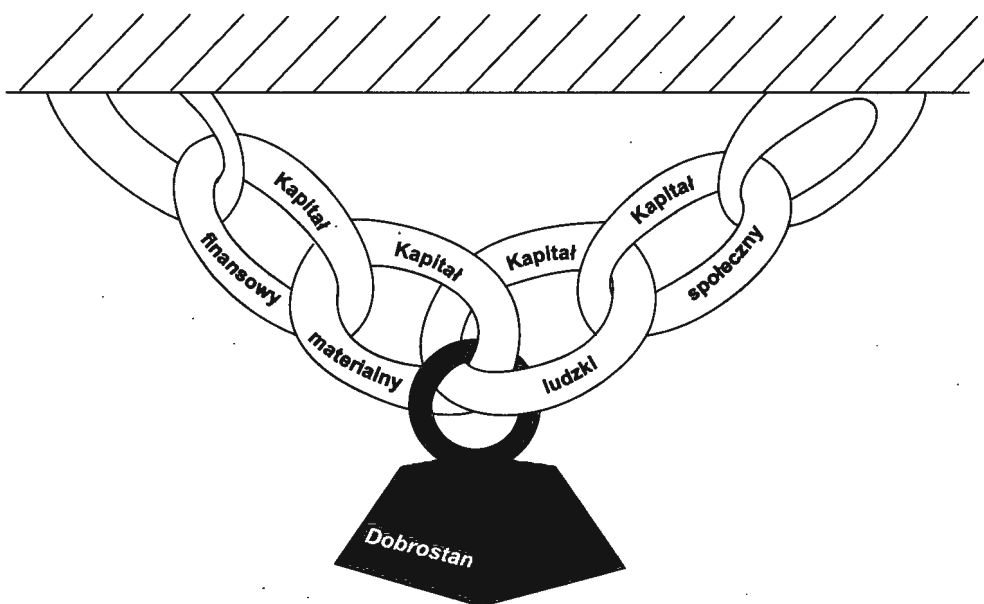
### **Smar w mechanizmach społecznych**

Chociaż społeczeństwo tworzą ludzie jako nośniki kapitału ludzkiego, to nieraz wygodnie jest spojrzeć na nie jak na jeden wielki mechanizm społeczny, w którym jesteśmy trybikami. Jak wiemy, jedną z najważniejszych składowych kapitału społecznego jest zaufanie między ludźmi, które w tej metaforze można interpretować jako swego rodzaju smar czyniący pracę całego mechanizmu społecznego płynniejszą i efektywniejszą. Wielokrotnie podkreślaliśmy, że kapitał społeczny obejmuje nie tylko te „pozytywne” relacje, takie jak zaufanie, współpraca, solidarność itp., ale również te „negatywne” – hipokryzję, nielojalność itp. Te ostatnie można interpretować jako piasek w trybach mechanizmu społecznego. Omawiając brudny rynek polityki, podkreśliliśmy, że niektóre partie mogą być zainteresowane

niszczeniem kapitału społecznego, bo to ułatwia im wygraną demokratycznych wyborów. Sypany w tryby piasek wchłania olej i tym samym zakłóca pracę mechanizmu społecznego, na przykład w dniu wyborów.

### Ogniwo łańcucha

W powszechnej opinii dobry rysunek zastępuje tysiąc słów opisu. Taki cel przyświeca rysunkowi 1. Widać z niego, że dobrostan danego kraju w gospodarce rynkowej będącej w stanie równowagi ekonomicznej zależy od współpracy i wytrzymałości czterech ogniw tego łańcucha. Wielokrotnie wyjaśnialiśmy, że tych ogniw nie może być trzy ani też pięć czy sześć. Powszechnie wiadomo, że udźwig takiego łańcucha, czyli dobrostan, zależy od wytrzymałości najsłabszego ogniwa.



