



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPOJNOŚCI



INSTYTUT BADAŃ SYSTEMOWYCH
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

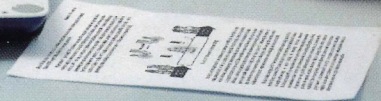
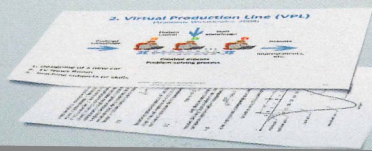


Stanisław Walukiewicz

Kapitał

l u d z k i

Skrypt akademicki



Stanisław Walukiewicz

Kapitał ludzki

[...] 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 ludzkim), dopóki (go) nie zmierzemy.

Nasza zasada

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

Kapitał ludzki i kapitał społeczny jako nowe przedmioty akademickie

Instytut Badań Systemowych
Polskiej Akademii Nauk

Stanisław Walukiewicz

**Kapitał
Ludzki**

Skrypt akademicki

Warszawa 2010

**© Copyright by Instytut Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk
Warszawa 2010**

© Copyright

Stanisław Walukiewicz
Instytut Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk
ul. Newelska 6, 01-477 Warszawa
e-mail: 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 umieszczony ani rozpowszechniany w postaci cyfrowej zarówno w Internecie, jak i w sieciach lokalnych bez pisemnej zgody posiadacza praw autorskich.

Redakcja techniczna i skład

Małgorzata Włoczewska

Projekt okładki

Paweł Urbankowski

Redakcja

Joanna Tarasiewicz

Wydawca

Instytut Badań Systemowych PAN
ul. Newelska 6, 01-447 Warszawa
tel. 22 38 10 100, fax. 22 38 10 105
e-mail: ibs@ibspan.waw.pl
web: www.ibspan.waw.pl

Druk i oprawa

Jerzy Kosiński

ISBN 83-894-7531-6

Spis treści

Wstęp	9
Sprawy formalne	12
Podziękowania	12
Rozdział 1. Kapitał ludzki – co to jest?	15
1.1. Założenia	15
1.2. Zarządzanie	18
1.3. Modelowanie	19
1.4. Kapitał ludzki	24
1.5. Adam Smith (1723–1790)	26
1.6. Karol Marks (1818–1883)	27
1.7. Mierzyć niemierzalne!	29
1.8. Jak studiować?	31
1.9. Przegląd literatury	32
1.10. Zadania i zagadnienia	33
Rozdział 2. Zasada ortogonalności	34
2.1. Ile to jest warte?	34
2.2. Wartość	36
2.3. Model decyzyjny	39
2.4. Zasada ortogonalności	41
2.5. Interpretacja graficzna zasady ortogonalności	44
2.6. Wartości materialne i niematerialne	46
2.7. Kapitał ludzki i społeczny	48
2.8. Kapitał finansowy i materialny (rzeczowy)	50
2.9. Synteza	52
2.10. Przegląd literatury	53
2.11. Zadania i zagadnienia	54
Rozdział 3. Równanie fundamentalne	55
3.1. Wartości materialne i niematerialne raz jeszcze	55
3.2. Istota równania fundamentalnego	57
3.3. Bilanse firm w przyszłości	60
3.4. Firma jednoosobowa	63
3.5. Małżeństwo jako przykład firmy dwuosobowej	67
3.6. Szacowanie wartości niematerialnych wybranych firm	70
3.7. Podsumowanie	74
3.8. Przegląd literatury	77
3.9. Zadania i zagadnienia	78

Rozdział 4. Nowy Produkt Krajowy Brutto	80
4.1. Idea nowego PKB	81
4.2. Porównanie wskaźników	86
4.3. Zrównoważony rozwój	89
4.4. Mikropromil	91
4.5. Wartość kontra wolność	93
4.6. Piękno liczby cztery (w naukach społecznych)	94
4.7. Przegląd literatury	96
4.8. Zadania i zagadnienia	97
Rozdział 5. Wirtualna taśma produkcyjna (WTP)	98
5.1. Idea klasycznej taśmy produkcyjnej	98
5.2. Istota wirtualnej taśmy produkcyjnej	100
5.3. Przykłady	103
5.3.1. Projektowanie samochodów	103
5.3.2. Dziennik telewizyjny	104
5.3.3. Klastry	104
5.3.4. Rzeźbienie w bursztynie	106
5.4. Definicja pojęcia „problem twórczy”	106
5.5. Porównanie KTP z WTP	108
5.6. Zagadnienia przydziału pracy	110
5.7. Wielkie twierdzenie Fermata	112
5.8. Przegląd literatury	116
5.9. Zadania i zagadnienia	116
Rozdział 6. Wirtualna taśma produkcyjna w edukacji	118
6.1. Założenia i definicje	116
6.2. Zastosowanie WTP w edukacji	119
6.3. Pomiar dydaktyczny	123
6.4. Diagnostyka edukacyjna a badania systemowe w edukacji	128
6.5. Przykład.....	130
6.6. Efektywność edukacji	135
6.7. Podsumowanie i rekomendacje	137
6.8. Przegląd literatury	138
6.9. Zadania i zagadnienia	139
Rozdział 7. Motywowanie i przewodzenie	140
7.1. Piramida potrzeb według Masłowa.....	140
7.2. Dwie metody zarządzania kadrami	142
7.3. Style kierowania	144
7.4. Budowanie zespołu twórczego.....	148
7.5. Przegląd literatury	149
7.6. Zadania i zagadnienia	150
Zakończenie.....	151

Bibliografia	152
Strony internetowe.....	160
Spis rysunków.....	161
Spis tablic	162
Indeks rzeczowy.....	163
Indeks osób	174
Notatki	175

Wstęp

Słowo „ludzki” w tytule podręcznika napisaliśmy stylizowanymi literami, aby podkreślić, że każdy z nas posiada ten rodzaj kapitału. Ma go ponaddwumetrowy koszykarz (litera „l”) i mały Jaś Kowalski, który radośnie podrzucił kepi z powodu samych szóstek na pierwszym świadectwie. Kapitał ludzki posiada bogaty burżuj palący cygara oraz biedny rekrut ćwiczący krok defiladowy, jak również początkująca gimnastyczka, która potrafi wykonać układy symbolizujące prawie każdą literę alfabetu.

Wartość kapitału ludzkiego zawodowego koszykarza, na przykład NBA (National Basketball Association – najlepszej koszykarskiej ligi świata), jest wyceniana na rynku profesjonalnych koszykarzy, stworzonym specjalnie przez NBA w celu sprzedaży/kupna zawodników. Ta operacja odbywa się zgodnie z zasadami gospodarki rynkowej, gdzie obowiązuje prawo, że popyt równoważy podaż. Prawo to mówi, że zagregowana wartość popytu (zapotrzebowania klubów koszykarskich USA) jest równa łącznej wartości podaży (sumie wartości kapitałów ludzkich koszykarzy, którzy chcą/mogą zgodnie z regulacjami NBA zmienić w danym momencie barwy klubowe). Rynek koszykarzy NBA musi spełniać zasady gospodarki rynkowej, o których mówimy w rozdziale pierwszym, ponieważ koszykarze NBA są aktywnymi aktorami na rynku nieruchomości i motoryzacyjnym (kupują/sprzedają swoje domy/mieszkania, samochody itp.) oraz na powszechnym rynku żywności i odzieży, niezależnie od tego, w jak ekskluzywnych sklepach robią swoje zakupy.

Przykładowo, Marcin Gortat, jedyny Polak grający w NBA, latem 2009 r. podpisał nowy kontrakt ze swoim klubem (Orlando Magic) na sumę 34 mln dol. USA na pięć lat. W naszej terminologii, którą omówimy szczegółowo w rozdziałach 1-4, oznacza to, że wartość jego kapitału ludzkiego latem 2009 r. była równa 34 mln dol. i że przez pięć lat ten kapitał ludzki (jego umiejętności, talent, poświęcenie dla Orlando Magic itp.) są własnością tego klubu.