Rys. 1. Zależność dobrostanu od czterech form kapitału

Historia uczy, że często tym najsłabszym ogniwnem był kapitał społeczny. Potężne państwa, monarchie itp. rozpadały się z powodu konfliktów społecznych, wojen domowych, rewolucji itp. Oznacza to, że ich dobrostan malał, bo ten łańcuch coraz mniej mógł utrzymać i w końcu ciężar spadał (w niebyt, w przepaść), a na

gruzach powstawało nowe państwo lub państwa. Bardzo często przyczyną upadku był brak adekwatnej odpowiedzi na wyzwania współczesności. Inaczej mówiąc, społeczeństwo upadającego kraju, tj. jego kapitał społeczny, nie potrafił rozwiązać problemów twórczych, jakie przed nim stawały, ani włączyć się jako aktywny uczestnik do procesu doskonalenia podziału pracy, wiedzy i przyjemności.

Jak wiemy, doskonalenie podziału pracy, wiedzy i przyjemności jest procesem bez końca i kapitał społeczny odgrywa w nim zasadniczą rolę. Autor jest głęboko przekonany, że ten podręcznik i skrypt *Kapitał ludzki* będą pomocne w różnorodnych próbach odpowiedzi na to fascynujące wyzwanie.

# Bibliografia

- Arrow K. J., [1999] *Observations on Social Capital*, w: Dasgupta P., Serageldin I. (red.), *Social Capital. Multifaceted Perspective*, Washington DC., World Bank.
- Berg D., Fisher S., Dornbusch R., [1993 i 1994] *Ekonomia*, PWE.
- Becker G. S., [1975] *Human Capital, for the National Bureau of Economic Research*, Columbia University Press.
- Becker G. S., [1996] *Accounting for Tastes*, Harvard University Press.
- Becker G. S., Murphy K. M., [2000] *Social economics: Market behaviour in a social environment*, Belknap, Cambridge MA.
- Belbin M., [1981], *Management Teams. Why They Succeed or Fail*, Guilford and King's Lynn, Biddles Ltd.
- Belbin M., [1993] *Team Roles at Work*, Butterworth–Heinemann.
- Borkowska S., [1985] *System motywowania w przedsiębiorstwie*, Warszawa, PWN.
- Bourdieu P., [1986] *The Forms of Capital*, w: Richardson J.G. (red.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, New York, Greenwood Press.
- Coleman J. S., [1988] *Social capital and creation of human capital*, "American Journal of Sociology", Vol. 94 Suppl., s. 95-120.
- Coleman J. S., [1994] *Foundations of Social Theory*, Cambridge MA., Belknap Press.
- Chou Y. K., [2006] *Three simple models of social capital and economic growth*, „The Journal of Socio-Economics”, Vol. 35, Issue 5, s. 889–912.
- Czamy B., [2011] *Podstawy ekonomii*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Danthine J.-P., Jin X., [2007] *Intangible capital, corporate valuation and asset pricing*, "Economic Theory", Vol. 32, s. 157-177.
- Dolata R., [2007] (red.), *Edukacyjna wartość dodana jako metoda oceny efektywności nauczania na podstawie egzaminów zewnętrznych*, Warszawa: Centralna Komisja Edukacyjna.
- Domański S. R., [1993] *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, Warszawa, PWN.
- Domański S. R., [2000] *Kapitał ludzki, podział pracy i konkurencyjność*, „Gospodarka Narodowa”, nr 7–8.
- Edvinsson L., [2002] *Corporate Longitude*, London, Pearson Education.

- Edvinsson L., Malone M. S., [2001] *Poznaj prawdziwą wartość swojego przedsiębiorstwa odnajdując jego ukryte korzenie* [tyt. oryg. *Intellectual Capital. The Proven Way to Establish your Company's Real Value by Measuring its Hidden Brainpower*], Marcinkowska M. (tłum.), Warszawa 2001, Wydawnictwo Naukowe PWN [wyd. oryg. London 1997, HarperBusiness].
- Evers A., [2003] *Social Capital and Civic Commitment: On Putnam's Way of Understanding*, "Social Policy & Society", Vol. 2:1, s. 13-21.
- Fitz-Enz J., 2001, *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna – Dom Wydawniczy ABC, Kraków.
- Fukuyama F., [1997] *Zaufanie: kapitał społeczny a droga do dobrobytu*, PWN, Warszawa.
- Grabowska G., [2007] *Metody wartościowania kapitału społecznego na poziomie przedsiębiorstwa*, Working Paper WP-4-2007, Instytut Badań Systemowych PAN, Warszawa.
- Grabowska G., Wojnar J., [2009] *Social Capital and Proximity in ICT Companies*, Proceedings of ERSA 2009, Łódź 2009, August 25–29.
- Griffin R. W., 1998, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Granovetter M., [1973] *The strength of weak ties*, *American Journal of Sociology*", Vol. 78, s. 1360-1380.
- Hanifan L., [1916] *The Rural School Community Center*, „Annals of the Academy of Political and Social Sciences”, Vol. 67, s. 130-138.
- Harriss R., de Renzio p., [1997] *Policy arena – 'missing link' Or analytically missing?: The concept of social capital*, „Journal of International Development”, Vol. 9(7), s. 919-937.
- Henry S. M., Stevens K. T., [1999] *Using Belbin's leadership role to improve team effectiveness. An empirical investigation*, „The Journal of Systems and Software”, Vol. 44, Issue 3, s. 241–250.
- Ikeda S., [2008] *The meaning of "social capital" as it relates to the market process*, "Rev. Austrian Econ.", Vol. 21, s. 167-182.
- Jakubowski M., [2010] *Kapitał ludzki i wartość dodana – czy ekonomiści mogą coś wnieść do badań edukacyjnych? Koreferat do artykułu prof. Stanisława Walukiewicza «Kapitał ludzki w pomiarze dydaktycznym»*, w: Niemierko B., Szmigiel M. K. (red.), *Teraźniejszość i przyszłość oceniania szkolnego*, Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej, s. 82–85.
- Jakubowski M., [2006] *Metody szacowania edukacyjnej wartości dodanej*, w: „Biuletyn Badawczy CKE”, nr 8.
- Jasińska A., [2010] *Pomiar gotowości szkolnej uczniów za pomocą skali quasi-obszerności*, w: Niemierko B., Szmigiel M. K. (red.), *Teraźniejszość i przyszłość oceniania szkolnego*, Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej, s. 415–424.
- Kołodko G. W., [2008] *Wędrujący świat*, Pruszyński i S-ka.