Rynek koszykarzy NBA jest bardzo ściśle związany z rynkiem emocji kibiców koszykówki na całym świecie, nie tylko w USA. Kibice i koszykarze święcie wierzą (ufają), że na nim obowiązują tak samo uczciwe i sprawiedliwe zasady jak na innych rynkach w gospodarce rynkowej (patrz rozdział 2). To zaufanie jest fundamentem rynku emocji, którego wartość mierzy się w grubych miliardach dolarów. Zatem emocje, których nie można dotknąć, a jak niektórzy twierdzą, zmierzyć, mają ogromną realną wartość. Kibice NBA nie mieli i nie mają żadnych podstaw, by sądzić, że sumy wymienione w kontraktach mają się nijak do tych płaconych w rzeczywistości, że wyniki meczów ustala się przy zielonym stoliku itp. Przypadek polskiej piłki nożnej pokazuje, że zbudowanie takiego rynku nie jest łatwe.

Szczególną rolę na rynku emocji pełnią oryginalne gadżety klubowe (koszulki, emblematy itp.), na które kluby mają prawa wyłączności sprzedaży. Kibice godzą się płacić znacznie więcej, na przykład za oryginalną koszulkę klubową niż za taką samą, uszytą w ten sam sposób, z tych samych materia-

łów, z tymi samymi napisami itp. Co więcej, jeśli klub i dany zawodnik odnosi sukcesy, to cena koszulki zwykle rośnie i spada – gdy jest odwrotnie.

Zakładamy, że wszystkie obiekty naszych badań działają/istnieją w gospodarce rynkowej będącej w stanie równowagi między popytem a podażą (rozdział 1). Z tej równowagi wynika równanie fundamentalne (rozdział 3), które mówi, co składa się na wartość szeroko rozumianej firmy i jaką rolę pełni w niej kapitał ludzki zarówno danego pracownika (kapitał ludzki w liczbie pojedynczej), jak i kapitał ludzki odpowiednio określonej grupy osób (to samo pojęcie w liczbie mnogiej).

Myśl przewodnia naszych badań nad kapitałem ludzkim sprowadza się do stwierdzenia, że „nie poznamy (kapitału ludzkiego), dopóki (go) nie zmierzymy”. Dlatego tak dużą wagę przywiązujemy do metodologii pomiaru/szacowania jego wartości. Podstawą naszej metodologii jest zasada ortogonalności, szczegółowo omówiona w rozdziale 2. Zwykle wartości złożonych obiektów, takich jak firma, dom z wyposażeniem itp. wyznaczamy sumując wartości elementów, które się na dany obiekt składają. W tym miejscu pojawia się istotne pytanie, kiedy możemy tak postępować, bez obawy, że jakiś element uwzględnimy w tym sumowaniu dwa lub więcej razy. Zasada ortogonalności daje odpowiedź na to pytanie. Wynika z niej na przykład, że wyznaczając wartość Orlando Magic możemy do wartości kapitału ludzkiego Gortata i innych zawodników dodawać wartość kapitału społecznego tej drużyny (współpraca i zaufanie między zawodnikami w „doli i niedoli”, ich wzajemna lojalność itp.). Wiadomo, że meczu zwykle nie wygrywa drużyna złożona z gwiazd, z których „każda ciągnie w swoją stronę”, tylko drużyna „średniaków”, w której zawodnicy trzymają się zasady „jeden za wszystkich, wszyscy za jednego”. W tym skrypcie wielokrotnie pokażemy, że właśnie kapitał społeczny i kapitał ludzki to najbardziej istotne (wartościowe) składowe wartości szeroko rozumianej firmy.

Wiadomo, że w naszej rzeczywistości istnieją tylko wartości materialne (ludzie, pieniądze, rzeczy itp.), których zawsze realnie lub umownie można dotknąć i wartości niematerialne (uczucia, myśli, emocje itp.), których fizycznie dotknąć nie można, bo one nie są materialne. Podobnie relacje między ludźmi są albo formalne, albo nieformalne i innych na tym świecie nie ma. Otóż zasada ortogonalności mówi, że zawsze możemy dodawać wartości materialne do wartości niematerialnych, gdyż są one ortogonalne (rozdział 2), ale nie możemy dodawać wartości relacji formalnych do wartości relacji nieformalnych, bo nie są one ortogonalne. Wynik ten potwierdza to, co zapewne wielu z nas czuje „przez skórę”, że świat relacji między ludźmi jest znacznie bardziej złożony i skomplikowany niż świat wartości.

Każdą firmę można traktować jako rynek wewnętrzny, na którym jej kierownictwo umownie sprzedaje (w rzeczywistości przydziela) stanowiska pracownikom w celu odniesienia sukcesu na rynku zewnętrznym, który zwykle jest rynkiem powszechnym. Jednym z efektów tej sprzedaży/przydziału są wynagrodzenia pracowników, to znaczy wartości ich kapitału ludzkiego na rynku wewnętrznym, gdzie też obowiązuje lokalne prawo popytu i podaży, zwykle dodatkowo warunkowane jej historią/tradycją, wewnętrznymi przepisami, regulaminami itp. W punkcie 3.6 pokazujemy, że na koniec 2008 roku w Nokii wycena wartości kapitału ludzkiego na jej rynku wewnętrznym była praktycznie rzecz biorąc taka sama jak na rynku zewnętrznym (giełdowym). Zatem gracze giełdowi, dla których Nokia jest jedną z wielu firm teleinformatycznych notowanych (sprzedawanych) na giełdzie, wycenili jej kapitał ludzki tak samo jak kierownictwo, dla którego Nokia jest „oczkiem w głowie”. Dodajmy, że ani kierownictwo, ani też gracze giełdowi nie znają zasady ortogonalności i równania fundamentalnego, ale to tylko kwestia czasu.

Korzystający z bankowości elektronicznej wiedzą, że po naciśnięciu kilkunastu klawiszy mogą zobaczyć stan (statyczny) swojego konta (w naszej terminologii wartość swojego kapitału finansowego) w określonym dniu, godzinie, minucie, a nawet sekundzie. Po naciśnięciu jeszcze kilku klawiszy, mogą zobaczyć, jak ten stan się (dynamicznie) zmieniał, powiedzmy od początku roku do dziś, tj. analizować kapitał finansowy jako (dynamiczny) proces. Analogicznie możemy rozpatrywać kapitał ludzki. Kapitał ludzki Gortata traktowany jako statyczny zasób w momencie podpisywania nowego kontraktu był wart 34 mln dol., a wartość kapitału ludzkiego Jasia Kowalskiego to same szóstki na koniec roku szkolnego. By badać i analizować kapitał ludzki, zaproponowaliśmy jako narzędzie wirtualną taśmę produkcyjną (rozdział 5). Jest ona naturalnym rozwinięciem (fazą rozwoju) powszechnie znanego wynalazku Henry Forda w przemyśle motoryzacyjnym z początku ubiegłego wieku, wynalazku, który bez przesady zmienił życie każdego z nas, zwiększając efektywność procesu podziału pracy oraz wiedzy tysiące i dziesiątki tysięcy razy.

Podsumowując, nasza teoria wspiera się na trzech filarach: zasadzie ortogonalności, równaniu fundamentalnym i wirtualnej taśmie produkcyjnej. Zatem jest to konstrukcja stabilna i powinna wytrzymać krytykę konserwatywnych i zaściankowych ekonomistów. Autor doskonale zdaje sobie sprawę, że „jeszcze się taki nie urodził, który by wszystkim (ekonomistom) dogodził”, ale też dobrze wie, że, jak w starym dowcipie, „trzeba się starać”.