- Koźmiński A. K., Piotrowski W., [1995] *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kuźnicki L., [2006] *Granice życia*, PWN, Warszawa.
- Li P. P., [2007] *Social tie, social capital, and social behaviour. Toward an Integrative Model of Informal Exchange*, „Asia Pacific J. Management”, Vol. 24, No. 2, s. 227–246.
- Lin N., [2001], *Social Capital. A Theory of Social Structure and Action*, New York, Cambridge University Press.
- Lisiecka Z., [2010], *Badania panelowe w szkołach podstawowych i gimnazjach a rozwój wskaźnika EWD. Doniesienie badawcze*, w: Niemierko B., Szmigiel M. K. (red.), *Teraźniejszość i przyszłość oceniania szkolnego*, Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej, s. 425–437.
- Lönnqvist A., [2002] *Measurement of intangible assets – an analysis of key concepts*, „Frontiers of e-Business Research”, 2002, s. 275-293.
- Low J., Kalafut P. C., [2004] *Niematerialną wartość firmy. Ukryte źródła przewagi konkurencyjnej*, Kraków, Oficyna Ekonomiczna.
- Łukasiewicz G., [2009] *Kapitał ludzki w organizacji. Pomiar i sprawozdawczość*, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Malhotra Y., [2000] *Knowledge Assets in the Global Economy. Assessment of National Intellectual Capital*, „Journal of Global Information Management”, Vol. 8, Issue 3, s. 5–15.
- Mankiw N. G., Taylor M. P., [2009] *Makroekonomia*, Warszawa, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Mankiw N. G., Taylor M. P., [2009] *Mikroekonomia*, Warszawa, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Maslow A. H., [1954] *Motivation and Personality*, New York, Harper & Row.
- Mazurowska A., [2010] *Analiza kapitału społecznego w przedsiębiorstwie na przykładzie hotelu Monopol. Praca magisterska*, Katowice, Śląska Wyższa Szkoła Zarządzania im. gen. Jerzego Ziętka.
- Menzel M.-P., [2006] *Dynamic Proximities. Towards a Concept of Changing Relations*, presented at the 5<sup>th</sup> Proximity Congress, Bordeaux 2006.
- Morrow S., [2006] *Impression Management in Football Club Financial Reporting*, „International Journal of Sport Finance”, Vol. 1, Issue 2, s. 96–108.
- Niemierko B., [2002] *Ocenianie szkolne bez tajemnic*, Warszawa, WSiP.
- Niemierko B., [2009a] *Diagnostyka edukacyjna*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Niemierko B., [2009b] *Zachodni wiatr w edukacji. Od unijnego prelegenta do wspólnych badań*, w: tenże, Szmigiel M. K. (red.), *Badania międzynarodowe i wzory zagraniczne w diagnostyce edukacyjnej*, Kraków, Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej.



- Niemierko B., [2010] *Między prawdą a skutecznością – perspektywy oceniania szkolnego*, w: tenże, Szmigiel M. K. (red.), *Teraźniejszość i przyszłość oceniania szkolnego*, Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej, s. 37–55.
- Parkin M., [2000] *Economics*, wyd. 5, Addison-Wesley.
- Pasternak Ch., [2003] *The Essence of Humanity Quest*, John Wiley & Sons, London.
- Polska 2030. Wyzwania rozwojowe*. Raport pod redakcją naukową Michała Boniego, lipiec 2009.
- Prokopek A., [2009] *Metody statystyczne wykorzystywane w szacowaniu trzyletnich wskaźników egzaminacyjnych*, w: Niemierko B., Szmigiel M. K. (red.), *Badania międzynarodowe i wzory zagraniczne w diagnostyce edukacyjnej*, Kraków, Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej.
- Powar M., [2006] «*Social*» «*Capital*»? „The Social Science Journal”, Vol. 43, Issue 2, s. 211–226.
- Putnam R. D., [1995] *Bowling Alone. America's Declining Social Capital*, „Journal of Democracy”, Vol. 6, No.1, s. 65–78.
- Putnam R. D., [2008] *Samotna gra w kręgle. Upadek i odrodzenie wspólnot lokalnych w Stanach Zjednoczonych* [tyt. oryg. *Bowling alone. The Collapse and Revival of American Community*], Sadura P., Szymański S. (tłum.), Kraków, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne [wyd. oryg. New York 2000, Simon and Shuster].
- Rallet A., Torre A., [1999] *Is Geographical Proximity Necessary in the Innovation Networks in the Era of Global Economy?*, „GeoJournal”, Vol. 49, s. 373-380.
- Robinson L. J., Ritchie B. K., [2010] *Relationship Economics. The Social Capital Paradigm and its Application to Business, Politics and Other Transactions*, Gower Publishing Limited.
- Sabatini F., [2005] *An Inquiry into the Empirics of Social Capital and Economic Development*, PhD Programme in Political Economy, Department of Public Economics, University of Roma La Sapienza.
- Schumpeter J., [1995] *Kapitalizm, socjalizm, demokracja*, PWN, Warszawa.
- Siderska J., [2011] *Wstępna ocena wartości niematerialnych w firmie Prokom*, Opracowanie wewnętrzne IBS PAN, Warszawa.
- Singh S., [1999] *Tajemnica Fermata*, Warszawa, Pruszyński i S-ka.
- Sobel J., [2002] *Can We Trust Social Capital?*, „Journal of Economic Literature”, XL, s. 139-154.
- Sztopmka P., [2007] *Zaufanie. Fundament społeczeństwa*, Wydawnictwo Znak, Kraków.
- Szymanski S., [2000] *The Political Economy of Sport*, „World Economics”, Vol.1, No. 2, s. 101–109.
- Śleszyński P., [2009] *Polska na rozstajach. Wokół raportu «Polska 2030. Wyzwania rozwojowe»*, Biuletyn „Przyszłość. Świat-Europa-Polska”, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN, 2(20), s. 97–142.