Na zakończenie kilka uwag, które powinny ułatwić lekturę:

1. Podręcznik został napisany jako pewna logicznie spójna i zwarta całość, której zrozumienie nie wymaga studiowania uzupełniających książek czy artykułów, wysłuchania dodatkowych wykładów itp.
2. Matematyczny styl rozważań służy tylko i wyłącznie zwiększeniu precyzji wypowiedzi. Ten powszechny w naukach społecznych brak precyzji wypowiedzi był przyczyną tego, że, na przykład, jeden z podstawowych rezultatów autora z 2006 roku o tym, że w jednoosobowej firmie nie ma kapitału społecznego (patrz punkt 3.4), był kwestionowany.
3. Po wykładzie autora na temat kapitału ludzkiego w edukacji (rozdział 6), doświadczona pani profesor z PAN zwróciła uwagę, że sprowadzanie wszystkiego do pieniędzy (wartości) jest „takie nie-ludzkie, takie niehumanitarne”. Naszą odpowiedź na tego typu uwagi sformulujemy w dwóch punktach. Po pierwsze, ekonomia jest nazywana niekiedy królową nauk społecznych właśnie dlatego, że próbuje, mniej lub bardziej udolnie, pomierzyć takie zjawiska jak PKB (rozdział 4), efektywność inwestycji, efektywność procesu podziału pracy oraz wiedzy itp. Zatem taka tendencja jest nieuchronna i, co więcej, pozwala lepiej zrozumieć „ludzki i humanitarny” charakter tych zjawisk. Mówimy o tym w wielu punktach tego skryptu, na przykład w punkcie 3.5, gdzie analizujemy tak „niehumanitarne” uczucie jak miłość między kobietą i mężczyzną. Po drugie, co miesiąc kapitał ludzki autora i pani profesor, jako pracowników PAN, jest oceniany w formie wynagrodzeń. Autor zgadza się z panią profesor, że jest on „nie-ludzko” niedoszacowany. Możliwość poprawy tej sytuacji widzimy w budowie rynku badań naukowych w Polsce (patrz punkt 4.3).

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 r., z budżetem prawie 2,2 mln zł, a autor jest jego koordynatorem. Instytucją nadzorującą realizację projektu jest Departament Wdrożeń i Innowacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, który zawarł odpowiednią umowę z Instytutem Badań Systemowych PAN, jako głównym wykonawcą na jego realizację. 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 skrypt *Kapitał społeczny* ukaże się wiosną 2011 roku. Przewiduje się też, że w roku akademickim 2011/12 autor wygłosi pilotażowe wykłady na dwóch uczelniach niepaństwowych: Śląskiej Wyższej Szkole Zarządzania im. gen. Jerzego Ziętka w Katowicach oraz Wyższej Szkole Informatyki Stosowanej i Zarządzania w Warszawie. Należy dodać, że w 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>

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

Podziękowania

Pragnę serdecznie podziękować Koleżankom i Kolegom z IBS PAN za ich aktywność na seminariach poświęconych prezentacji zasadniczych tez tego podręcznika. Najbardziej aktywnym uczestnikiem tych seminariów był dr Jan Gadomski i nasze długie dyskusje były dla mnie pouczające. Cały rękopis przeczytała dr Barbara Szymoniuk i wniosła wiele bardzo wartościowych uwag. Autorką układu i szaty graficznej podręcznika jest mgr Małgorzata Włoczewska, moja sekretarka, która z takim samym poświęceniem wprowadzała pierwszą, jak i następną korekty. Tak trzymać, Małgosiu!

Podręcznik wiele zyskał dzięki dyskusjom z profesorem Bolesławem Niemierką, twórcą diagnostyki edukacyjnej w Polsce. Bolesława poznałem dzięki Anecie Wiktorzak, która w maju 2009 r. obroniła doktorat na temat kapitału ludzkiego i społecznego w szkole średniej – pierwszy doktorat z tej tematyki w IBS PAN, kto wie, czy nie w Polsce. Bolesław zgodził się chyba z moją tezą, że diagnostyka edukacyjna i badania systemowe w edukacji mają wiele wspólnego, przeczytał kilka rozdziałów podręcznika oraz często hamował mnie w dążeniu do formalizmu i matematyzacji rozważań. On pierwszy zauważył, że skoro firma jednoosobowa jest tak ważna w mojej teorii, to warto przeanalizować małżeństwo jako powszechnie znany przypadek firmy dwuosobowej. Ja w tym dniu byłem ambitny i szybko naszkicowałem punkt 3.5. Podobnie było w przypadku podpunktu 5.3.4: Bolesław

zapytał, czy za pomocą wirtualnej taśmy produkcyjnej można opisać współpracę tak „artystycznych osobowości” jak rzeźbiarze, pisarze, filmowcy itp. Wiele rezultatów dyskusji z Anetą i Bolesławem zawiera rozdział 6, a ja chciałbym bardzo serdecznie im za to podziękować.

Profesor Andrzej P. Wierzbicki zauważył, że cała moja teoria bazuje na pojęciu wartości, że na wolnym rynku wartość popytu równa się wartości podaży. Sformułował w związku z tym bardzo istotne pytanie: czy nie warto zbudować podobnej teorii wychodząc od pojęcia wolności, bo to przecież wolny rynek sprawia, że ludzie zachowują się tak, jak widzimy i to zarówno jako jednostki, jak i grupy, społeczności itp. Inaczej rzecz ujmując: co dziś, tu i teraz, jest siłą napędową rozwoju świata, wartość czy wolność? Nie ulega wątpliwości, że pojęcia wolności (politycznej) i wartości (ekonomicznej) były zawsze i nadal są ściśle powiązane. Moją odpowiedź na to głęboko filozoficzne pytanie podałem w punkcie 4.5.

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.

Jest oczywiście, że to ja odpowiadam za wszystkie ewentualne błędy i niejasności. Dlatego będę szczerze zobowiązany za wszelkiego rodzaju uwagi krytyczne. Proszę je kierować na adres:

noweklks@ibspan.waw.pl

Na istotne uwagi krytyczne publicznie odpowiem na tej stronie internetowej.

Praca nad tym podręcznikiem była dla mnie dużym wyzwaniem i ... przyjemnością. Dlatego, w poczuciu dobrze spełnionego obowiązku, zapraszam do lektury!

*Stanisław Walukiewicz
Warszawa, wrzesień 2010*

Motywowanie i przewodzenie

Ludzie pracują, żeby żyć, ale są i tacy, którzy żyją, aby pracować. Ci ostatni nie potrzebują żadnej zewnętrznej motywacji do pracy, ale stanowią znikomą mniejszość. Zasadniczym celem tego rozdziału jest odpowiedź na pytanie, jak należy motywować ludzi do pracy twórczej, tj. do pracy na wirtualnej taśmie produkcyjnej (WTP), opisanej w rozdziale 5. Z pytaniem tym jest nierozzerwalnie związana kwestia, jak należy kierować zespołami twórców, na przykład zespołem ekspertów pracujących na danej WTP. Odpowiadając na pytania tego typu, powiemy, czym różni się motywowanie do pracy twórczej od motywowania do pracy rutynowej, na przykład na klasycznej taśmie produkcyjnej.

Ludzie pracują, bo chcą zaspokoić swoje potrzeby, które są aktywną (twórczą) stroną w równaniu (1.1), mówiącym o równowadze popytu i podaży w gospodarce rynkowej (patrz punkt 1.1). To one tworzą popyt i praktycznie są nieograniczone. Z faktu, że dana osoba odnosiła wrażenie, iż jej potrzeby były zaspokojone „wczoraj”, zwykle nie wynika, że tak jest „dziś”, a tym bardziej że tak będzie „jutro”. Istotę oddaje znane powiedzenie żony do męża, że „nie ma co na siebie włożyć”, chociaż jej szafa jest pełna. Piękno życia na tym „padole łez” polega, zdaniem autora, na tym, że ludziom „zawsze czegoś się chce”. Zatem odczucie, że dane potrzeby są zaspokojone, jest zawsze subiektywne i jest nierozzerwalnie związane z daną osobą jako nośnikiem kapitału ludzkiego. Są to więc potrzeby kapitału ludzkiego w liczbie pojedynczej, co, zgodnie z zasadą ortogonalności, nie wyklucza badań nad potrzebami określonych zbiorowości, na przykład nauczycieli, tj. kapitału ludzkiego w liczbie mnogiej.



Bardzo niebezpieczne jest, zdaniem autora, zaprzeczenie sytuacji, że ludziom „zawsze czegoś się chce”. Jak pisaliśmy w punkcie 1.1, sytuacja, gdy wszystkim ludziom, jak jeden mąż, tu i teraz przez dłuższy czas „nic się nie chce” jest śmiertelnie groźna dla rodzaju ludzkiego jako takiego. Można ją porównać z linią poziomą na kardiogramie (patrz rysunek 1.1). Zatem potrzeby ludzkie odgrywają bardzo istotną rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym lub w procesie doskonalenia podziału pracy i wiedzy, który zgodnie z wnioskiem 1.1 nie ma końca. Fakt, że potrzeby ludzkie, zarówno indywidualne, jak i zbiorowe są praktycznie rzecz biorąc nieograniczone, powoduje, iż proces doskonalenia podziału pracy i wiedzy lub proces rozwoju społeczno-gospodarczego nigdy się nie skończy.

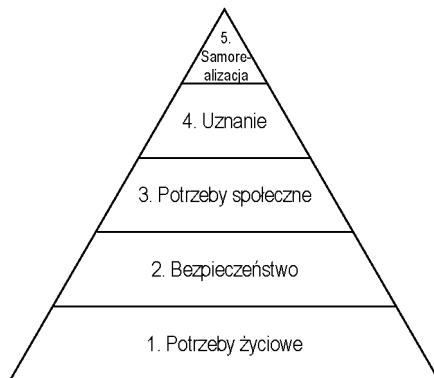
Chociaż brak jest jednej, powszechnie przyjętej klasyfikacji potrzeb ludzkich, to prawie każdy podręcznik z zarządzania kadrami (zarządzania zasobami ludzkimi) przytacza klasyfikację zaproponowaną przez Abrahama Masłowa i od niej rozpoczniemy nasze rozważania.

7.1. Piramida potrzeb według Masłowa



Masłow podzielił wszystkie potrzeby ludzkie na pięć grup od najpowszechniejszych do najbardziej elitarnych i zaprezentował je w formie piramidy (trójkąta) przedstawionego na rysunku 7.1. Taki spo-

sób prezentacji doskonale oddaje fakt, że potrzeby wyższego poziomu mogą być zwykle są rozpatrywane po spełnieniu potrzeb niższego poziomu.



Rys. 7.1. Piramida potrzeb ludzkich według Masłowa

Omówimy teraz te pięć grup potrzeb ludzkich.

1. **Potrzeby życiowe** to najpowszechniejsze i najbardziej podstawowe potrzeby, które są warunkiem koniecznym istnienia człowieka, zarówno jako osoby, jak i jako gatunku. Obejmują one pożywienie, schronienie (odzież, mieszkanie itp.), odpoczynek (sen, relaks itp.) i reprodukcję. Potrzeby te nie mogą być ignorowane przez dłuższy czas i w odpowiednio licznych grupach społecznych, gdyż prowadzi to wprost do zakłócenia naturalnej równowagi, na przykład zaniku pewnych grup społecznych.
2. **Bezpieczeństwo** reprezentuje grupę potrzeb wynikających z bardzo naturalnego życzenia ludzi, aby żyć w przewidywalnej przyszłości, żeby „jutro” nie za bardzo różniło się od „wczoraj” i „dziś”. Inaczej mówiąc, ludzie chcą, aby ich warunki życia i pracy były w miarę stabilne. Są to wszystko, oczywiście, oceny typu tu i teraz.
3. **Potrzeby społeczne** wynikają z faktu, że człowiek jest istotą społeczną, chce, lubi i musi przebywać wśród innych ludzi. Człowiek musi mieć przyjaciół, być członkiem jakiejś grupy ludzi (rodziny, zespołu itp.), których darzy zwykle pozytywnymi uczuciami (koleżeństwo, przyjaźń, miłość itp.). Ignorowanie potrzeb społecznych przez dłuższy czas i w stosunkowo licznej społeczności jest groźne. Tym autor tłumaczy coraz powszechniejszą ucieczkę „w Internet” lub w rozmowy przez telefon komórkowy z myślą, że „może tam znajdę bratnią duszę, przyjaciół itp.”. Powstaje wtedy paradoksalna sytuacja, gdy na przykład bezrobotny nie ma czasu (i chęci), by porozmawiać z własnym dzieckiem, a naukowiec nie ma czasu na naukę.
4. **Uznanie** wynika z naturalnego poczucia własnej wartości i potrzeby sprawdzenia, jak ta wartość jest oceniana przez innych na odpowiednio zdefiniowanym **ryнку wartości ludzkich** (patrz definicja rynku w punkcie 2.2). Ten rynek wartości ludzkich jest tworem typu tu i teraz i jest często definiowany z udziałem osoby, która chce sprawdzić swoją wartość. Na przykład autor chce sprawdzić swoją własną wartość i zgłasza artykuł do publikacji w znanym polskim czasopiśmie ekonomicznym. W naszej terminologii oznacza to, że autor chce ocenić swoją własną wartość na rynku autorów wykreowanym przez to czasopismo. Załóżmy, że artykuł au-

tora został odrzucony, zatem nie znalazł uznania na tym rynku, co oznacza, że własna wartość autora była istotnie wyższa niż to, co zaproponował rynek. Generalnie rzecz biorąc, są dwa wyjścia z tej sytuacji: albo autor poprawi artykuł, tj. dostosuje się do zasad tego rynku, albo oceni ten rynek. W tym ostatnim przypadku autor może porównać stopkę redakcyjną czasopiśma z listą autorów publikujących w nim swoje prace w ostatnich latach, jak daleko temu czasopiśmu do tzw. listy filadelfijskiej oraz jaka jest obecna tendencja w tej sprawie itp. Jeżeli te oceny będą negatywne, to czasopismo jest przykładem „zaścianka naukowego”, a wykreowany przez nie rynek, nie jest żadnym rynkiem, lecz towarzystwem wzajemnej adoracji. W tej sytuacji bycie ocenianym na tym rynku jest poniżej godności własnej autora. Rynek wartości ludzkich będzie analizowany szczegółowo w skrypcie *Kapitał społeczny*.

5. Samorealizacja jest najwyższą według Masłowa potrzebą człowieka. W kontekście naszych rozważań sprowadza się to do wykonywania pracy, którą lubimy. Ktoś może powiedzieć, że goły i bosy pustelnik filozofujący nad „marnością tego świata” jest zaprzeczeniem piramidy Masłowa, gdyż wykonuje pracę, którą lubi i ma, mówiąc delikatnie, w nosie swoje potrzeby życiowe, łącznie z reprodukcją. Nasza odpowiedź na uwagi tego typu jest krótka: jest to wyjątek potwierdzający regułę.



Dwie pierwsze grupy potrzeb przyjęto nazywać **potrzebami fizjologicznymi**, a trzy ostatnie – **potrzebami psychologicznymi**. Dodajmy jeszcze, że w naturze człowieka leży obrona, nieraz bardzo desperacka, zdobytego poziomu satysfakcji z zaspokojenia swoich potrzeb. Tym można wyjaśnić fakt, że społeczeństwa zachodnie tak łatwo zgodziły się na ograniczenia wolności po atakach terrorystycznych na World Trade Center w dniu 11 września 2001 roku, aby tylko utrzymać osiągnięty poziom bezpieczeństwa. Podobnie Polacy po smutnych doświadczeniach tzw. komuny (mała stabilizacja) i IV RP, godzą się na tzw. średnią stabilizację ze wszystkimi minusami, które one niesie, a które my podsumujemy krótko cytatem ze starego dowcipu, że dziś „średnia nie wystarcza”.

7.2. Dwie metody zarządzania kadrami

W tym punkcie będziemy analizowali metody zarządzania ludźmi w naszej szeroko rozumianej firmie *F*, której definicję podaliśmy w punkcie 1.3. W podręcznikach z zarządzania kadrami czy zarządzania zasobami ludzkimi opisuje się wiele metod, które często występują pod różnymi nazwami. Dla naszych celów wygodnie jest je wszystkie podzielić na dwie zasadnicze grupy, reprezentowane przez metody:

- a) metodę sita,
- b) metodę kapitału społecznego.