- Tadeusiewicz R., [1993] *Sieci neuronowe*, Warszawa, Akademicka Oficyna Wydawnicza.
- Tattersac I., [2010] *Droga człowieka od jego początków do IV tysiąclecia p.n.e.*, PIW, Warszawa.
- Tendler J., [1997] *Good Government in the Tropics*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Thompson D., [2011] *Social Capital and its Popularity*, „International Journal of Social Inquiry”, Vol.4, s.3-21.
- Torre A., [2006] *Clusters and Temporary Geographical Proximity*, presented at ERSA Conference in Volos (Greece).
- Torre A., Gilly J. P., [2000] *On the Analytical Dimension of Proximity Dynamics*, “Regional Studies”, Vol. 34, s. 169-180.
- Torre A., Rallet A., [2005] *Proximity and Location*, “Regional Studies”, Vol. 39, s. 47-59.
- Van de Water T., Van de Water H., Bukman C., [2006] *A balanced team generating model*, „European Journal of Operational Research”, Vol. 180, Issue 2, s. 885–906.
- Walukiewicz S., [1986] *Programowanie dyskretne*, Warszawa, PWN.
- Walukiewicz S., [1991] *Integer Programming*, Dordrecht-Boston-London, Kluwer Academic Publishers.
- Walukiewicz S., [2006a] *Systems Analysis of Social Capital at the Firm Level*, Working Paper WP-1-2006, Warsaw, Systems Research Institute.
- Walukiewicz S., [2006b] *Trzy modele do analizy kapitału społecznego*, w: Stachowicz J., Straszak A., tenże (red.), *Badania operacyjne i systemowe 2006. Wiedza systemowa dla rozwoju regionów i przedsiębiorstw w Polsce*, s. 25–40.
- Walukiewicz S., [2007] *Four Forms of Capital and Proximity*, Working Paper WP-3-2007, Warsaw, Systems Research Institute.
- Walukiewicz S., [2008a] *Piękno liczby cztery w naukach społecznych*, Working Paper WP-2-2008, Warszawa, Instytut Badań Systemowych.
- Walukiewicz S., [2008b] *The Dimensionality of Capital and Proximity*, Proceedings of ERSA 2008, Liverpool 2008, August 27–30.
- Walukiewicz S., [2009a] *The Orthogonality Principle*, Proceedings of ERSA 2009, Łódź 2009, August 25–29.
- Walukiewicz S., [2009b] *Kapitał ludzki i społeczny jako przedmiot badań pedagogicznych*, w: Niemierko B., Szmigiel M. K. (red.), *Badania międzynarodowe i wzory zagraniczne w diagnostyce edukacyjnej*, Kraków, Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej.
- Walukiewicz S., [2010a] *Zasada ortogonalności i przykłady jej zastosowań*, w: Trzaskalik T.(red.), *Modelowanie preferencji a ryzyko '09*, s. 279–302.

- Walukiewicz S., [2010b] *Kapitał społeczny. Nowe wyzwania, nowa metodyka*. Biuletyn „Przyszłość. Świat-Europa-Polska”, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN, 1(21), s.79–104.
- Walukiewicz S., [2010c] *Badania systemowe w naukach społecznych*, „Studia i materiały Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą”, t. 32, s. 8–23.
- Walukiewicz S., [2010d] *Kapitał ludzki w pomiarze dydaktycznym*, w: Niemierko B., Szmigiel M.K. (red.), *Teraźniejszość i przyszłość oceniania szkolnego*, Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej, s. 65–81.
- Walukiewicz S., [2011a] *Twierdzenie Pitagorasa w naukach społecznych*, w: Trzaskalik T.(red.), *Modelowanie preferencji a ryzyko '11*, przyjęte do druku.
- Walukiewicz S., [2011b] *Kapitał ludzki i społeczny jako wyzwania dla edukacji*, w: Płopa M., (red) *Człowiek u progu trzeciego tysiąclecia. Zagrożenia i wyzwania*, Tom 4, Wydawnictwo Elbląskiej Uczelni Humanistyczno-Ekonomicznej, s.133-147.
- Walukiewicz S., Dewalska-Opitek A., [2008] *WP5. Regional Case Studies – SILESIA*, Working Paper WP-1-2008, Warsaw, Systems Research Institute.
- Walukiewicz S., Wiktorzak A. A., [2007] *Systems Approach in Social Sciences*, Proceedings of the Central European Conference in Regional Science, Slovakia, Novy Smokovec, October 2007.
- Walukiewicz S., Wiktorzak A. A., [2009], *Human and Social Capital in Education*, Proceedings of ERSA 2009, Łódź 2009, August 25–29.
- Westlund H., [2006] *Social Capital in the Knowledge Economy. Theory and Empirics*, Berlin-Heidelberg, Springer.
- Wiktorzak A. A., [2009] *Analiza systemowa i obliczenia inteligentne w modelowaniu kapitału ludzkiego i społecznego na przykładzie szkoły ponadgimnazjalnej. Rozprawa doktorska*, Warszawa, Instytut Badań Systemowych PAN.
- Wiktorzak A. A., [2010] *Pomiar kapitału ludzkiego na kolejnych poziomach edukacji*, w: Niemierko B., Szmigiel M. K. (red.), *Teraźniejszość i przyszłość oceniania szkolnego*, Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej, s. 359–370.
- Zienkowski L., [1971] *Jak oblicza się dochód narodowy*, Warszawa, PWE.
- Young G.K., [2007] *A Survey on Intangible Capital*, CEI Working Paper Series, No. 2007 10, Japan, Tokyo, Hitotsubashi University.

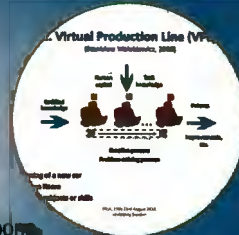
## Zestawienie seminariów w ramach projektu „Kapitał ludzki i kapitał społeczny jako nowe przedmioty akademickie”.

autor	tytuł	data
Mgr Julia Siderska	„Czy można zarobić na bezpłatnym oprogramowaniu?”	29.02.2012 r.
Red. Jacek Żakowski z „Polityki”	„Zarządzanie procesowe”	15.11.2011 r.
Mgr Grażyna Grabowska	„Wykorzystanie zasady ortogonalności w budowie zespołu projektowego”	8.11.2011 r.
Prof. dr. hab.. Stanisław Walukiewicz	„Rynek badań naukowych”	14.06.2011 r.
mgr Julia Siderska	„Rola wartości niematerialnych w firmie Prokom”	10.05.2011 r.
Prof. dr hab. Bolesław Niemierko	„Jak mierzyć kapitał ludzki i społeczny”	12.04.2011 r.
Prof. nadzw. dr hab.. Przemysław Śleszyński	„Efektywność układów regionalnych Polski. Na marginesie raportu Boniego”	15.03.2011 r.
Prof. dr. hab.. Stanisław Walukiewicz	„Twierdzenie Pitagorasa dla dwojga”	22.02.2011 r.
Prof. dr. hab. Leszek Kuźnicki	„Źródła ewolucyjnego sukcesu człowieka”	8.02.2011 r.
Prof. dr. hab. Stanisław Walukiewicz	„Wielkie Twierdzenie Fermata i Zasada Ortogonalności”	30.11.2010 r.
Prof. dr. hab. inż. Stanisław Walukiewicz	„Nośniki i nosiciele kapitału”	28.05.2010
Red. Krzysztof Mroziewicz z „Polityki”	„Analiza porównawcza modeli rozwoju społeczno-gospodarczego przodujących krajów Azji”	17.02.2010 r.

Dr. Leszek Klukowski	„Metody pomiaru edukacyjnej wartości dodanej”	13.01.2010 r.
Prof. Hans Westlund z Royal Institute of Technology w Sztokholmie	„Social Capital and Economic Performance: A Quasi Meta-analysis of 65 Studies”	10.12.2009 r.
Prof. Hans Westlund z Royal Institute of Technology w Sztokholmie	„The Role of Social Capital in Innovation”	09.12.2009 r.
Prof. dr. hab. Stanisław Walukiewicz	„Miłość i małżeństwo z punktu widzenia kapitału społecznego”	28.09.2009 r.
Mgr. inż. Marek Trojanowski	„Zagadnienie przydziału pracy na wirtualnej taśmie produkcyjnej”	26.06.2009 r.
Prof. dr. hab. Stanisław Walukiewicz	„Kapitał ludzki i kapitał społeczny jako nowe przedmioty akademickie”	27.05.2009 r.

**Stanisław Walukiewicz** po ukończeniu Moskiewskiego Instytutu Inżynierii Mechanicznej w Instytucie Automatyki PAN, który po kilku reorganizacjach stał się Instytutem Inżynierii. W tym Instytucie przeszedł wszystkie szczeble kariery naukowej — od asystenta stażysty do profesora. Po doktoracie przebywał rok w USA na stypendium National Science Foundation, pracując na University w Pittsburghu oraz na University of California at Berkeley.

Przez wiele lat zajmował się matematycznymi metodami wspomagającymi podejmowanie decyzji. Napisał monografię *Programowanie dyskretne*, która została przetłumaczona na język angielski. Wykładał badania operacyjne i programowanie matematyczne na wielu uczelniach w kraju i za granicą: Bayreuth, Kopenhaga, Odense (Dania), Linköping (Szwecja), Rzym, Lizbona, Rio de Janeiro. Od ponad 10 lat zajmuje się kapitałem społecznym i ludzkim



Był koordynatorem wielu projektów Unii Europejskiej realizowanych w ramach programów TEMPUS, PHARE i TACIS oraz programów ramowych, od czwartego poczynając. Obecnie prowadzi projekt *Kapitał ludzki i kapitał społeczny jako nowe przeobrażenie akademickie* współfinansowany ze środków UE w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

**W książce stawiamy tezę, że każdy z nas, traktowany jako homo economicus, jest kapitalistą ludzkim, bo posiada pewne zasoby, które powinien pomnażać, ucząc się, zdobywając nowe doświadczenia, dbając o własne zdrowie itp. Jeśli kapitaliści ludzcy łączą swoją wysiłki, to powstaje kapitał społeczny; zasób o szybko rosnącym znaczeniu w rozwiązywaniu problemów twórczych, w zespołowej pracy twórczej. Rozwój społeczno-gospodarczy polega na tym, że rośnie wartość pracy twórczej i równocześnie spada wartość pracy rutynowej. Dlatego hasło *Kapitaliści ludzcy łączcie się!* jest ważne, bardzo ważne.**

ISBN: 83-894-7546-4



*Projekt i publikacja współfinansowane ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego Program Operacyjny Kapitał Ludzki*

**EGZEMPLARZ BEZPŁATNY**