► Definicja 7.1



Metoda sita (zarządzania kadrami) polega na selekcyjonowaniu osób, które przeszkadzają lub w małym stopniu przyczyniają się do realizacji celów firmy *F*.

Jest to oczywiście definicja typu tu i teraz. Osoby wybrane tą metodą są albo od razu zwalniane, albo najpierw degradowane, na przykład przez obniżkę wynagrodzeń, a potem, w przypadku braku poprawy, zwalniane. To umowne sito służy odsianiu osób, które szkodzą lub w minimalnym stopniu

przyczyniają się do realizacji celów danej firmy. Metoda sita, jak każda metoda zarządzania kadrami, jest realizacją strategii kija i marchewki, przy czym kija (kar) jest w niej znacznie więcej niż marchewki (nagród).

Metoda sita jest powszechnie stosowana w pracach rutynowych, na przykład na klasycznej taśmie produkcyjnej (KTP). Wyobraźmy sobie robotnika, który hamuje bieg taśmy, ponieważ najwolniej ze wszystkich wykonuje przypisaną mu operację (patrz punkt 5.1). Zakładamy, że kierownictwo firmy/wydziału wie, że inni robotnicy potrafią wykonywać tę konkretną operację znacznie szybciej. Wtedy, ogólnie rzecz biorąc, albo należy rozważanego robotnika zwolnić, albo przenieść do innej, mniej odpowiedzialnej pracy, co wiąże się (powinno się wiązać) z obniżką jego zarobków.

Należy wyraźnie zaznaczyć, że takie postępowanie firmy jest obiektywnie uzasadnione i wynika wprost z zasad gospodarki rynkowej, z równowagi między popytem a podażą (założenie 1.1). Firmy, produkujące wyroby lub świadczące usługi, które tu i teraz są powszechnie uważane za rutynowe/typowe, konkurują na rynku cenowo. Zatem, aby utrzymać/powiększyć swój udział w danym rynku, firmy te muszą obniżać ceny swoich wyrobów/usług, co oznacza, między innymi, ich większą produkcję w jednostce czasu i co w konsekwencji prowadzi do szybszego biegu KTP.

► Definicja 7.2

Metoda kapitału społecznego (w zarządzaniu kadrami) polega na selekcjonowaniu osób, które najbardziej przyczyniają się do realizacji celów danej firmy tu i teraz albo w najbliższej przyszłości.

Widać, że metoda ta jest do pewnego stopnia zaprzeczeniem metody sita. W konstrukcji tej metody wychodzimy z założenia, że człowiek jest istotą społeczną i po spełnieniu potrzeb fizjologicznych, potrzeby psychologiczne stają się dla niego coraz ważniejsze. Nie oznacza to, oczywiście, że taki człowiek zgodzi się pracować za uścisk ręki (prezesa, dyrektora itp.), ale już dziś wielu z nas wybiera pracę tam, gdzie można się rozwinąć zawodowo, gdzie jest możliwość samorealizacji, gdzie panuje atmosfera pracy twórczej itp. Wszystko wskazuje na to, że jest to tendencja narastająca, szczególnie w środowisku ludzi pracujących twórczo.

Zauważmy, że w definicji 7.2 nie mówimy o metodzie kapitału ludzkiego, ale o kapitale społecznym. W metodzie tej chodzi, ogólnie rzecz biorąc, o powiększanie wartości kapitału społecznego firmy F , a nie, na przykład, o wykreowanie w tej firmie „primadonny”, której rzeczywista lub pozorna wartość kapitału ludzkiego jest ogromna. Zgodnie z tą metodą kierujemy kadrami nie tylko „dzisiaj” (patrz punkt 2.3), ale też „jutro”, wysyłając na przykład na szkolenia pracowników, którzy w przyszłości mogą najbardziej przyczynić się do realizacji celów danej firmy. Metoda ta kieruje się głównie strategią marchewki (nagród), a nie kija (kar). Nie oznacza to, oczywiście, że w metodzie kapitału społecznego nie ma zwolnień z pracy, ale są one znacznie rzadziej stosowane niż w metodzie sita. Oznacza to również, że w metodzie kapitału społecznego procedury przyjmowania pracownika do pracy są znacznie bardziej rozbudowane niż w metodzie sita. Będziemy o tym mówili w punkcie 7.5.

Metoda kapitału społecznego jest powszechnie stosowana w firmach opartych na wiedzy, których produkty/usługi tu i teraz najlepiej odpowiadają na potrzeby rynku (popyt). Te produkty/usługi wyróżniają się oryginalnością rozwiązań i jakością wykonania/realizacji. Firmy oparte na wiedzy konkurują na rynkach, na których wysoko ceni się oryginalność, unikatowość, talent, jakość, markę itp. W miarę rozwoju społeczno-gospodarczego takie rynki stają się coraz bardziej powszechne (patrz punkt 4.6).



Zatem w przyszłości metody kapitału społecznego będą coraz powszechniej stosowane. Będziemy te zagadnienia szczegółowo analizować w podręczniku *Kapitał społeczny*.

7.3. Style kierowania

Powiedzenie „Wszyscy ludzie są równi, ale są równiejsi” jest nie tylko zgrabnym bon motem, ale oddaje życiową prawdę, iż w każdej społeczności, grupie itp. potrzebny jest formalny lub nieformalny szef, przywódca, lider, kierownik itp. Dlatego w wojsku, gdy nawet dwóch żołnierzy idzie na akcję – jeden z nich jest dowódcą tego dwuosobowego oddziału. I tak jest wszędzie – nawet w kółku różańcowym, gdy mu się dokładniej przyjrzeć, to okaże się że jest w nim zwykle nieformalny przywódca. W tym punkcie będziemy analizować rolę takich formalnych i nieformalnych liderów, szczególnie ich rolę w kierowaniu zespołami ekspertów pracujących na WTP. Inaczej mówiąc, będziemy analizowali style kierowania ludźmi.

W tym miejscu warto zauważyć, że w poprawnej polszczyźnie odróżniamy zarządzanie od kierowania: zarządzamy firmą, krajem (w naszej terminologii megafirmą *MF*), finansami, transportem itp., ale kierujemy zespołem, grupą itp., w ogólnym przypadku ludźmi. Inaczej mówiąc, zarządzamy wartością firmy *F* lub megafirmy *MF* (patrz punkt 1.3), tj. tym jak współdziałają wartości materialne i niematerialne lub cztery formy kapitału: kapitał finansowy, materialny (rzeczowy), ludzki i społeczny. Natomiast, gdy mówimy tylko o wartościach niematerialnych lub o kapitale ludzkim czy społecznym, to powinniśmy używać terminu „kierowanie”. Zatem powinniśmy mówić o szefie *A*, który kierując zespołem ekspertów, kierował się zasadami etyki, tj. postępował etycznie.

► Definicja 7.3



Styl kierowania (ludźmi) to realizacja tu i teraz relacji przełożony – podwładny (podwładni), którą nazwiemy **relacją podwładności** lub krótko **podwładnością**.

W zarządzaniu kadrami lub w zarządzaniu zasobami ludzkimi opisuje się wiele różnych stylów kierowania, takich jak styl ojcowski, macierzyński, apodyktyczny, przyjacielski, partnerski itp. Często te same style nazywa się różnymi nazwami i dlatego my nie pójdziemy tą drogą. W naszych badaniach wyróżnimy tylko dwa zasadnicze style kierowania ludźmi, a mianowicie:

- a. styl apodyktyczny,
- b. styl partnerski.

► Definicja 7.4



Apodyktyczny styl kierowania (ludźmi) to najbardziej pionowa realizacja relacji podwładności.

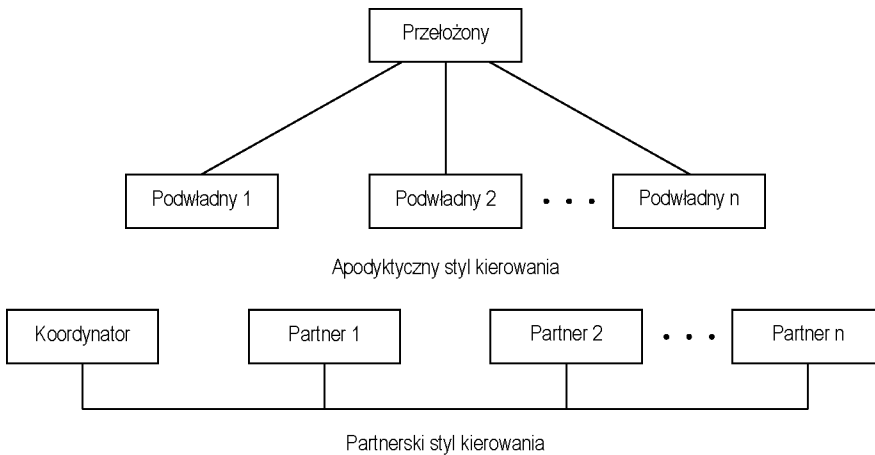
Zgodnie z tą definicją szef (kierownik, dowódca itp.) jest zawsze wyżej w schemacie organizacyjnym niż jego podwładni. Jeżeli w tym schemacie organizacyjnym poprowadzimy linie proste od szefa do podwładnych, to będą one zbliżone do linii pionowych, co podkreśliśmy w definicji 7.4 (patrz rysunek 7.2).

► Definicją 7.5

Partnerski styl kierowania to najbardziej pozioma realizacja relacji podwładności.



Zatem styl partnerski jest do pewnego stopnia ortogonalny (prostopadły) do stylu apodyktycznego. Wszystkie inne style, na przykład wymienione na początku tego punktu, można traktować jako połączenie w różnych proporcjach tych dwóch skrajnie różnych stylów kierowania (zadanie Z7.3). W stylu partnerskim szef jest pierwszym partnerem w zespole, firmie itp., podobnie jak premier jest (powinien być) pierwszym ministrem w rządzie. Zatem w schemacie organizacyjnym takie relacje szef – podwładni powinno się przedstawiać za pomocą poziomych odcinków. Zwykle się tego nie robi z uwagi na przejrzystość takich schematów. Niemniej różnice między tymi dwoma skrajnymi stylami kierowania można graficznie przedstawić tak, jak na rysunku 7.2.



Rys. 7.2. Dwa krańcowo różne style kierowania

Firmą, gdzie powszechnie stosowany jest styl apodyktyczny, jest wojsko (armia), w którym dowódca wydaje rozkazy i kontroluje ich wykonanie przez podwładnych. Podwładni w zasadzie nie mogą dyskutować treści oraz formy rozkazów i powinni je ściśle wykonywać. Dowódcy są wyznaczeni w sposób formalny przez wyżej stojących dowódców, co tworzy wielopoziomowy schemat organizacyjny armii. Zatem w wojsku dowódca jest zawsze formalnym szefem. Tysiącletnia historia wojskowości udowodniła skuteczność takiego stylu kierowania ludźmi. Ale ostatnio zaczyna się coś zmieniać nawet w tej materii. Na przykład, organizując oddziały antyterrorystyczne, które z oczywistych względów nie mogą być zbyt liczne, dąży się do tego, by ich dowódca był równocześnie szefem formalnym i nieformalnym, by był ceniony przez swych podwładnych za swój rozsądek, odwagę, sprawność fizyczną itp.

Wirtualna taśma produkcyjna (WTP) jest przykładem, gdzie stosuje się (powinno się stosować) partnerski styl kierowania zespołem ekspertów rozwiązujących na niej dany problem twórczy. Życie jednoznacznie pokazuje, że znacznie większe sukcesy odnosi zespół, którego szef (koordynator) często przyznaje, iż do końca nie wie, jak rozwiązać tu i teraz konkretne zagadnienie, niż zespół,

którego szef zawsze apodyktycznie stwierdza „robić tak, jak ja mówię”. Wybór szefa (koordynatora) takiego zespołu ma ogromne znaczenie i zajmijmy się nim w następnym punkcie.

Jest to szczególnie ważne w zespołach złożonych z naukowców, na przykład pracujących w projektach kolejnych programów ramowych UE. Jak już mówiliśmy, wielu naukowców ma ego „jak szefa trzydrzwiowa” i niezwykle trudno poddaje się jakimkolwiek kierowaniu. System oceny naukowców, tzw. lista filadelfijska, jeszcze dodatkowo ich w takim postępowaniu utwierdza. W tej sytuacji rola koordynatora takiego projektu badawczego jest niezwykle istotna i trudna. Albo uda mu się stworzyć w projekcie atmosferę pracy twórczej, w której „rozkwita kilka/kilkanaście kwiatów”, albo jego zespół będzie luźnym zlepkiem gwiazd/pseudogwiazd, z których każda „ciągnie w inną stronę”.

Rola koordynatora projektu badawczego jest też niezwykle delikatnej natury. Załóżmy, że koordynator wieloletniego projektu po roku apodyktycznej koordynacji doszedł lub został doprowadzony do wniosku, że trzeba przejść na styl partnerski. Ponieważ naukowcy, uczestnicy projektu, to z definicji ludzie sceptyczni, to, zdaniem autora, są bardzo małe szanse na to, aby uwierzyli oni „w cudowną przemianę szefa”. A jeżeli nie uwierzą, to nie powstanie atmosfera pracy twórczej, wszyscy będą sobą coraz bardziej zmęczeni w oczekiwaniu, kiedy projekt (WTP) „świńskim truchtem” dobiegnie końca.

Nie ulega wątpliwości, że wybór szefa projektu badawczego, instytutu, pracowni itp. to praca twórcza (akt pracy twórczej), i jako taki bardzo trudno poddaje się teoretycznym rozważaniom. Nie mniej już dziś, po doświadczeniach autora w wielu projektach badawczych, można sformułować kilka zaleceń tego typu:

- ▶ **Wypalone gwiazdy.** Należy unikać wyboru na koordynatora projektu badawczego osób, które kiedyś miały pewne sukcesy naukowe, a teraz od wielu lat „odcinają kupon” od świetlanej przeszłości. Zwykle tacy ludzie chcą sprawdzić przy pomocy innych swoje teorie albo bardzo zawistnie patrzą na to, że innym się udaje.
- ▶ **Zbiorowe gwiazdy.** Przy wyborze koordynatora należy z dużą ostrożnością rozpatrywać kandydatury osób, które nie napisały samodzielnie ani jednej poważnej pracy naukowej, nigdy nie wygłosiły referatu na seminarium, konferencji itp. W nauce polskiej takie osoby były wybierane na członków rzeczywistych PAN oraz kilku zagranicznych akademii.
- ▶ **Administracyjne kariery.** Nauka to poszukiwanie prawdy i dlatego autor krytycznie odnosi się do propozycji powierzenia funkcji koordynatora projektu naukowego sprawnemu administratorowi, nawet jeśli polem jego aktywności była szeroko rozumiana nauka.

Czytelnik w tym miejscu może czuć pewien niedosyt, bo są to wszystko przykłady na „nie”, a brak jest pozytywnych wzorców. Naszą odpowiedź na tego typu uwagi sformułujemy w dwóch punktach:

1. Jak już zaznaczyliśmy, wybór koordynatora (szefa) projektu badawczego jest pracą twórczą lub aktem twórczym i bardzo trudno jest napisać poradnik typu „jak być twórcą”.
2. Autor nie zna innej rady niż ta, że twórczość (twórcze nastawienie do życia) to wynik pracy, pracy i jeszcze raz pracy, głównie nad sobą. W punkcie 4.6 pokazaliśmy, że z faktu istnienia czterech form kapitału wynika piękno liczby cztery w naukach społecznych. Biorąc to pod uwagę, powyższą radę należy zmodyfikować tak: tylko praca, praca, praca i jeszcze raz praca czyni twórcę (mistrza).



Zwykle w naszej szeroko rozumianej firmie *F* (patrz punkt 1.3) mamy do czynienia z pewną mieszaniną apodyktycznego i partnerskiego stylów kierowania ludźmi. W firmach tradycyjnych, na klasycznych taśmach produkcyjnych stosuje się głównie styl apodyktyczny, podczas gdy w przedsiębiorstwach opartych na wiedzy, na wirtualnych taśmach produkcyjnych przeważa partnerski styl kierowania ludźmi.

Na zakończenie tego punktu warto spojrzeć na rządzenie krajem (megafirmą *MF*) z punktu widzenia stylów kierowania. Nie ulega wątpliwości, że w miarę postępów demokracji, rządzenie staje się coraz mniej apodyktyczne, a coraz bardziej partnerskie. Zdaniem autora, w Polsce te zmiany są mało widoczne w ostatnich 20 latach. Pomimo zmiany ustroju, otwartych granic, braku cenzury itp. nadal jest bardzo ostry podział polskiego społeczeństwa na „my” i „oni”. „My”, tzn. szeregowi obywatele, oczywiście, jesteśmy odważni, uczciwi, prawdomówni, pracowici itp., a „oni” – rządzący nami – to tchórze, krętacze, złodzieje, hipokryci, lenie itd. Jest rzeczą wysoce zastanawiającą, że społeczeństwo, które jako pierwsze zerwało kajdany komuny, tak łatwo dało się zakuć w kajdany z papieru i tak łatwo daje się manipulować oraz wciągać w bezproduktywne dyskusje „o wyższości Świąt Bożego Narodzenia nad Świątami Wielkiej Nocy”.

Te dyskusje są śmiertelnie groźne dla społeczeństwa obywatelskiego, gdyż nie tylko trwonią energię społeczną, ale umacniają podział na „my” i „oni” oraz zabijają w zarodku wszelkie racjonalne myślenie. W 20-lecie międzywojennym zbudowaliśmy Gdynię i Centralny Okręg Przemysłowy. Przez ostatnie 20 lat zbudowaliśmy kilkadziesiąt kilometrów autostrady z Katowic do Krakowa, która od samego początku była, jest i będzie poprawiana.

Na przykładzie autostrad widać wszystkie wady polskiego kapitalizmu. Autostrady, ich układ i kolejność budowy, koszty inwestycji itp. nigdy nie były w Polsce przedmiotem poważnej publicznej dyskusji. No i mamy to, co mamy: dziś do Wrocławia, Szczecina i Poznania łatwiej jest dojechać z Berlina niż z Warszawy. Jak się patrzy z Berlina, to obecne i przyszłe autostrady tworzą promienisty, logicznie spójny układ komunikacyjny wiążący to miasto z ważnymi miastami Polski. Warszawa, stolica Polski, zostanie do tego układu doklejona, a nie przyłączona, gdzieś około 2015 roku, chociaż plany po kilkakrotnych korektach mówiły o roku 2012.

Koszty budowy autostrad w Polsce to kolejny temat, który nie jest z definicji publicznie dyskutowany, a jest o czym. Jeśli przyjąć koszt budowy 1 km autostrady w terenie średnio zabudowanym w USA za 100%, to w Szwajcarii wynosi on 152%, w Niemczech 128%, w Czechach 58%, a w Polsce 42%. Różnice te wynikają z ukształtowania terenu, gęstości zaludnienia, kosztów siły roboczej itp. Zgodnie z tymi szacunkami koszt budowy kilometra autostrady w USA to 2–3 mln euro, a w Czechach 1–2 mln euro. Tak jest w teorii i praktyce wszędzie, ale nie w Polsce. W 2009 roku podpisano kontrakt na budowę odcinka autostrady Świecko – Nowy Tomyśl (równina jak stół), gdzie koszt budowy 1 km wynosi 15 mln euro, więc 10–15 razy więcej niż w Czechach. Nie jest to jednak „złoty kilometr”, bo kilometr drogi, nie autostrady, S69 w Beskidzie Żywieckim, z 370-metrowym tunelem, kosztował równo 20 mln euro. Dla porównania, Ekisundtunnel na północ od Bergen w Norwegii to 14,4 km autostrady, w tym 7,7 km tunelu pod dnem morza na głębokości 287 m pod poziomem morza. Otóż cały ten kompleks kosztował 122 mln euro, co daje przeciętnie 8,5 mln euro za 1 km.

Piszemy o tym tak dokładnie (patrz punkt 7.5), gdyż to autostrady (ich układ, koszty, czas oddania do eksploatacji itp.) warunkują rozwój społeczno-gospodarczy Polski dziś i na wiele przyszłych dziesięcioleci, a nawet stuleci. I o tym się publicznie nie dyskutuje. A o czym się publicznie mówi, to

Czytelnik wie lepiej niż autor. Zdaniem autora, bez istotnej zmiany stylu kierowania ludźmi (rządzenia), bez poważnego zmniejszenia różnic między „my” i „oni”, bardzo niewiele będzie można w Polsce zmienić. Jest to, oczywiście, ocena subiektywna typu tu i teraz, ale mimo tych wad pokrywa się ona z wnioskami wynikającymi z naukowego, obiektywnego porównania 20 lat kapitalizmu w Polsce z okresem międzywojennym.

Zwykle takie porównania kończy się jedną „poetycką wypowiedzią”, bon motem, który jest nosicielem, nie nośnikiem (patrz punkt 3.1), zasadniczych wniosków. W tym miejscu autor zwykle opowiada studentom następującą, nieco makabryczną historię. W ostatnich 20 latach ceny na podstawowe artykuły i usługi, jak i płace w Polsce zbliżyły się bardzo do cen światowych (w innych krajach o gospodarce rynkowej), chociaż te ostatnie znacznie wolniej. Umówmy się, że człowiek po śmierci, by „spocząć na swoim” potrzebuje dwóch metrów kwadratowych mieszkania (prostokąt o wymiarach dwa metry na jeden metr). Za tzw. komuny by je kupić, średnio zarabiający Polak musiał pracować 5–6 miesięcy. Podobnie jest teraz. Zatem nie tylko autostrady są u nas horrendalnie drogie.

Autostrady są dobrą klamrą (przykładem) spinającą początek i koniec naszych rozważań w tym skrypcie. Pokazują one dobitnie, jak trudno w naszym kraju buduje się dosłownie i w przenośni zręby prawdziwej gospodarki rynkowej, w której obowiązuje prawo o równowadze (dynamicznej) między popytem a podażą, omówione w punkcie 1.1.

7.4. Budowanie zespołu twórczego

Zwykle w zespole (badawczym, projektowym itp.) pracuje kilku, kilkunastu ekspertów, którzy, w naszej terminologii, na odpowiednio zdefiniowanej WTP rozwiązują dany problem (twórczy) lub realizują dany projekt. W tym punkcie zajmiemy się tworzeniem, budowaniem takiego zespołu. Wieloletnie obserwacje jednoznacznie wskazują, że dana osoba (ekspert) jest zwykle bardziej predysponowana do pełnienia takiej, a nie innej roli (ról) w zespole. W 1981 roku Belbin zaproponował, aby wyróżnić osiem ról w takim zespole. Nieco później, po wnikliwej analizie, zwiększono ich liczbę do dziewięciu. Niżej omawiamy te role, podając ich angielskie odpowiedniki, ponieważ zagadnienia te są bardzo rzadko poruszane w literaturze polskiej.

1. **Koordynator** (*Co-ordinator*) organizuje, koordynuje i kontroluje pracę całego zespołu.
2. **Kadrowiec** (*Team Worker*) prowadzi sprawy kadrowe w zespole
3. **Zarządzający zasobami** (*Resource Investigator*) reprezentuje zespół na zewnątrz w poszukiwaniu zasobów dla zespołu, na przykład kadrowych (nowi eksperci), finansowych, itp.
4. **Wykonawca** (*Implementer*) to skrupulatny, lojalny realizator zadań zespołu na danej WTP.
5. **Innowator** (*Plant*) służy jako źródło pomysłów oraz idei.
6. **Ewaluator** (*Monitor/Evaluator*) to analityczny umysł wykorzystywany do monitoringu i oceny stopnia realizacji projektu (pracy WTP).
7. **Dopinający szczegóły** (*Completer/Finisher*) to osoba doskonale znająca życiową prawdę, że diabeł tkwi w szczegółach.
8. **Aktywator** (*Shaper*) spełnia rolę źródła energii życiowej i wyzwania twórczych dla członków zespołu.
9. **Specjalista** (*Specialist*) pełni rolę źródła wiedzy specjalistycznej o danym projekcie.

Tego zestawienia nie należy rozumieć tak, że każdy zespół musi liczyć co najmniej dziewięć osób, tj., że każda z wyżej wymienionych ról powinna mieć swój własny nośnik kapitału ludzkiego (patrz punkt 3.1). Zatem poszczególne role nie są ortogonalne. O dowód tej tezy pytamy w zadaniu Z7.4. Często te dziewięć ról dzieli się na trzy grupy:

- A. **Ludzie.** W grupie tej są role związane z kierowaniem ekspertami w rozważanym zespole takie jak: koordynator, kadrowiec i zarządzający zasobami.
- B. **Działania.** Grupa ta obejmuje trzy role związane bezpośrednio z pracą WTP: wykonawcy, aktywności i dopinającego szczegóły.
- C. **Idee.** Ta grupa, zgodnie z jej nazwą, obejmuje innowatora, ewaluatora i specjalistę.

Podobnie jak w przypadku ról, tego zestawienia nie należy interpretować tak, że w każdym zespole (twórczym) powinno być co najmniej trzech ekspertów (trzy nośniki kapitału ludzkiego). Z rozdziału 5 wiemy, że już dwóch współpracujących ekspertów tworzy zespół, dla którego można zdefiniować odpowiednią WTP (patrz przykład dwóch artystów rzeźbiących w bursztynie podany w punkcie 5.3.4).

Zespół, którego eksperci pełnią wszystkie dziewięć wyżej wymienionych ról, przyjęto nazywać w literaturze **zespołem zrównoważonym (zbilansowanym)**. Zwykle predyspozycje ekspertów do pełnienia poszczególnych ról określa się za pomocą odpowiednich ankiet opisanych w literaturze (patrz punkt 7.5). Daną rolę powierza się ekspertowi, który na podstawie tych ankiet jest najbardziej ze wszystkich ekspertów predysponowany do jej pełnienia. Jest to oczywiście ocena względna, gdyż zależy od zbioru ekspertów. Wystarczy, w ogólnym przypadku, dodać lub odjąć jednego eksperta, by przydział ról się zmienił. Ta wada wynika z faktu, że budujemy zespół od samego początku, od zera, co w praktyce zdarza się niezwykle rzadko.

Dzisiejszy poziom rozwoju wiedzy i technologii wyklucza istnienie ekspertów „od wszystkiego”, rozwiązujących tu i teraz każdy problem twórczy. Zwykle jest tak, że dany zespół ekspertów „wczoraj” rozwiązywał problemy z pewnej, określonej dziedziny, a „dziś” trzeba powiększyć jego skład, gdyż „jutro” będzie on rozwiązywał „większe”, trudniejsze, bardziej ogólne problemy z tej samej dziedziny lub z dziedzin pokrewnych. Mówimy wtedy o **sekwencyjnej (etapowej) budowie/rozbudowie zrównoważonego zespołu**. Ta metoda jest sekwencyjna, gdyż kolejnych ekspertów dodajemy pojedynczo do już istniejącego zespołu, nazwiemy go **jądrem** (zespołu), analizując kolejno, który kandydat najlepiej pasuje, tj. razem z jądrem daje najbardziej zrównoważony zespół na tym etapie jego budowy. Metodę sekwencyjną omówimy szczegółowo w skrypcie *Kapitał ludzki*, po wprowadzeniu pojęcia bliskości ekspertów na WTP, które – w przeciwieństwie do wyżej wymienionych ról i pojęcia relacji (patrz punkt 2.6) – można podzielić na wzajemnie ortogonalne składowe.

7.5. Przegląd literatury

- 7.1. Prawie każdy podręcznik z zarządzania kadrami lub z zarządzania zasobami ludzkimi omawia piramidę potrzeb według Masłowa (patrz na przykład Masłowa [1954], Borkowska [1985], Griffin [1998]).
- 7.2 oraz 7.3. Wymienione podręczniki omawiają różne metody zarządzania kadrami, jak też różne style kierowania. Wiele miejsca w nich zajmują opisy procedur rekrutacji i przyjmowania nowych pracowników. Metoda sita i metoda kapitału społecznego w nawiązaniu do WTP są prezentowa-

ne po raz pierwszy. Definicja relacji podwładności i wynikające z niej dwa skrajne style kierowania są nowe. Dane o budowie autostrad zaczerpnięto z artykułu Śleszyńskiego [2009].

7.4. Dziewięć ról ekspertów w zespole zostało opisanych w pracach Belbina [1981] oraz [1993]. Van de Water i in. [2007] sformułowali problem budowy (od zera) zrównoważonego zespołu jako zagadnienie programowania matematycznego. Inne zastosowania tej idei można znaleźć w pracy Henry'ego i Stevensa [1999].

7.6. Zadania i zagadnienia

Z7.1. Czy kolejne poziomy potrzeb w piramidzie Maslowa są ortogonalne?

Z7.2. Porównać metodę sita z metodą kapitału społecznego, tworząc tabelę podobną do tabeli 5.1.

Z7.3. Uporządkować liniowo znane style kierowania, poczynając od stylu apodyktycznego po styl partnerski.

Z7.4. Udowodnić, że role zdefiniowane w punkcie 7.4 nie są ortogonalne.

Z7.5. A czy grupy ról są ortogonalne? Odpowiedź uzasadnić w kilku zdaniach.

Z7.6. Przeanalizować metody zarządzania kadrami w wybranej firmie znanej Czytelnikowi z praktyki lub z literatury.

Z7.7. Zrobić to samo dla stylów kierowania.

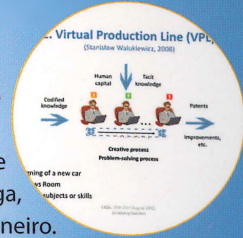
Zagadnienie 7.1. Analiza stylów kierowania stosowanych przez wybrane postaci z historii Polski i świata.

Stanisław Walukiewicz po ukończeniu Moskiewskiego Instytutu Energii i Automatyki PAN, który po kilku reorganizacjach stał się Instytutem Wymiarów i Automatyki PAN, w Instytucie przeszedł wszystkie szczeble kariery naukowej od asystenta-stażysty do profesora. Po doktoracie przebywał rok w USA na stypendium National Science Foundation, pracując na Carnegie-Mellon 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 w wielu uczelniach w kraju i zagranicą: Kopenhaga, Odense (Dania), Linköping (Szwecja), Rzym, Lizbona, Rio de Janeiro.

Od ponad 10 lat zajmuje się kapitałem społecznym i ludzkim.

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



W książce stawiamy tezę, że każdy z nas, traktowany jako *homo economicus*, posiada kapitał ludzki o dodatniej wartości, który powinien pomnażać ucząc się, zdobywając nowe doświadczenia, dbając o własne zdrowie itp. O ile wartości materialne (w naszej terminologii kapitał finansowy i rzeczowy) świata są i muszą być ograniczone, o tyle nie istnieją żadne racjonalne granice na wzrost wartości zarówno kapitału ludzkiego, jak i kapitału społecznego. Dlatego hasło *Kapitałiści ludzcy łączcie się!* ma bardzo głęboki sens i nie jest naigrywaniem się ze znanego sloganu.

ISBN: 83-894-7531-6



9 788389 475312 >

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

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY