



Lukasz Bryl

**ZNACZENIE „NOWEJ GOSPODARKI” WE WSPÓŁCZESNYCH
PRZEDSIĘBIORSTWACH MIĘDZYNARODOWYCH**

Praca doktorska

Promotor:
prof. dr hab. Tomasz Rynarzewski

Promotor pomocniczy:
dr Ewa Mińska-Struzik

KATEDRA Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych

Poznań 2013

Autor chciałby serdecznie podziękować
prof. dr. hab. Tomaszowi Rynarzewskiemu
oraz **dr Ewie Mińskiej-Struzik**
za poświęcony czas, życzliwość,
oraz cenne wskazówki merytoryczne

„Przetrwają nie najsilniejsze ze stworzeń, ani też te najbardziej inteligentne, ale te, które najlepiej dostosują się do nadchodzących zmian.” - Charles Darwin

SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
Rozdział 1. „Nowa gospodarka”. Geneza, podstawowe pojęcia, cechy i zależności	13
1.1. Geneza „nowej gospodarki”	13
1.2. Problemy definicyjne „nowej gospodarki” oraz pojęcia pokrewne	14
1.2.1. Społeczeństwo informacyjne	19
1.2.2. Gospodarka oparta na wiedzy	22
1.3. Rozwój „nowej gospodarki” w ujęciu historycznym	27
1.4. Tradycyjna a „nowa gospodarka”	32
1.4.1. Różnice między tradycyjną a „nową gospodarką”	33
1.4.2. Nowe reguły gospodarowania	36
1.4.2.1. Dziesięć reguł Kelly`ego	36
1.4.2.2. Dwanaście reguł Tapscotta	42
1.5. „Nowa gospodarka”. Analiza istniejącej bazy pojęciowej, autorska propozycja definicji oraz wyznaczniki	47
1.6. Podsumowanie	60
Rozdział 2. Makroekonomiczna identyfikacja „nowej gospodarki”	61
2.1. Teoretyczne przesłanki cech państw najwyżej rozwiniętych według „nowej gospodarki”	61
2.2. Charakterystyka i zestawienie głównych wskaźników rozwoju „nowej gospodarki”	63
2.2.1. Indeks Gospodarki Opartej na Wiedzy i Indeks Wiedzy (Knowledge Economy Index oraz Knowledge Index)	64
2.2.2. Indeks Rozwoju ICT (ICT Development Index)	70
2.2.3. Indeks Gotowości Sieciowej (Network Readiness Index)	75
2.2.4. Globalny Indeks Innowacyjności (Global Innovation Index GII)	79
2.2.5. Sumaryczny Indeks Innowacyjności (Summary Innovation Index)	84
2.2.6. Państwa najwyżej rozwinięte w kierunku „nowej gospodarki”	87
2.3. Analiza porównawcza metodologii pomiarów wskaźnikowych	89
2.4. Sumaryczne zestawienie rankingów państw na podstawie czterech badanych wskaźników	95
2.5. Propozycja Indeksu „Nowej Gospodarki”	99
2.6. Podsumowanie	100
Rozdział 3. Przedsiębiorstwa międzynarodowe a „nowa gospodarka”	103
3.1. Pojęcie przedsiębiorstwa międzynarodowego	103
3.2. Teorie przedsiębiorstwa międzynarodowego	104
3.3. Rola „nowej gospodarki” we współczesnym przedsiębiorstwie międzynarodowym	109
3.3.1. Zmiany wewnętrzne - obecność kapitału intelektualnego	113

3.3.1.1. Pojęcie i znaczenie kapitału intelektualnego.....	113
3.3.1.2. Metody pomiaru kapitału intelektualnego	117
3.3.2. Otoczenie zewnętrzne przedsiębiorstwa	125
3.3.3. Zachowania strategiczne	130
3.3.3.1. Istota i ujęcia modelowe zachowań strategicznych	130
3.3.3.2. Formy zachowań strategicznych charakterystyczne dla „nowej gospodarki”	135
3.4. Metody egzemplifikacji korporacji transnarodowych związanych z „nową gospodarką”	157
3.4.1. Podział branżowy	157
3.4.2. Podział mikroekonomiczny	161
3.4.2.1. Podział według Financial Times Global 500. Kryterium wartości rynkowej	162
3.4.2.2. Podział według Fortune Global 500. Kryterium przychodów	164
3.4.2.3. Podział według Forbes. Kryterium eklektyczne	165
3.4.2.4. Podział według UNCTAD. Kryterium wartości aktywów zagranicznych.....	169
3.4.2.5. Podział według Brand Finance. Kryterium wartości marki	170
3.4.2.6. Uwagi i wnioski do metod egzemplifikacji największych korporacji transnarodowych związanych z „nową gospodarką”	171
Rozdział 4. Znaczenie „nowej gospodarki” we współczesnych przedsiębiorstwach międzynarodowych - koncepcja i wyniki badań	175
4.1. Metodyka badań empirycznych.....	175
4.1.1. Zakres przestrzenny i przedmiotowy badań empirycznych.....	175
4.1.2. Źródła i metody analizy danych	182
4.2. Znaczenie „nowej gospodarki” we współczesnych przedsiębiorstwach - wyniki badań.....	186
4.2.1. Zachowania strategiczne	186
4.2.2. Kapitał intelektualny	203
4.2.2.1. Uwagi wstępne.....	203
4.2.2.2. Wyniki badań.....	204
4.2.3. Otoczenie zewnętrzne	222
4.2.3.1. Uwagi wstępne.....	222
4.2.3.2. Wyniki badań.....	222
4.2.4. Pozostałe aspekty badawcze związane z „nową gospodarką”	232
4.3. Podsumowanie wyników badań	235
ZAKOŃCZENIE	238
BIBLIOGRAFIA	245
SPIS STRON INTERNETOWYCH	257
SPIS TABEL	260
SPIS RYSUNKÓW	265
ANEKS	268

WSTĘP

W latach 90. XX wieku pojęcie „nowej gospodarki”¹ zyskiwało ogromną popularność w środowisku zarówno teoretyków, jak i praktyków gospodarczych. Szczególne zainteresowanie „nową gospodarką” miało miejsce w odniesieniu do gospodarki Stanów Zjednoczonych i trwało do kryzysu na rynku przedsiębiorstw internetowych, tzw. *dot-bubble crisis* (początek: marzec 2000 r.). W tym samym czasie zaczęły powstawać prace naukowe eksponujące znaczenie wiedzy i informacji w tworzeniu dochodu narodowego. Jednym z pierwszych takich dokumentów był raport OECD [1996], w którym wprowadzono obarczone mniejszym stopniem kontrowersyjności pojęcie gospodarki opartej na wiedzy, które obecnie jest częściej stosowane w opisie współczesnych przemian w gospodarce globalnej aniżeli termin „nowa gospodarka”. Bogata literatura, zarówno polska, jak i obcojęzyczna, nie udziela jednoznacznej odpowiedzi, czym jest „nowa gospodarka”. Różnorodność definicji „nowej gospodarki” wynika z braku powszechnie akceptowanej podstawy pojęciowej. Według L. Zachera [2001, s. 56] mnogość pojęć stanowi odzwierciedlenie różnych cech zjawiska i podejść analitycznych: jedne odnoszą się do aspektu usieciowienia (trend techniczno-organizacyjny), inne wskazują na główną rolę sektora informacyjnego, jeszcze inne akcentują wyraźną, cywilizacyjną odrębność gospodarki, bądź silne przemiany technologii (cyfryzacja). Do pojęć stosowanych powszechnie zamiennie zalicza się: gospodarkę opartą na wiedzy, gospodarkę napędzaną wiedzą, gospodarkę elektroniczną, cyfrową, digitalną, informatyczną, wirtualną, sieciową, internetową, kreatywną, postkapitalistyczną. Ponadto istnieje kilka opracowań „nowej gospodarki” w postaci reguł [m.in.: Kelly 2001², Tapscott 2001], które definiują nowy porządek ekonomiczny. W dyskusji pojawiają się również aspekty rozwoju gospodarczego w kontekście społecznym. Powoduje to wzbogacenie bazy pojęciowej o terminy: społeczeństwo informacyjne, społeczeństwo wiedzy, postkapitalistyczne oraz „trzecia fala”. Jednocześnie w odniesieniu do przedsiębiorstwa można wyodrębnić dodatkowo terminy takie jak: organizacja wirtualna, ucząca się, organizacja wiedzy czy też szeroko omawiane pojęcie kapitału intelektualnego.

Proces rozwoju „nowej gospodarki” został zapoczątkowany w Stanach Zjednoczonych, które uznaje się za lidera zmian. W początkowym okresie (lata 1990-2000) zmiany następowały głównie w najwyżej rozwiniętych państwach Europy

¹ W pracy Autor konsekwentnie przyjmuje konwencję pisania pojęcia „nowej gospodarki” w cudzysłowie.

² Tzw. 10 reguł „nowej gospodarki” K. Kelly`ego stanowiły genezę zainteresowania się tematem oraz inspirację do napisania niniejszej rozprawy doktorskiej.

Zachodniej (Wielka Brytania, Niemcy, Dania) i wysoko uprzemysłowionych państwach azjatyckich (Japonia, Korea Południowa, Hong Kong, Singapur). Tę prawidłowość potwierdzają analizy wskaźnikowe (Indeks Gospodarki Wiedzy, Indeks Rozwoju ICT³, Indeks Gotowości Sieciowej⁴). Kolejny okres (lata 2000-2010) to spadek w rankingu początkowego lidera, Stanów Zjednoczonych. Miejsce to zaczęły zajmować, przede wszystkim, wysoko rozwinięte państwa skandynawskie.

Okres 1990-2010 to również dynamiczny rozwój „nowej gospodarki” na poziomie mikroekonomicznym, czyli przedsiębiorstw z sektora technologii informacyjno-komunikacyjnych (dalej: ICT), czego przejawem jest wzrastające znaczenie i kolejno wysokie miejsca firm z tego sektora w zestawieniach największych korporacji na świecie (Financial Times Global 500, Forbes Global 2000, Fortune Global 500). W zestawieniu tym dominują przedsiębiorstwa pochodzące ze Stanów Zjednoczonych i Europy Zachodniej, państw najsilniej rozwiniętych w kierunku „nowej gospodarki”.

Analiza dorobku teoretycznego dotyczącego „nowej gospodarki” sugeruje, że „nowa gospodarka” winna być badana na poziomie makro i mikroekonomicznym. **Stąd celem głównym pracy** jest przedstawienie roli, jaką odgrywa „nowa gospodarka” na poziomie państwa i przedsiębiorstwa międzynarodowego. W ujęciu makroekonomicznym przedstawiono pięć dostępnych i aktualnych zestawień rozwoju państw w kierunku „nowej gospodarki” (rok 2008 i 2011) oraz dokonano porównania tych klasyfikacji pod względem metodologii i pozycji zajmowanych przez poszczególne państwa. Dzięki takiej analizie możliwym było ustalenie, jakie cechy posiada państwo najszybciej rozwijające się w kierunku „nowej gospodarki”. Z kolei, na poziomie przedsiębiorstwa podjęto próbę ustalenia podstawowych atrybutów „nowej gospodarki” i zdeterminowania ich znaczenia we współczesnych przedsiębiorstwach międzynarodowych w trzech aspektach: zachowań strategicznych, otoczenia zewnętrznego i kapitału intelektualnego.

Do realizacji celu głównego wyznaczone zostały następujące **zadania badawcze**:

1. Stworzenie autorskiego ujęcia „nowej gospodarki” (1.)⁵.
2. Przedstawienie holistycznych metod pomiaru i identyfikacji „nowej gospodarki” na poziomie makroekonomicznym (2).

³ ICT (ang. *Information and Communication Technologies*) - Technologie informatyczno-komunikacyjne. Odpowiednikiem angielskiego skrótu w języku polskim jest IKT, jednakże w pracy Autor z uwagi na powszechność terminu ICT stosował skrót angielski.

⁴ Angielskie nazwy to odpowiednio: Knowledge Economy Index, ICT Development Index, Network Readiness Index.

⁵ W nawiasach podano numery rozdziałów, w których mają zostać zrealizowane przedstawione zadania badawcze.

3. Ustalenie podobieństw metodologicznych pięciu sposobów pomiaru „nowej gospodarki” na poziomie państw (grupa 40 krajów najwyżej w rankingu oraz Chiny, Indie i Rosja dla roku 2008 i 2011)) w celu określenia kluczowych cech „nowej gospodarki” na poziomie państwa oraz określenie dynamiki zmian poszczególnych wartości wskaźnika dla wszystkich analizowanych krajów w celu zdeterminowania istnienia zjawiska konwergencji rozwoju (2).
4. Ustalenie na poziomie teoretycznym charakterystycznych dla „nowej gospodarki” zachowań strategicznych przedsiębiorstw międzynarodowych (3).
5. Zdefiniowanie pojęć: branża oraz przedsiębiorstwo międzynarodowe związane z „nową gospodarką”, a następnie odniesienie ich do praktyki gospodarczej w oparciu o dostępne metody klasyfikacji największych przedsiębiorstw międzynarodowych (3).
6. Weryfikacja empiryczna na bazie źródeł wtórnych znaczenia „nowej gospodarki” we współczesnych, największych przedsiębiorstwach międzynarodowych w zakresie: zachowań strategicznych, kapitału intelektualnego i otoczenia zewnętrznego (4).

Z uwagi na przyjętą przez Autora definicję „nowej gospodarki”, **przedmiot pracy** stanowiły przedsiębiorstwa z sektora ICT. Ponadto badaniu poddano największe, międzynarodowe podmioty. Uzasadnieniem jest fakt, że korporacje z tego sektora realizują strategię czasami całkowicie odmienną niż przedsiębiorstwa tradycyjne (np. hojność produktów i usług, wykorzystywanie efektu sieciowego), co wynika chociażby ze specyficznych cech dóbr, jakie oferują na rynku. Weryfikowana empirycznie hipoteza odnosi się do poziomu mikro obszaru badawczego pracy. Z tego powodu w pracy sformułowano i poddano weryfikacji następującą hipotezę:

H: Powstanie i rozwój „nowej gospodarki” wywołuje zmiany o charakterze jakościowym i ilościowym we współczesnych, największych przedsiębiorstwach międzynarodowych.

Ha: Przedsiębiorstwa stosują nowe formy zachowań strategicznych, bądź intensyfikują implementację dotychczas stosowanych.

Hb: Istotną rolę odgrywa kapitał intelektualny.

Hc: Zmiany w otoczeniu zewnętrznym odnoszą się do dynamizacji rynku, intensyfikacji działalności globalnej oraz scalania branżowego.

Celem weryfikacji hipotezy była odpowiedź na kluczowe pytania:

- jak wygląda otoczenie działania firm związanych z „nową gospodarką” i w jakim aspekcie jest ono odmienne od środowiska przedsiębiorstw tradycyjnych?
- do jakiego stopnia korporacje międzynarodowe związane z „nową gospodarką” różnią się na etapie realizacji strategii od korporacji tradycyjnych?
- jakie znaczenie ma kapitał intelektualny w badanych grupach przedsiębiorstw i czy podmioty związane z „nową gospodarką” osiągają wyższe wartości kapitału intelektualnego, aniżeli firmy tradycyjne?

W celu wyeksponowania różnic między tradycyjną a „nową gospodarką” na poziomie mikroekonomicznym zdecydowano się na przeanalizowanie dwóch grup przedsiębiorstw. Wybór branż wchodzących w skład każdej grupy miał charakter celowy. W pierwszej grupie znalazły się największe przedsiębiorstwa międzynarodowe związane z „nową gospodarką”. Do doboru tej próby przyjęto metodologię wyodrębniania podmiotów na podstawie zestawienia Financial Times Global 500 przedstawioną w rozdziale trzecim rozprawy doktorskiej⁶. W drugiej grupie ujęto firmy surowcowe⁷, czyli te podmioty międzynarodowe, które w literaturze utożsamiane są z tradycyjną gospodarką. W ramach dwóch wymienionych grup zastosowano dobór przedsiębiorstw przy użyciu zestawienia FT Global 500 z roku 2012⁸. Do badania włączono 66 największych przedsiębiorstw międzynarodowych według ich wartości rynkowej (odpowiednio: 34 w pierwszej i 32 w drugiej grupie). Kryterium kwalifikacji do badania stanowiła wartość rynkowa nie mniejsza niż 32 mld 560 mln USD. Była to wielkość odpowiadająca wartości mediany dla wszystkich przedsiębiorstw wchodzących w skład zestawienia FT Global 500 z roku 2012. Z uwagi na problem z uzyskaniem danych

⁶ Niektóre przedsiębiorstwa, mimo wysokich wartości sprzedaży i aktywów nie zostały wzięte pod uwagę, z uwagi na brak możliwości ustalenia ich wartości poprzez wycenę rynkową ich akcji. Dzieje się tak dlatego, że niektóre korporacje stanowią własność państwa i nie są notowane na giełdzie papierów wartościowych. Według danych UNCTAD w 2010 r. istniało przynajmniej 650 kontrolowanych przez państwo korporacji transnarodowych mających 8500 filii zagranicznych. Kontrolę UNCTAD definiuje jako co najmniej 10-procentowy udział w akcjonariacie przedsiębiorstwa, przy założeniu, że udział ten jest największym z pozostałych. Ponadto 14% z 653 korporacji stanowi w całości własność państwa [World Investment Report 2011, s. 28-32]. Do przykładowych przedsiębiorstw surowcowych ze 100% udziałem kapitału państwowego należą m. in: Vattenfall AB, CITIC Group, Abu Dhabi National Energy Co PJSC, Petroleos de Venezuela SA. Dokładny wykaz 30 największych niefinansowych korporacji transnarodowych kontrolowanych przez państwo w 2011 r. (wraz z udziałem w akcjonariacie, wartością przychodów, aktywów, zatrudnienia i indeksem transnacionalizacji) patrz: World Investment Report [2011, s. 30]

⁷ Analizowanymi przedsiębiorstwami są firmy zajmujące się wydobywaniem i sprzedażą surowców mineralnych.

⁸ Wszystkie dane finansowe w tym zestawieniu dotyczą roku 2011, poza wartością rynkową przedsiębiorstwa, która wyznaczona została na podstawie kursu akcji w dniu 30.03.2012.

niektóre przedsiębiorstwa będące „wysoko” w zestawieniu (o dużej kapitalizacji giełdowej) FT Global 500 musiały zostać wyłączone z badania⁹.

Łączny okres badawczy pracy to lata: 2007-2012¹⁰. Badania ilościowe dotyczyły okresu: 2007-2011, z kolei jakościowe: 2007-2012. Ten stosunkowo krótki okres miał podłoże pragmatyczne. Niektóre przedsiębiorstwa w pierwszej badanej grupie powstały i dokonały publicznej emisji akcji stosunkowo niedawno (Google: 2005, Amazon: 2002). Po drugie, wykorzystywane w pracy źródła danych, w tym m. in.: sprawozdania finansowe, raporty roczne, zestawienia przepływów pieniężnych publikowane i archiwizowane są przez firmy przeważnie dopiero dla roku 2005 i wzwyż¹¹. Po trzecie, wybór lat: 2007 i 2011 miał na celu pokazanie gospodarki globalnej na poziomie korporacji pod względem oddziaływania światowego kryzysu finansowego. Przyjmując za oficjalną datę rozpoczęcia kryzysu dzień 15. września 2008 r. (upadek amerykańskiego banku inwestycyjnego Lehman Brothers¹²) rok 2007 jest to ostatni pełny rok kalendarzowy nieobjęty kryzysem.

Zakres przestrzenny pracy dotyczący badań empirycznych w założeniu był nieograniczony, jednakże dobrane celowo przedsiębiorstwa pochodziły łącznie z 20 krajów. Studia literaturowe obejmowały gospodarkę globalną oraz wybrane gospodarki narodowe.

Praca składa się z czterech rozdziałów. Pierwszy i trzeci miały charakter teoretyczny, drugi analityczny, czwarty stanowił wynik badania empirycznego. Celem pierwszego rozdziału było wskazanie na istniejący w literaturze problem definicyjny „nowej gospodarki”, a także przedstawienie obecnego stanu wiedzy dotyczącego współczesnych zmian w gospodarce światowej, w tym m. in. powstanie gospodarki opartej na wiedzy oraz rosnącej roli globalizacji i deindustrializacji na rzecz serwicyzacji. Rozdział pierwszy to również eksponowane w literaturze w polskiej i obcojęzycznej

⁹ Problem dotyczył czterech przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” (EMC, AMX, Telefonica Brasil oraz Tencent Holdings) oraz sześciu firm surowcowych (Cenovus Energy, Novatek, Canadian Natural Resources, Formosa Petrochemical, Oil & Natural Gas, GoldCorp).

¹⁰ W niektórych przypadkach (badanie cyklu życia produktu) wydłużono okres badawczy do końca lat 90. XX wieku.

¹¹ Przykładowo Apple udostępnia dane zaledwie pięć lat wstecz. Ostatni dostępny raport roczny jak i pozostałe dokumenty finansowe dotyczą roku 2008, jednakże z uwagi na fakt powoływania się w raportach z 2008 r. na dane historyczne, Autorowi udało się uzyskać najważniejsze informacje za rok 2011.

¹² Początek (jak i koniec) światowego kryzysu finansowego 2008 ma charakter umowny. Część ekspertów (szczególnie z sektora bankowego) uważa, że kryzys rozpoczął się w lipcu 2007 r. kiedy w wyniku silnego spadku wartości kredytów typu *subprime* zbankrutowały dwa fundusze amerykańskiego banku inwestycyjnego Bear Stearns, co stanowiło konsekwencję obserwowanej od 2006 r. ujemnej dynamiki wzrostu cen nieruchomości.

wielopłaszczyznowe wskazanie różnic między tradycyjną a nową gospodarką [Naisbitt 1982, Toffler 1996, Sadler 2003, Peters, Marginson i Murphy 2008, Grudzewski i Hejduk 2009, Poskrobko 2011], a także uwypuklenie znaczenia wiedzy i informacji oraz ich specyficznych cech, będących wyznacznikami współczesnego rozwoju gospodarczego [Araya i Peters 2010, Stiglitz 2006, Kłak 2010, Kotarba 2005, Madej 2006]. Rozważania podjęte w rozdziale pierwszym miały na celu pomoc w identyfikacji i prawidłowym zrozumieniu zjawiska „nowej gospodarki”, a także umożliwienie sformułowania własnego ujęcia „nowej gospodarki”.

Drugi rozdział stanowił etap diagnozy „nowej gospodarki” na poziomie makroekonomicznym. Wykorzystano pięć indeksów opisujących zmiany zachodzące w 40 najsilniej rozwiniętych państwach w kierunku „nowej gospodarki” oraz w Rosji, Chinach i Indiach. Ponadto dokonano porównania wskaźników w zakresie ich metodologii i klasyfikacji państw. Rozdział drugi zwieńczony został propozycją nowego indeksu, badającego rozwój w kierunku „nowej gospodarki” i stanowiącego jednocześnie nawiązanie do przyjętej przez Autora w rozdziale pierwszym definicji „nowej gospodarki”.

Zgodnie z przyjętym postępowaniem naukowym, drugi krok w analizie „nowej gospodarki” stanowiły studia literaturowe z zakresu przedsiębiorstwa. Ponieważ przedmiotem pracy były przedsiębiorstwa międzynarodowe, w pracy dokonano przedstawienia tego pojęcia¹³ oraz dokonano przeglądu dotychczasowego dorobku naukowego w zakresie istniejących teorii przedsiębiorstwa międzynarodowego. Kolejny etap stanowiło wskazanie, jaką rolę pełni „nowa gospodarka” w największych przedsiębiorstwach międzynarodowych. Analiza literaturowa skoncentrowana została na trzech poziomach: zachowaniach strategicznych, kapitale intelektualnym i otoczeniu zewnętrznym. W pierwszym z wymienionych elementów rozważania podzielono na zachowania strategiczne *sensu stricto* związane z „nową gospodarką”, oraz zachowania strategiczne *sensu largo* związane z „nową gospodarką”. Do pierwszej grupy zaliczono zachowania, które zapoczątkowane zostały i funkcjonują przede wszystkim w sektorze ICT. Drugim zjawiskiem są zachowania strategiczne, które istniały i stosowane były w gospodarce tradycyjnej, ale dzięki „nowej gospodarce” uległy dynamizacji, a ich charakter nabrał częściowo nowego wymiaru jakościowego.

W aspekcie kapitału intelektualnego wskazano jego genezę, bazę pojęciową oraz powszechne metody pomiaru, w tym m.in. Nawigator Skandii, formułę Stewarta,

¹³ Zdecydowano, że terminy: przedsiębiorstwo międzynarodowe i korporacja międzynarodowa stosowane będą w pracy zamiennie.

współczynnik Tobina (ang. *Tobin's q*), strategiczną kartę wyników (ang. *Balanced Scorecard*), monitor aktywów niematerialnych (ang. *Intangible Assets Monitor*). W trzecim z analizowanych elementów (otoczenie zewnętrzne), opisano zjawiska zachodzące w otoczeniu przedsiębiorstwa będące konsekwencją powstania „nowej gospodarki”. Przedstawiono znaczenie internacjonalizacji, ewolucję potencjału globalizacyjnego pod wpływem „nowej gospodarki” (model Yipa), typy otoczenia ze względu na natężenie zmian oraz zwrócono uwagę na silnie zachodzące tendencje do scalania branż w ramach sektora. Podobnie, jak w rozdziale drugim w odniesieniu do sposobów pomiaru „nowej gospodarki” na poziomie państw, w rozdziale trzecim przedstawiono istniejące narzędzia służące do identyfikacji największych przedsiębiorstw międzynarodowych, które należy utożsamiać z „nową gospodarką”¹⁴. W pracy Autor konsekwentnie używa pojęć: branża oraz przedsiębiorstwo związane z „nową gospodarką”. Jest to podejście podobne do zaproponowanego przez A. Zorską [2005, s. 186]¹⁵. Przy analizie klasyfikacji największych przedsiębiorstw międzynarodowych wskazano również wady i zalety istniejących zestawień.

Czwarty rozdział stanowił wynik badania empirycznego (ilościowego i jakościowego). W przypadku dokonywania analizy porównawczej (dotyczy kapitału intelektualnego, niektórych zachowań strategicznych oraz otoczenia zewnętrznego) zastosowano narzędzia statystyki opisowej. Większość zachowań strategicznych badano poprzez studium przypadku.

Podczas przygotowywania pracy napotkano na problem związany ze stylistyką i prawidłowym używaniem pojęcia „nowej gospodarki”. Niezręczność stylistyczna dotyczyła następujących sformułowań: poziom rozwoju państw w kierunku „nowej gospodarki”, zakres implementacji „nowej gospodarki”, przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” itp. Z uwagi na brak możliwości poprawnej substytucji tego typu zwrotów, zdecydowano się na ich świadome stosowanie, mając na uwadze w pierwszej kolejności konieczność precyzyjnego wyrażania myśli. Ponadto, z uwagi na specyfikę badanej tematyki, w pracy pojawiają się określenia zapożyczone wprost z języka angielskiego. W większości przypadków starano się stosować odpowiedniki polskie,

¹⁴ Oprócz wspomnianego zestawienia Financial Times Global 500 wykorzystano następujące klasyfikacje największych przedsiębiorstw międzynarodowych (nazwy oryginalne): Fortune Global 500, Forbes Global 2000, World's most powerful brands, World's top 100 non-financial TNCs i Brand Finance Global.

¹⁵ A. Zorska wprowadza terminy: sektor i przedsiębiorstwo ściśle związane z „nową gospodarką” i jako metodę wyróżnienia największych przedsiębiorstw międzynarodowych podaje klasyfikację Fortune Global 500.

natomiast w przypadkach gdy dane określenie zostało uznane w literaturze polskiej, mimo angielskiej etymologii, Autor stosował jego obce brzmienie.

Rozdział 1. „Nowa gospodarka”. Geneza, podstawowe pojęcia, cechy i zależności

1.1. Geneza „nowej gospodarki”

Termin „nowa gospodarka” został po raz pierwszy oficjalnie użyty przez prezydenta Stanów Zjednoczonych Ronalda Reagana podczas wykładu na uniwersytecie w Moskwie w dniu 31 maja 1988 roku. W inauguracyjnym przemówieniu Reagan zwrócił uwagę na „cichą rewolucję”, która rozwija się „bez rozlewu krwi i fundamentalnie zmienia świat, obala dawne założenia oraz reorganizuje życie”. Zmiany te określił mianem rewolucji informatycznej lub technologicznej. Ponadto stwierdził, że ludzkość przechodzi z rewolucji przemysłowej - gospodarki ograniczonej zasobami surowcowymi Ziemi - do „ekonomii umysłów”, w której nie istnieją żadne ograniczenia dla ludzkiej wyobraźni a wolność tworzenia stanowi najcenniejszy zasób. Jako przykład Reagan podał chip komputerowy, którego wysoka wartość nie wynika z zasobu, z którego został stworzony (krzem), ale z mikroskopijnej architektury, którą zaprojektował genialny umysł ludzki. Wartość tego półprzewodnika wynika z ucieleśnienia w nim kombinacji: „wiedza - umiejętności”¹⁶. Jednocześnie zwrócił uwagę na fakt, że ludzka zdolność do inwencji sprawia, że znaczenie zasobów fizycznych w gospodarce ulega zmniejszeniu. Ogół tych przemian Reagan nazwał „nową gospodarką”, zwracając uwagę na takie jej kluczowe czynniki jak: wolność tworzenia, potęgę ludzkiego umysłu, znaczenie wiedzy oraz rosnąca implementacja technologii ICT. Ponadto, uznał, że najważniejszym czynnikiem wzrostu gospodarczego jest wolność podejmowania wyborów i dzięki temu kreatywne tworzenie takich produktów, które są w stanie w możliwie maksymalny sposób zaspokajać rosnące potrzeby konsumentów¹⁷.

Niewątpliwie wystąpienie Ronalda Reagana, z uwagi na miejsce i zgromadzoną publiczność, miało charakter wysoce polityczny, stąd tak często i silnie eksponowana była kwestia wolności jednostki i jej pozytywnego wpływu na rozwój gospodarczy państwa. Niemniej jednak pojęcie „nowej gospodarki” zyskało w latach 90. ogromną popularność wśród naukowców, badaczy, publicystów i praktyków biznesu. To wielkie zainteresowanie znalazło odzwierciedlenie m. in. w rosnących cenach akcji przedsiębiorstw związanych z nowymi technologiami, co wzmacniało przekonanie o ich wyjątkowości, unikalnych cechach i nastaniu nowej ery w historii gospodarczej świata. Kres tym przekonaniom

¹⁶ Prezydent Stanów Zjednoczonych podał również przykład jednej z największych firm komputerowych, która rozpoczynała swoją działalność w garażu aż stała się jedną z największych na świecie (Microsoft).

¹⁷ Opracowano na podstawie: [<http://www.reagan.utexas.edu/archives/speeches/1988/053188b.htm>] [23.06.2012]

położyło pęknięcie narastającej bańki spekulacyjnej na rynku giełdowym i w następstwie kryzys w gospodarce państw najwyżej rozwiniętych. Wydarzenie to spowodowało odwrócenie się dotychczasowych zwolenników od silnego propagowania „nowej gospodarki”. Nie można jednakże stwierdzić, że koncepcje, idee, modele biznesowe czy sposób gospodarowania charakterystyczne dla „nowej gospodarki” odeszły w niepamięć. Mimo upadku mitu „nowej gospodarki” współcześnie obserwuje się jej duży (według niektórych wszechobecny) wpływ. Jednocześnie zjawisko to podlega procesom akceleracyjnym, a w niektórych krajach „nowa gospodarka” uznawana jest za nowy paradygmat rozwoju¹⁸.

1.2. Problemy definicyjne „nowej gospodarki” oraz pojęcia pokrewne

W rozważaniach dotyczących poziomu rozwoju współczesnej gospodarki panuje wiele nieświadomości i niejasności, często problem ten traktowany jest bardzo szeroko, niejednokrotnie stosując hasła, słowa kluczowe, obiegowe stwierdzenia czy też slogany. Zjawisko to ma miejsce również w literaturze naukowej.

Różnorodność definicji „nowej gospodarki” wynika z braku powszechnie akceptowanej podstawy pojęciowej. Ponadto, do pojęć stosowanych powszechnie zamiennie zalicza się: gospodarkę opartą na wiedzy, gospodarkę napędzaną wiedzą, gospodarkę elektroniczną, cyfrową, digitalną, informatyczną, wirtualną, sieciową, internetową, kreatywną, postkapitalistyczną. W literaturze przedmiotu wymienione terminy służą do opisu współczesnych przemian w gospodarce światowej, aczkolwiek zdecydowanie najczęściej przytaczane jest pojęcie gospodarki opartej na wiedzy. Jednocześnie w rozumieniu ogólnym pojęcie to często traktowane jest jako synonim „nowej gospodarki”.

W dyskusji pojawiają się również aspekty rozwoju gospodarczego w kontekście społecznym. Powoduje to wzbogacenie bazy pojęciowej o następujące terminy: społeczeństwo informacyjne, społeczeństwo wiedzy, postkapitalistyczne oraz trzecia fala. Jednocześnie, stosując kryterium poziomu analizy (makro-, mezo-, mikroekonomiczne) w odniesieniu do przedsiębiorstwa można wyodrębnić dodatkowo pojęcia takie jak: organizacja wirtualna, organizacja ucząca się, wiedzy czy też szeroko omawiana koncepcja kapitału intelektualnego. Problem definicyjny zauważa i wyjaśnia m. in. L. Zacher [2001, s. 56], według którego mnogość pojęć stanowi odzwierciedlenie różnych cech zjawiska

¹⁸ Z całą świadomością należy stwierdzić, że „nowa gospodarka” dotyczy w największym zakresie państw wysoko rozwiniętych (Stany Zjednoczone, Europa Zachodnia, Japonia) oraz nowo uprzemysłowionych krajów azjatyckich (Singapur, Hong Kong, Tajwan, Korea Południowa).

i podejść analitycznych: jedne odnoszą się do aspektu usieciowienia (trend techniczno-organizacyjny), inne wskazują na główną rolę sektora informacyjnego, jeszcze inne akcentują wyraźną, cywilizacyjną odrębność gospodarki, bądź silne przemiany technologii (cyfryzacja). Nie ulega natomiast wątpliwości, że wszystkie terminy dotyczą zmian zachodzących we współczesnej gospodarce, przy czym największy zakres przemian (rozwoju) dotyczy krajów najwyżej rozwiniętych. W dalszej części rozdziału dokonano przeglądu definicyjnego pojęć tradycyjnie utożsamianych z terminem „nowej gospodarki”, a samo określenie „nowa gospodarka” zostanie zdefiniowane jako nowy paradygmat rozwoju gospodarki globalnej.

Jak wcześniej wspomniano terminem często łączonym z koncepcją „nowej gospodarki” jest pojęcie gospodarki opartej na wiedzy, które według K.B. Matusiaka stanowi jedno z trzech podejść w analizie współczesnych przemian w gospodarce światowej. Trzy podejścia według K.B. Matusiaka to powstanie odpowiednio [2010, s. 13-18]:

- gospodarki postindustrialnej na gruncie koncepcji trzech sektorów;
- społeczeństwa informacyjnego;
- gospodarki opartej na wiedzy.

Do cech gospodarki postindustrialnej zalicza się następujące:

- zmierzch udziału produkcji przemysłowej w PKB, szczególnie w państwach najwyżej rozwiniętych;
- przenikanie się sfery produkcyjnej i usługowej (dążenie do serwicyzacji lub tertiarizacji gospodarki);
- deindustrializacja, utożsamiana z zanikiem tradycyjnych branż i typów działalności gospodarczej;
- powstanie nowego paradygmatu rozwoju: zaawansowana technologia - usługi w miejsce pary: produkcja masowa - konsumpcja masowa;
- zwiększenie roli usług jako głównych obszarów nowych przedsięwzięć biznesowych i miejsc pracy;
- powstanie nowych form działalności gospodarczej, prowadzących do substytuowania struktur scentralizowanych strukturami sieciowymi, opartymi na zdolnościach współpracy firm.

Zmniejszanie się udziału produkcji przemysłowej w PKB powoduje zmiany w strukturze zatrudnienia i spadek liczby pracujących w przemyśle. W gospodarce tradycyjnej procentowy rozkład zatrudnionych przedstawiał się następująco: 70% (sektor

rolniczy i wydobywczy), 20% (przemysł) i 10% (usługi) łącznych zasobów pracy. W okresie przejściowym relacje te kształtowały się inaczej, odpowiednio 20%, 50% i 30%. Współcześnie na poszczególne sektory przypada natomiast odpowiednio: 10%, 20% i 70% łącznej liczby pracujących [Jasiński 2009, s. 13]. Należy jednakże pamiętać, że jest to wartość przybliżona, różniąca się w zależności od analizowanego państwa i jego poziomu rozwoju. W najwyżej rozwiniętych państwach zmiany w strukturze zatrudnienia na korzyść usług są silniejsze. W tabeli 1 pokazano zmiany zachodzące w strukturze tworzenia produktu krajowego brutto w gospodarkach wysoko rozwiniętych na przestrzeni lat: 1960-2008.

Tabela 1. Procentowy udział trzech sektorów w tworzeniu PKB w państwach wysoko uprzemysłowionych (wartość uśredniona) w okresie 1960-2008

	1960	1980	1985	2008
Rolnictwo	6,0	3,1	2,6	1,8
Przemysł	41,0	36,5	34,2	28,1
Usługi	53,0	60,4	63,2	70,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: OECD [2002, 2010a]

Deindustrializacja, deagraryzacja, oraz serwicyzacja stanowią główne tendencje mające miejsce w rozwoju współczesnej gospodarki. Deagraryzacja jest procesem polegającym na zmniejszeniu udziału rolnictwa w tworzeniu dochodu narodowego i kształtowaniu popytu na pracę. Deindustrializacja z kolei, ma charakter dwojaki. Z jednej strony wynikać może ze zmian w strukturze popytu na dobra i usługi (proces naturalny dla ekonomii wolnorynkowej), z drugiej zaś strony uwarunkowana może być nieprawidłowościami w gospodarce po stronie podażowej (zbyt niski poziom lub brak inwestycji, nadmierne koszty, zacofanie technologiczne przemysłu) [Szukalski 2011, s. 59-61]. W tabeli 2 przedstawiono procesy deindustrializacyjne w wybranych krajach na przestrzeni lat 1964-2010.

Tabela 2. Zmiany w zatrudnieniu w przemyśle w okresie 1964-2010 (w procentach)

	1964-79	1979-83	1983-2010
Wlk. Brytania	-14,8	-18,9	-29,0
Kanada	+35,7	-8,7	+12,9
USA	+27,2	-6,4	-18,5
Japonia	+28,3	+4,1	-20,0
Austria	-3,2	+8,3	-6,9
Belgia	-18,6	-15,2	-0,04
Francja	+2,3	-7,4	-22,1
Niemcy	-10,3	-8,5	+1,7
Włochy	+2,2	-3,8	-11,2
Norwegia	+9,1	-2,7	-6,3
Szwecja	-10,9	-7,1	-30,0
Szwajcaria	-21,1	-3,3	-12,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: OECD [2005, 2010b, 2010c]

Z danych zawartych w tabeli 2 wynika, że proces deindustrializacji w krajach najwyżej rozwiniętych gospodarczo ma miejsce oraz ulega przyspieszeniu. W pierwszym analizowanym etapie (1964-1979) część z państw odnotowała spadki zatrudnienia w przemyśle, aczkolwiek średnio zatrudnienie wzrosło o nieco ponad 2%. Z kolei, w drugim okresie (1979-1983) średnia liczba osób zatrudnionych w przemyśle zmalała o prawie 6%, podczas gdy w ostatnim etapie (1983-2010) zatrudnienie w przemyśle spadło w grupie badanych państw średnio o prawie 12%.

Zmiana struktury zatrudnienia odbywa się jednocześnie na drodze deindustrializacji oraz zwiększania relatywnej liczby osób pracujących w sektorze usług. Zwiększenie roli usług (III sektor) w gospodarce nosi nazwę serwicyzacji. Znaczną rolę w rozwoju III sektora odegrały technologie informacyjne i telekomunikacyjne. Jednocześnie część naukowców sugeruje, że w ramach III sektora powstaje nowy, IV sektor, który stanowią: gospodarka internetowa i nowoczesne technologie informatyczne [Kołodko 2002, s.14]. Jest to sektor polegający na dostarczaniu zaawansowanej informacji. Jak podaje L.J. Jasiński [2009, s. 10] zalicza się do niego, oprócz wcześniej wspomnianych, również tzw. usługi profesjonalne, sferę badań i rozwoju (B+R), a także czasami instytucje finansowe i reklamę. Do usług profesjonalnych należy szeroka grupa działań, których celem jest wspomaganie działalności gospodarczej, wymagających specjalistycznej wiedzy, jaką posiadają: doradcy finansowi, inżynierowie, księgowi, lekarze, prawnicy. Usługi profesjonalne często ograniczane są do usług finansowych i doradczych w obszarze biznesu. Sfera badań i rozwoju stanowi zespolenie działalności teoretycznej i projektowej,

skupiając przedstawicieli nauki i techniki, odkrywców oraz wynalazców. OECD dzieli sferę B+R na trzy elementy: badania podstawowe, badania stosowane i działania rozwojowe.

Sektor wiedzy to zbiór instytucji zajmujących się tworzeniem, przetwarzaniem, udostępnianiem i wykorzystaniem wiedzy. Do sektora wiedzy zalicza się również otoczenie warunkujące skuteczność działania instytucji [Czajka 2011, s. 91]. Nie należy jednakże utożsamiać sektora wiedzy z sektorem dostarczającym dobra informacyjne [Jasiński 2009, s.12]. Sektor wiedzy jest znacznie szerszy. Ponadto, cechą charakterystyczną dóbr informacyjnych jest wysoki, początkowy koszt ich wytworzenia i niski koszt reprodukcji. Sprawia ona, że w okresie rozpoczynania działalności przedsiębiorstwo potrzebuje wysokich nakładów finansowych. Nie jest to charakterystyczne dla całego sektora wiedzy.

Analiza zatrudnienia w najwyżej rozwiniętych gospodarkach na gruncie procesów deagraryzacji, deindustrializacji i serwicyzacji (w tym rosnącego i różnie definiowanego sektora wiedzy i informacyjnego) dostarcza ważnych wniosków w zakresie współczesnego podziału zasobów siły roboczej na trzy sektory. W Unii Europejskiej w 2010 r. zatrudnionych w usługach było 69,1%, w przemyśle 25,2%, a w rolnictwie 5,1% całkowitej liczby pracujących [Eurostat 2011, s. 31]. Szczegółowy rozkład zatrudnienia według sektorów przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Struktura zatrudnienia w UE, strefie euro oraz w wybranych krajach europejskich w 2010 (procent PKB)

	Rolnictwo	Przemysł	Usługi
UE-27	5,1	25,2	69,1
Belgia	1,4	23,4	75,3
Dania	2,4	19,6	77,7
Francja	2,9	22,2	74,5
Luksemburg	1,0	12,0	81,1
Holandia	2,8	15,9	71,6
Finlandia	4,4	23,2	71,9
Szwecja	2,1	19,9	77,7
Wlk. Brytania	1,2	19,1	78,9
Norwegia	2,5	19,7	77,6

Uwagi: Wartości nie równają się do 100%, ponieważ zastosowano zaokrąglenia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Eurostat [2011, s. 32]

Analiza danych pozwala wysnuć wniosek, że dominującą rolę w gospodarkach Unii Europejskiej odgrywają usługi. W 2010 r. sektor ten zatrudniał średnio prawie 70% ogółu osób pracujących (przy niewielkich różnicach wśród państw najwyżej rozwiniętych w UE), co potwierdza intensyfikację procesu serwicyzacji gospodarki.

1.2.1. Społeczeństwo informacyjne

W drugim podejściu [Matusiak 2010, s. 15-16], w którym analizie podlegają współczesne przemiany w gospodarce światowej podejmowany jest problem powstania i rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Akcentowane są możliwości implementacji i zastosowania wszelkiego rodzaju technologii związanej z przesyłem, gromadzeniem i przetwarzaniem informacji, mające wpływ na wszystkie sfery życia człowieka. Jest to zatem analiza rozwoju gospodarczego i jej wpływu na uwarunkowania społeczne. Powstanie społeczeństwa informacyjnego skutkuje:

- upowszechnieniem technologii informacyjnych w działalności gospodarczej i życiu codziennym;
- wzrostem liczby pracowników umysłowych (tzw. *white-collar workers*¹⁹);
- pogłębieniem rozwarstwienia społecznego między jednostkami posiadającymi dostęp do sektora ICT a jednostkami nie mającymi dostępu (tzw. „wykluczenie cyfrowe”).

W analizie wpływu rozwoju gospodarczego na sferę społeczną pojawiają się dwa pojęcia:

- społeczeństwo informacyjne;
- społeczeństwo postindustrialne.

Termin społeczeństwa informacyjnego zastosowany został po raz pierwszy przez amerykańskiego ekonomistę, Fritza Machlupa w 1962 r. [za: Beliczyński, Mesjasz i Stabryła 2009, s.169] do opisanie skutków postępu technologicznego w amerykańskim społeczeństwie.

Z kolei, pojęcie społeczeństwa postindustrialnego zostało po raz pierwszy użyte przez amerykańskiego socjologa Daniela Bella w 1973 r. [za: Beliczyński, Mesjasz i Stabryła 2009, s. 169]. Była to koncepcja wyjaśniająca zmiany społeczne zachodzące pod wpływem implementacji technologii informacyjnych w gospodarstwach domowych. W społeczeństwie postindustrialnym dochodzi do powstania nowego sektora, informacyjnego (obok już istniejących: tradycyjnego sektora wytwórczego i sektora

¹⁹ Określenie *white-collar workers* odnosi się do koloru koszuli jaką ubierają pracownicy biurowi. Alternatywę pracy w administracji stanowią pracownicy fizyczni, których, z kolei, określa się mianem *blue-collar workers*. Nazwa nawiązuje również do koloru uniformu, jaki zakładają do pracy ci zatrudnieni.

klasycznych usług), który odpowiedzialny jest za tworzenie produktów o charakterze niematerialnym [Beliczyński, Mesjasz i Stabryła 2009, s. 169]. Społeczeństwo informacyjne jest kolejnym etapem rozwoju następującym po społeczeństwie przemysłowym (industrialnym). Ten nurt badawczy kontynuował znany futurolog A. Toffler [1996, s. 12], który również zauważył postępujące zmiany w społeczeństwie amerykańskim, mające wpływ na powstanie społeczeństwa postindustrialnego, zaś okres, w którym ono dominuje nazwał „trzecią falą”. „Trzecia fala” poprzedzona jest dominacją społeczeństwa agrarnego (tzw. „pierwsza fala”) i przemysłowego (tzw. „druga fala”). Toffler głosi, że w gospodarce zachodzi zmiana sposobu wytwarzania wartości. Najważniejsze różnice między omawianymi społeczeństwami przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Ewolucja społeczeństwa informacyjnego

PRZEJŚCIE	
OD	DO
Społeczeństwa przemysłowego	Społeczeństwa informacyjnego
"wymuszonej/ciągnionej" technologii	Wysokiej technologii (High Tech/High Touch)
Gospodarki krajowej	Gospodarki światowej
Krótkiego okresu	Długiego okresu
Centralizacji	Decentralizacji
Wsparcia instytucjonalnego	Brak wsparcia instytucjonalnego
Demokracji pośredniej (przedstawicielskiej)	Demokracji bezpośredniej
Hierarchii	Sieciowości
Kierunku rozwoju „północ”	Kierunku rozwoju „południe”
Wyboru „jeden albo drugi/lub”	Wielu możliwości/opcji wyboru

Źródło: Naisbitt [1982, za: Grudzewski, Hejduk, Sankowska i Wańtuchowicz, 2009, s. 18]

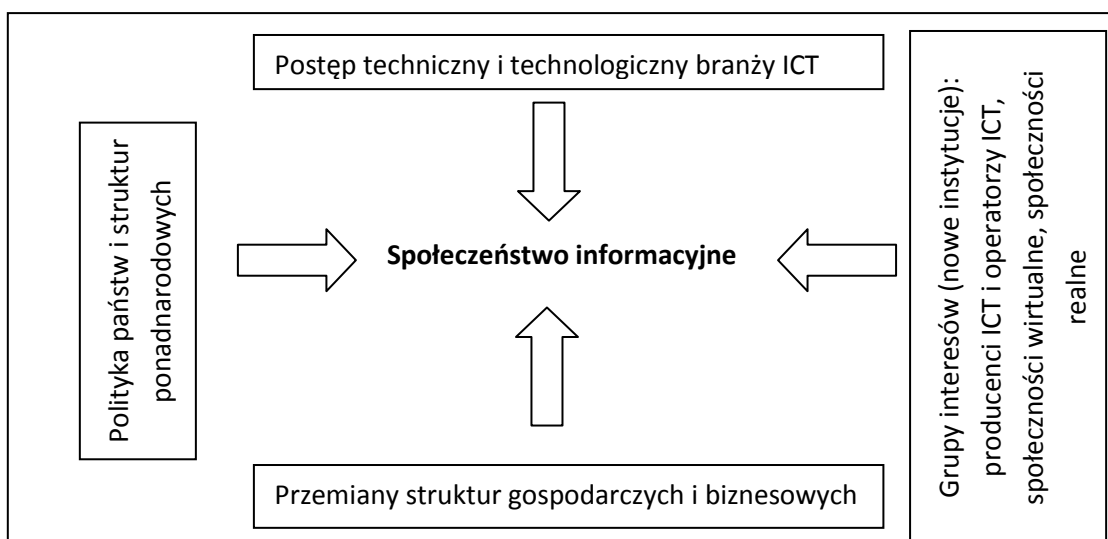
Przedstawione w tabeli 4 cechy społeczeństwa informacyjnego można uzupełnić dodając inne wyróżniki. Należą do nich [Nowakowska, Przygodzki i Sokołowicz, 2011, s. 58]:

- zdolność do zdobywania wiedzy i jej wykorzystywania;
- zdolność do łatwiejszej adaptacji do zmieniających się dynamicznie warunków życia i pracy;
- zdolność do większej percepcji informacji (wynika to z faktu, że społeczeństwo od najmłodszych lat ma do czynienia z zaawansowaną technologią informacyjną i dzięki temu wykształca naturalne odruchy korzystania z nowoczesnych techniki);
- większa mobilność przestrzenna, zawodowa i społeczna;

- powszechny dostęp do podstawowej techniki telekomunikacyjnej, informacyjnej i otwartej sieci.

Kształt nowego społeczeństwa podlega nieustannej zmianie i wpływ na nie miały i wciąż mają różne czynniki. Jak przewidywał P. Drucker [2001, s. 4] : „Nowe społeczeństwo będzie społeczeństwem wiedzy. Wiedza stanie się zasadniczym zasobem a pracownicy wiedzy będą dominującą grupą wśród zasobów pracy”. Jednakże nie tylko wiedza jest kluczowym czynnikiem sprawczym nowego społeczeństwa. Na rysunku 1 dokonano zestawienia głównych sił odpowiedzialnych za powstanie i formowanie społeczeństwa informacyjnego.

Rysunek 1. Główne siły kształtujące społeczeństwo informacyjne



Źródło: Goliński [2005, s. 12]

Z rysunku 1 wynika, że kształtowanie się społeczeństwa informacyjnego uwarunkowane jest wpływem: czynników politycznych i technologicznych (polityka państw i struktur ponadnarodowych, postęp techniczny i technologiczny branży ICT), procesów (przemiany struktur gospodarczych i biznesowych) oraz wpływem konkretnych podmiotów (grupy interesów (nowe instytucje): producenci i operatorzy ICT, społeczności wirtualne, społeczności realne). Jednocześnie należy wskazać, że pomiędzy poszczególnymi siłami zachodzi silna interakcja, szczególnie w odniesieniu do wykorzystania technologii ICT.

Między rozwojem w sferze społecznej (społeczeństwo informacyjne), a rozwojem na płaszczyźnie gospodarczej istnieje silny związek („nowa gospodarka”). Jak

zauważa A. Kukliński [2003, s. 295] elementem społeczeństwa informacyjnego²⁰ jest gospodarka oparta na wiedzy.

1.2.2. Gospodarka oparta na wiedzy

W podejściu K.B. Matusiaka [2010, s. 17-18], trzecim z elementów opisujących współczesne przemiany w światowej ekonomii jest gospodarka oparta na wiedzy, która charakteryzowana jest przez następujące procesy:

- dematerializację - wzrost znaczenia aktywów niematerialnych kosztem aktywów materialnych;
- dynamizację i przyspieszenie - wszechobecna innowacja;
- decentralizację - usieciowienie podmiotów i rozwój elastycznych modeli biznesowych;
- niepewność - z jednej strony zagrożenie istnienia firm, a z drugiej szansa na zwiększenie przychodów;
- globalizację.

W latach 90. XX wieku wprowadzono pojęcie gospodarki opartej na wiedzy, ponieważ przeprowadzone w owym czasie badania wykazały, że znaczny udział w tworzeniu dochodu narodowego mają zasoby niematerialne [Foray i Lundvall 1996; Abramovitz i David 1996; OECD 1996, za: Beliczyński, Mesjasz i Stabryła 2009, s. 170-171]. Określenie gospodarki opartej na wiedzy zostało po raz pierwszy użyte przez OECD (ang. *knowledge-based economy*). Według OECD [1996, s. 7] gospodarka oparta na wiedzy to taka, która bezpośrednio bazuje na produkcji, dystrybucji i stosowaniu wiedzy oraz informacji²¹.

Gospodarka oparta na wiedzy stanowi nazwę własną pewnego zespołu współczesnych instytucji. Pojęcie to weszło do kanonu powszechnie akceptowanych i używanych pod koniec XX wieku. Należy jednakże dokonywać rozróżnienia między gospodarką wiedzy a gospodarką opartą na wiedzy. W przypadku pojęcia gospodarki wiedzy, wiedza uznawana jest za specyficzny produkt, z kolei w gospodarce opartej na wiedzy, jest ona rozumiana jako narzędzie służące do tworzenia innych produktów i oferowania innych usług [Jasiński 2009, s.16]. A. Marcinkowski [2010, s. 12] uważa, że gospodarka wiedzy, w jednym z aspektów, stanowi pewnego rodzaju projekt ideologiczny, będący *de facto* postulatem politycznym, wzorcem rozwoju, w kierunku którego powinno

²⁰ A. Kukliński używa pojęcia społeczeństwa opartego na wiedzy.

²¹ Widać wyraźnie, że zainteresowanie problematyką gospodarki opartej na wiedzy rośnie. W 2003 r. wpisanie *Knowledge Economy* w polu wyszukiwarki dało 1 730 001 wskazań, w Polsce (w polskiej wersji językowej wyszukiwarki Google) wpisanie: gospodarka oparta na wiedzy przyniosło 1 120 wyników [Galar 2003, s. 303]. Natomiast w 2012 r. wskazania dla angielskiego i polskiego terminu wyniosły odpowiednio: 124 000 000 i 446 000 [6.09.2012].

zmierzać państwo w celu podniesienia swojej międzynarodowej konkurencyjności. Podobnie uważają J. Beliczyński, Cz. Mesjasz i A. Stabryła [2009, s. 171] którzy twierdzą, że gospodarka wiedzy dotyczy zagadnień tworzenia i zarządzania wiedzą w społeczeństwie, a gospodarka oparta na wiedzy, będąc pojęciem szerszym i częściej stosowanym, stanowi podstawowy element społeczeństwa informacyjnego (społeczeństwa wiedzy). Stanowisko dwuwymiarowego postrzegania problemu gospodarki opartej na wiedzy przyjmuje również Z. Madej [2006, s. 15], który uważa, że gospodarka oparta na wiedzy jest wykorzystywana w dwóch znaczeniach:

- a) jako nazwa fenomenu ze świata realnego;
- b) jako nazwa fenomenu ze świata idei.

Pierwszy wymiar dotyczy określenia konkretnej liczby państw, w gospodarkach których wiedza odgrywa istotną rolę. W drugim wymiarze determinowana jest grupa idei, bądź doktryn promująca nowoczesne czynniki wzrostu, do których zalicza się: innowacje, wykształcenie, zdolność do działania w dynamicznym otoczeniu i inne elementy wiedzy.

Jednocześnie według A. Stabryły [2009, s. 172] opis i analiza gospodarki opartej na wiedzy następuje poprzez wiele zbiorów cech o odmiennym stopniu szczegółowości i są one podzielone na trzy grupy. Pierwszą stanowią teoretyczne koncepcje odnoszące się do nowych warunków gospodarowania, czyli, jak podaje autor, „nowa ekonomia”. Do grupy drugiej należą cechy szczegółowe gospodarki opartej na wiedzy. Do grupy trzeciej zalicza się ogólne metody, kryteria, wskaźniki i metody szczegółowe, służące ocenie poziomu zaawansowania gospodarki kraju w kierunku gospodarki opartej na wiedzy.

Zagadnienie gospodarki opartej na wiedzy obecne jest w dwóch nurtach współczesnej ekonomii: w nowych teoriach wzrostu [Gera i inni, 2001, Smith 1998] i w ewolucyjnej teorii gospodarki [Bryant i Wells, 1998].

Ponadto, gospodarka oparta na wiedzy winna być postrzegana dwupłaszczyznowo; w obszarze ekonomii jako nowy paradygmat, z kolei w praktyce gospodarczej jako gospodarka mająca charakter postulatywny, stanowiąca wizję nowoczesnej gospodarki przyszłości. Takie rozumowanie implikuje traktowanie gospodarki opartej na wiedzy na płaszczyźnie teoretycznej jako model rozumowania relacji o charakterze przyczynowo-skutkowym, a na polu praktycznym jako wzorzec postępowania [Kiwak 2007, s. 21]. Jednocześnie wielu autorów podejmuje problem, czy gospodarka oparta na wiedzy może stanowić nowy paradygmat w nauce, a jeżeli tak to powstaje pytanie czy gospodarka oparta na wiedzy odpowiada wymogom paradygmatu. Paradygmat definiowany jest przez A. Wojtynę [2000, s. 16] jako: „szerokie pojęcie obejmujące praktycznie wszystkie

aspekty struktury teoretycznej: podstawowy światopogląd, cechy dobrej teorii, teoretyczne ramy analizowania problemów oraz techniki i narzędzia empirycznego testowania prognoz i hipotez”. Na gruncie analizy i identyfikacji gospodarki opartej na wiedzy zwraca się uwagę, że odpowiada ona niektórym wymaganiom paradygmatu. Należą do nich [Madej 2006, s. 23]:

- a) relatywnie szybkie powstanie (na drodze rewolucji);
- b) pojawienie się w momencie, gdy tradycyjna ekonomia nie wyjaśniała w pełni zjawisk zachodzących w gospodarce;
- c) zachowanie dawnych praw ekonomii, w tym wzrostu i rozwoju gospodarczego jako podstawowego imperatywu ludzkości, jednakże przy założeniu, że środki i metody służące realizacji tego imperatywu muszą ulec modyfikacji;
- d) zdobywanie szerokiego uznania i popularności w środowiskach: naukowych, rządowych, społecznych, medialnych.

W. Powell i K. Snellman [2004, s. 199] definiują gospodarkę opartą na wiedzy jako produkcję i usługi oparte na działaniach wiedzochłonnych, które przyczyniają się do dynamizacji postępu naukowego i technologicznego, a z drugiej strony odpowiedzialne są za wcześniejsze „porzucanie” przestarzałej technologii. Ponadto, gospodarka oparta na wiedzy to taka, w której nakłady na wiedzę i jej stan stanowią ważny determinant tempa rozwoju gospodarki lub gdy wzrost gospodarczy realizowany jest bez środków trwałych, albo przy ich niewielkim wzroście, ale przy dużym zwiększeniu nakładów na wiedzę [Przybyszewski 2007, s. 43]. Tradycyjne czynniki produkcji: ziemia i zasoby naturalne odgrywają mniejsze znaczenie, co nie oznacza, że nie są obecne. Dlatego jak twierdzi M. Rosińska [2007, s. 71] współczesna gospodarka stanowi model kapitałochłonnej gospodarki opartej na wiedzy.

Inni autorzy zajmujący się problemem gospodarki opartej na wiedzy zwracają uwagę na jej aspekt konkurencyjny. Gospodarka oparta na wiedzy jest to „charakterystyczny dla cywilizacji informacyjnej sposób produkcji (...), w którym wiedza staje się czynnikiem przesądzającym o innowacyjności, produktywności i międzynarodowej konkurencyjności gospodarki krajowej” [Wierzbołowski 2011, s. 55] oraz „taka gospodarka, w której działa wiele przedsiębiorstw, które o wiedzę opierają swoją przewagę konkurencyjną” [Koźmiński 2003, s. 327].

P. Drucker [1999, s. 17] stwierdził, że „gospodarka oparta na wiedzy jest porządkiem ekonomicznym, w którym wiedza, a nie praca, surowce lub kapitał, jest kluczowym zasobem”. P. Drucker [za: Kłak 2010, s. 13] użył pojęcia gospodarki

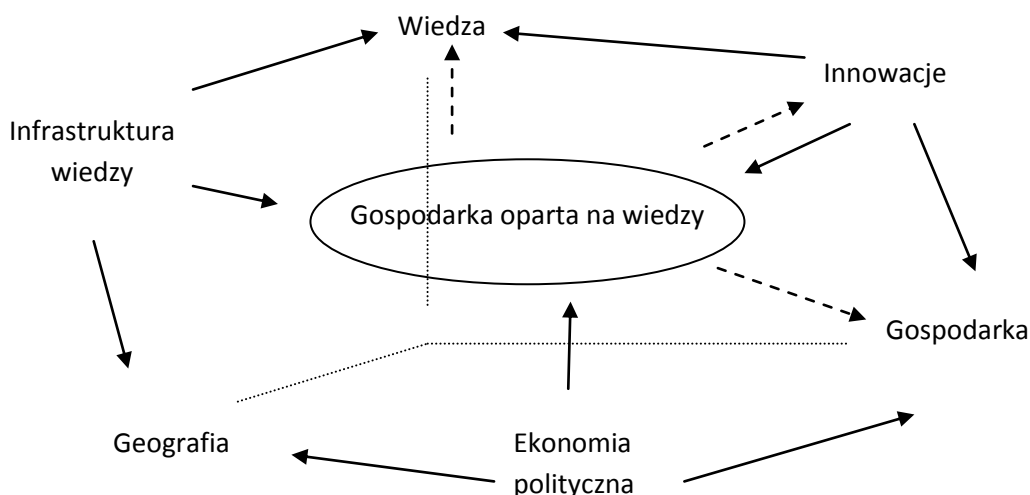
postkapitalistycznej, definiując ją jako gospodarkę, w której najważniejszym kapitałem przedsiębiorstw jest informacja, wiedza i kapitał intelektualny - na dalszy plan schodzą kapitał materialny, praca i ziemia. Jednocześnie Drucker [1999, s. 152] uważa, że produktywność wiedzy stanowi najważniejszy czynnik decydujący o miejscu w międzynarodowym podziale pracy przez państwo, bądź przedsiębiorstwo.

Gospodarka oparta na wiedzy różni się od gospodarki industrialnej, ponieważ wiedza jest fundamentalnie innym dobrem, niż pozostałe i z tego powodu różnice te mają istotny wpływ zarówno na politykę społeczną, jak i na typ organizacji w gospodarce wiedzy [Peters 2004 za Kuhn 2006, s. 19]. Gospodarka napędzana wiedzą to taka, w której tworzenie i wykorzystanie wiedzy odgrywa dominującą rolę w procesie kreowania wartości. Wiedza jest ważniejszym czynnikiem odpowiedzialnym za dynamikę i poziom rozwoju gospodarczego od nakładów i stanu oraz (wolumenu) środków trwałych [Zienkowski 2003, s. 15].

W gospodarce opartej na wiedzy wiedza odgrywa dominującą rolę we wzroście gospodarczym, przy czym zauważa się „nieliniowe” przyspieszenie postępu naukowo-technicznego [Beliczyński, Mesjasz i Stabryła, 2009, s. 172], który ma bezpośredni wpływ na tempo przyrostu produktu krajowego brutto. W makroekonomicznym ujęciu wiedza i innowacje traktowane są jako podstawowe czynniki rozwoju, z kolei w ujęciu mikroekonomicznym pojawiają się często na gruncie teorii przedsiębiorstwa i dotyczą takich zagadnień jak: proces uczenia się organizacji, problem zarządzania wiedzą oraz wpływ aktywów niematerialnych na wartość przedsiębiorstwa [Nelson i Winter 1982; Maier 2004, za: Beliczyński, Mesjasz i Stabryła, 2009, s. 165].

Do najważniejszych instytucji gospodarki opartej na wiedzy L. Leydesdorff [2006, s. 23] zalicza: uczelnie wyższe, przemysł oraz władzę polityczną (tzw. model Potrójnej Helisy, ang. *Triple Helix*), w którym wartość tworzona jest przez przemysł, innowacje przez uczelnie i inne instytucje naukowo-badawcze, a rolą systemu politycznego jest zarządzania tymi kluczowymi procesami na różnych szczeblach administracji. Na rysunku 2 przedstawiono zależności, które są odpowiedzialne za formowanie gospodarki opartej na wiedzy.

Rysunek 2. Interakcje tworzące gospodarkę opartą na wiedzy



Źródło: Leydesdorff [2006, s. 24]

Wyposażenie w infrastrukturę informatyczno-telekomunikacyjną oraz odpowiednie wykształcenie stanowi warunek istnienia społeczeństwa informacyjnego, ponieważ wykorzystanie wiedzy wymaga posiadania wiedzy, a to oznacza, że „stosuje się wiedzę do wiedzy” [Mempel-Śnieżyk 2008, s. 112-114].

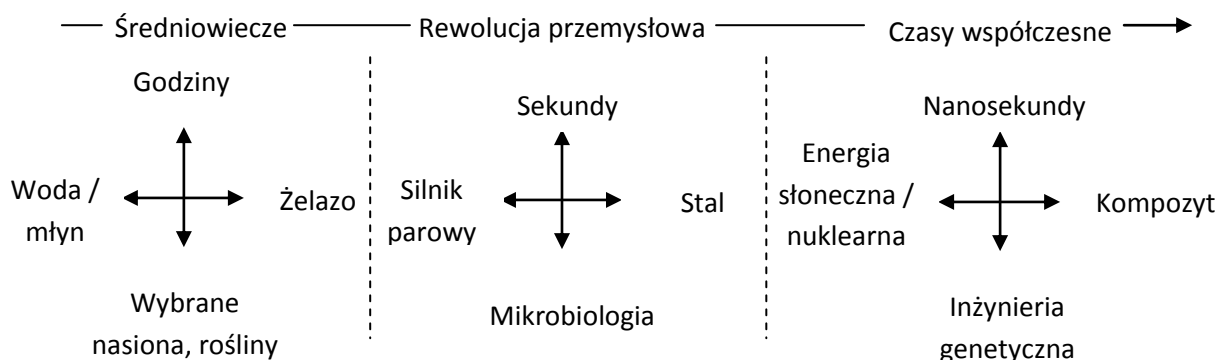
Według autorów raportu Banku Światowego [World Bank 2007, s. 15] pojęcie gospodarki wiedzy (*knowledge economy*) ma szersze znaczenie niż terminy: wysoka technologia czy „nowa gospodarka”, które są blisko połączone z Internetem czy też często używane: społeczeństwo informacyjne. Podstawą gospodarki wiedzy jest tworzenie, rozpowszechnianie i stosowanie wiedzy. Gospodarka wiedzy to taka, w której aktywom opartym na wiedzy świadomie nadaje się większe znaczenie niż kapitałowi czy pracy i w której nasycenie ilością i wyszukaniem wiedzy w działalności gospodarczej i społecznej osiąga bardzo wysoki poziom. Ci sami autorzy zwracają uwagę na fakt, że technologie ICT stanowią podstawę gospodarki wiedzy [World Bank 2007, s. 169]. Podobnie uważają A. Zorska [2007, s. 55], która zaznacza, że wykorzystanie ICT oraz zwiększenie znaczenia informacji i wiedzy w procesie gospodarowania dały impulsy do rozwoju gospodarki opartej na wiedzy oraz E. Frejtag-Mika [2006, s. 38], według której powszechne stosowanie technologii informatycznych i telekomunikacyjnych, przy jednoczesnym dynamicznym procesie globalizacji, spowodowało doniosłe i nieodwracalne zmiany w jej funkcjonowaniu, eksponujące znaczenie innowacji, konkurencyjności, wiedzy i umiejętności. Znaczenie globalizacji eksponują również R. Nowak-Lewandowska i G. Maniak [2006, s. 175], według których proces globalizacyjny jest z jedną trzecich

głównych sił (obok wiedzy i zmian) wpływających na kierunek i dynamikę współczesnej gospodarki światowej.

1.3. Rozwój „nowej gospodarki” w ujęciu historycznym

Wiedza i innowacje od zawsze odgrywały istotną rolę w rozwoju gospodarki. Jak pisze Z. Madej [2006, s. 15] „każdy rodzaj gospodarowania: zbieractwo, rolnictwo, manufaktura i przemysł wymagały jakiejś wiedzy (...) Jakaś wiedza zawsze była potrzebna i zawsze ją stosowano”. Wykonywanie każdej czynności związane było z wiedzą, umiejętnościami i udoskonalaniem. Na rysunku 3 przedstawiono zakres zmian głównych wyznaczników gospodarowania na przestrzeni lat, odpowiednio w: średniowieczu, podczas rewolucji przemysłowej i w czasach współczesnych.

Rysunek 3. Wyznaczniki gospodarowania: ewolucja w czasie



Źródło: Gaudin i Degremont [1993, za: World Bank 2007, s. 3]

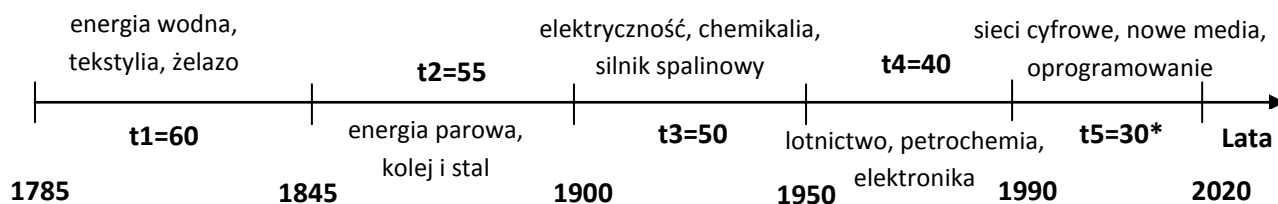
Błędne byłoby zatem stwierdzenie sugerujące, że dopiero we współczesnej gospodarce potrzebna i wykorzystywana jest wiedza. Podobnie uważa Z. Czajka [2011, s. 87]: „wiedza była podłożem wszystkich zmian społeczno-gospodarczych, m.in. rewolucji przemysłowej w XVIII w. - XIX w., z którą są związane liczne wynalazki nadające nową jakość produkcji masowej i tworzeniu nowych, nie znanych wcześniej, wyrobów”.

Niemniej jednak istnieje fundamentalna różnica we współczesnym postrzeganiu wiedzy i jej znaczeniu w wymiarze społeczno-gospodarczym. Wcześniej wiedza nie odznaczała się wysokim poziomem sformalizowania (mimo gromadzenia zasobów wiedzy w różnej formie: w archiwach, bibliotekach) tak jak w gospodarce opartej na wiedzy. Również w XX w., zdaniem autora, wiedza odpowiedzialna była za zmiany w zarządzaniu organizacjami i zasobami ludzkimi, których celem było zwiększenie

efektywności zarządzania organizacjami. Jak stwierdza Staniewski [2008, s. 28]: „Tym, co jest nowe w zarządzaniu wiedzą jest sam fakt świadomości istnienia tego procesu”.

Współczesna gospodarka, której paradygmatem rozwoju jest dążenie do gospodarki opartej na wiedzy, stanowi etap rozwoju ekonomii kapitalizmu. J. Kleer [2003, s. 298] nazywa ją współczesną gospodarką kapitalistyczną, która zapoczątkowana została pod koniec XVIII w. i na przestrzeni lat przeżywała kilka epok, których czas trwania systematycznie ulega skróceniu. Na rysunku 4 przedstawiono rozwój kapitalizmu wraz z czasem trwania poszczególnych epok.

Rysunek 4. Główne formy działalności i określone produkty we współczesnej gospodarce kapitalistycznej od końca XVIII w.



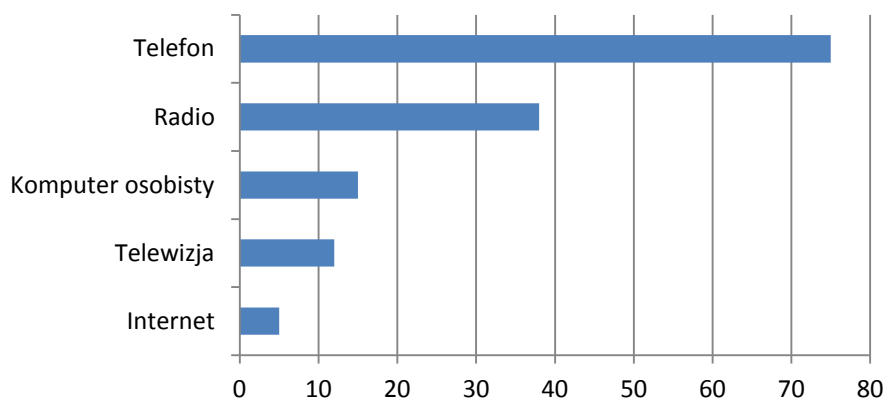
* wartość szacowana

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Kleer [2003, s. 298]

Widoczne na rysunku 8 skrócenie czasu trwania poszczególnych epok jest immanentnie związane z dyfuzją poszczególnych technologii, które stanowiły siłę napędową i czynnik sprawczy przemian w danej epoce w procesie rozwoju gospodarki kapitalistycznej. Należy wziąć pod uwagę, że gdyby porównać tempo dyfuzji technologii ICT z poprzednimi wynalazkami²², można zauważyć, że rozprzestrzenianie się ICT jest zdecydowanie szybsze. Na rysunku 5 pokazano czas potrzebny do osiągnięcia 50 mln użytkowników każdego z urządzeń.

²² Jak podaje G. Kołodko [2001, s. 45], wprowadzenie elektryczności przyniosło pozytywne skutki po 40 latach.

Rysunek 5. Lata potrzebne do osiągnięcia 50 mln użytkowników

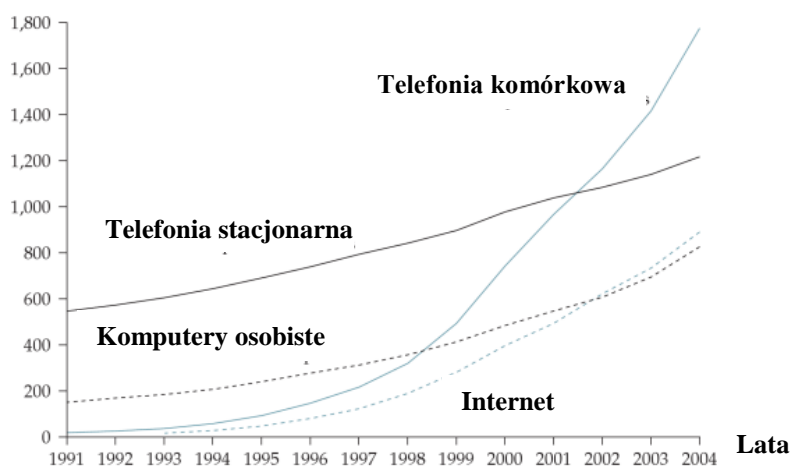


Źródło: ITU [1999, s. 3]

Przedstawione na rysunku 5 tempo osiągnięcia liczby 50 mln użytkowników pokazuje przyspieszenie dyfuzji wynalazków. Czas potrzebny na rozprzestrzenienie się Internetu wśród 50 mln użytkowników był 15-krotnie krótszy, aniżeli w przypadku telefonu stacjonarnego. Jednocześnie należy wziąć pod uwagę, że tego rodzaju badanie porównawcze obarczone jest pewną niedoskonałością z uwagi na fakt, że telefon i Internet pojawiły się w dwóch różnych etapach rozwoju gospodarczego²³, co bez wątpienia miało istotny wpływ na tempo ich dyfuzji. W celu zobrazowania problemu rozprzestrzeniania się poszczególnych wynalazków należałoby przyjąć ten sam okres. Na rysunku 6 przedstawiono tempo dyfuzji technologii ICT w latach 1991-2004.

Rysunek 6. Wzrost liczby użytkowników ICT w ujęciu globalnym

Liczba użytkowników (mln)



Źródło: World Bank [2007, s. 3] (tłum. własne)

²³ Czynnikiem różniącym są chociażby: liczba ludności oraz poziom świadomości społeczeństwa dotyczący możliwości stosowania nowych technologii.

Wśród wynalazków związanych z technologiami ICT relatywnie największą dynamiką wykazuje przyrost użytkowników telefonii komórkowej, szczególnie w okresie 1998-2004 (ponad czterokrotny wzrost).

Jednocześnie w ramach samych technologii informatycznych (IT) można wyodrębnić kilka faz rozwoju. Syntetyczne zestawienie przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5. Fale i fazy rozwoju IT

Fala	I	II	III	IV
	Duże komputery	Mini- i mikrokomputery	Internet i urządzenia przenośne	Nanokomputery, spinotronika, bioinformatyka
Fazy				
1. eksperymentowanie	Lata 40.	Lata 70.	Lata 80.	2000-2020
2. stabilizacja	Lata 50.	Lata 80.	Lata 90.	2020-2030
3. rozkwit	Od lat 60 do 70	Od lat 90.	2000-	2030-

Źródło: Badurek [2009, za: Dębicka 2010, s. 82]

Sygnalizowany problem określenia wspólnego okresu dla analizy dyfuzji poszczególnych rodzajów technologii wynika m.in. z odmiennego poziomu rozwoju społeczeństwa, a tym samym jego gotowości do stosowania nowych rozwiązań. W tabeli 6 przedstawiono rozwój w kontekście społecznym od społeczeństwa agrarnego do przemysłowego po społeczeństwo informacyjne.

Tabela 6. Społeczeństwo agrarne, przemysłowe i informacyjne

Kryterium	Społeczeństwo agrarne	Społeczeństwo przemysłowe	Społeczeństwo informacyjne
Pierwotna lokalizacja	Morze Śródziemne	Atlantyk	Ocean Spokojny
Tempo zmian społeczno-gospodarczych	Tysiące lat	200-300 lat	Jedno pokolenie
Gospodarka	Zamknięta	Protekcjonistyczna	Globalna
Dominujący sektor	Pierwotny (m.in. rolnictwo)	Przetwórczy (produkcja dóbr)	Informacyjny, usługi
Źródła energii	Odnawialne	Nieodnawialne	Odnawialne
Strategiczne czynniki produkcji	Surowce (czynniki materialne)	Kapitał	Informacja, wiedza (czynniki niematerialne)
Środki przetwarzania	Siły natury	Energia wytworzona	Informatyka i telekomunikacja
Technika	Rękodzielnicza	Maszynowa	Intelektualna (niematerialna), odmaterializowana,

			nieuciążliwa dla środowiska
Technologia produkcji	Pracochłonna	Kapitałochłonna	Wiedzechłonna
Metody produkcji	Procesy wydobywcze	Procesy wytwarzania	Przetwarzanie, recykulacja zasobów
Najważniejsze wytwarzane produkty	Żywność	Dobra przetworzone	Wiedza i jej zastosowanie, usługi, produkty ekologiczne
Style zarządzania	Klasa rządząca	Hierarchiczny	Partycypacyjny
Metodologia	Metoda prób i błędów, zdrowy rozsądek	Badania empiryczne	Badania teoretyczne, modelowanie, teoria decyzji, analiza systemowa
Społeczeństwo	Klasowe	Masowe	Tolerancyjne (zróżnicowanie społeczne, wielość opcji)
Demografia	Ludność wiejska	Ludność miejska	Rurbanizacja (życie na wsi lub na przedmieściu z możliwością połączenia z miejscem pracy przy pomocy łączności elektronicznej), znaczenie kontaktu z przyrodą
Rodzina	Wielopokoleniowa	Nuklearna (ojciec pracuje, matka zajmuje się domem)	Zróżnicowana
Struktura wiekowa	Krótki czas życia	Długi czas życia i przeludnienie	Starzenie się społeczeństw (implozja demograficzna)
Edukacja	Przekaz ustny, rytuał, edukacja rodzinna	Edukacja masowa	Zróżnicowanie edukacyjne (kształcenie ustawiczne, kształcenie na odległość)
Kultura	Kultury lokalne	Kultury narodowe	Jedność i różnorodność kultur świata
Polityka	Predemokracja	Demokracja i system wielopartyjny	Wzrost roli demokracji bezpośredniej, jawność życia publicznego spowodowania przez oddziaływanie mediów
Perspektywa historyczna	Orientacja na przeszłość	Potrzeby bieżące	Orientacja na przyszłość
Wartości podstawowe	Tradycjonalizm	Konsumpcjonizm i wzrost gospodarczy	Rozwój intelektualny i samorealizacja (inwestycje w kapitał ludzki), szacunek dla świata przyrody
Intencje	Walka z naturą	Konkurencja wyrobów	Konkurencja wiedzy
Etyka	Etnocentryzm	Antropocentryzm	Komplementarność, wzajemna tolerancja, szacunek dla życia

Źródło: Kielczewski [2011, s. 97]

Społeczeństwo informacyjne cechuje się najwyższym potencjałem do implementacji nowych rozwiązań technologicznych. Do najważniejszych czynników sprzyjających jego rozwojowi należą: zmiany w gospodarce (odejście od systemów zamkniętych na rzecz globalnego), informacja, wiedza i inne czynniki niematerialne jako strategiczne czynniki produkcji, nowoczesne środki przetwarzania (w tym przede

wszystkim technologie informacyjno-telekomunikacyjne) oraz zwrot w zakresie podstawowych wyznawanych wartości (rozwój intelektualny i znaczenie samorealizacji).

Niewątpliwie w okresie rewolucji przemysłowej odnotowano wzrost zapotrzebowania na surowce, z kolei w gospodarce opartej na wiedzy rośnie zapotrzebowanie na wiedzę [Strahl 2007, s.113]. Wielu autorów, w tym M. A. Peters, S. Marginson i P. Murphy [2008, s. 13] uważają, że w ciągu 20 lat ludzkość przeniosła się z gospodarki postindustrialnej do gospodarki informacyjnej, następnie digitalnej i poprzez gospodarkę wiedzy do gospodarki kreatywnej. W analizach rozwoju gospodarczego pojawia się również pojęcie „nowej gospodarki”. W tabeli 7 przedstawiono analizę rozwoju gospodarki tradycyjnej do nowej.

Tabela 7. Ewolucja tradycyjnej gospodarki

Stopień Rozwoju	Periodyzacja	Systemy społeczne	Znaczące wynalazki techniczne	Podstawowa działalność gospodarcza	Podstawowe narzędzia	Podstawowy produkt
Epoka pre-Internetowa (tradycyjna gospodarka)						
Postindustrialna	Rok 1965	Spółeczności podmiejskie	Komputer	Usługi	Umysł ludzki, komputer	Dobra wysoko przetworzone
Epoka post-Internetowa („nowa gospodarka”)						
Elektroniczna	Rok 1983	Spółeczności wirtualne	Sieć Internet	E-biznes	Umysł ludzki, hardware, Internet	Informacja przetworzona
Postelektroniczna	Lata 1999-2000	Rzeczywistość wirtualna, społeczeństwo wiedzy	Łączność mobilna, Internet bezprzewodowy	Przetwarzanie informacji, zarządzanie wiedzą	Umysł ludzki, software, Internet	Wiedza

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Pastuszek [2005, s. 246]

Z danych zawartych w tabeli 7 wynika, że „nową gospodarkę” należy postrzegać w ujęciu dynamicznym. Jej tempo, kierunek zmian oraz wpływ na pozostałe sektory podlega stałej ewolucji.

1.4. Tradycyjna a „nowa gospodarka”

Utożsamianie „nowej gospodarki” z technologiami ICT powoduje mezoekonomiczny podział gospodarki na branże związane z „nową gospodarką” i na branże tradycyjne. Istnieje między nimi różnica w potencjale technologicznym, która jest zmniejszana poprzez wzajemną integrację i dyfuzję. A. Marcinkowski [2010, s. 26] zauważa, że w kontekście współistnienia tradycyjnej i „nowej gospodarki” należy uwypuklić trzy wyraźne aspekty.

Po pierwsze, w sektorze niskich technologii, a więc definicyjnie niezwiązanych z „nową gospodarką”, również powstają innowacje mimo, że nakłady na badania

i rozwój mają charakter mniej wyraźny. Decydująca w tym procesie jest umiejętność przedsiębiorstw do transformowania i konfigurowania znanej wiedzy oraz technologii i półproduktów stworzonych poza tym sektorem.

Pod drugie, na sukces firm z sektora wysokiej technologii składa się zdolność do współpracy z przedsiębiorstwami zaliczanymi do tradycyjnej gospodarki, co implikuje symbiotyczną relację w gospodarce opartej na wiedzy między nimi.

Po trzecie, w wyniku procesów globalizacyjnych technologia podlega szybkiej i łatwej dyfuzji, co wykorzystywane jest przez konkurencję jako baza innowacyjna. Oznacza to jednocześnie, że osiągnięcie premii z innowacji jest w wielu wypadkach dość małe.

Współistnienie branż korzystających i niekorzystających z technologii ICT staje się coraz bardziej wyraźne. Jednocześnie branże utożsamiane z „nową gospodarką” implementują rozwiązania ICT w sektorach tradycyjnych. Powoduje to powstanie tzw. gospodarki „cegły i klawiatury” (ang. *brick and click economy*) [Szabo 2002, s. 26].

1.4.1. Różnice między tradycyjną a „nową gospodarką”

Kompleksowa analiza różnic między tradycyjną a „nową gospodarką” może następować na wielu płaszczyznach przy jednoczesnym uwzględnieniu szerokiej grupy czynników. Ponieważ „nowa gospodarka” utożsamiana jest z rozwojem technologii ICT, w pierwszej kolejności uwaga zostanie skierowana na cechy sektora informatycznego, które stanowią o odrębności tej części gospodarki od pozostałych. W tabeli 8 dokonano porównania sektora tradycyjnego z sektorem informatycznym.

Tabela 8. Porównanie sektora tradycyjnego i sektora związanego z „nową gospodarką”

Tradycyjne gałęzie przemysłu	Sektor informatyczny („nowa gospodarka”)
Przewaga produktów materialnych, których zawartość intelektualna jest stosunkowo niska	Przewaga produktów intelektualnych, których zawartość materialna jest stosunkowo niska
Sztywna produkcja masowa Długie cykle produktów Innowacje są rzadkie	Elastyczna produkcja o charakterze usługowym Krótkie cykle produktów Ciągłe innowacje
Tradycyjna 8-godzinna praca Pracownicy skupieni w fabrykach i biurkach	Elastyczne zatrudnienie Pracownicy pracują zdalnie z domu Wędrowną siłą roboczą, nietypowe zatrudnienie
Tradycyjny związek między sprzedawcą i klientem, podaż tworzy popyt na klasycznym rynku	Marketing w czasie rzeczywistym, transakcje <i>online</i>
Ustalony ceny katalogowe („koszty”)	Elastyczne, dynamiczne ceny

Źródło: Szabo [2002, s. 27]

Jednym z najczęściej analizowanych elementów pod względem różnic jest sektor. Tradycyjne sektory produkcyjne mają swoją genezę w koncepcjach: fordyzmu i postfordyzmu, z kolei sektory związane z „nową gospodarką” stanowią zespolenie nowoczesnej produkcji i usług²⁴. Specyfika pracy w przedsiębiorstwach informatycznych (elastyczne zatrudnienie, możliwość zdalnej pracy, transakcje *online*) stanowi o jej unikalnych cechach, które jednocześnie tworzą nowe możliwości dla funkcjonowania przedsiębiorstw z branż nieinformatycznych. Następuje dyfuzja idei i rozwiązań „nowej gospodarki” do pozostałych sektorów. Proces ten jest szczególnie zauważalny w państwach wysoko rozwiniętych. Nowe możliwości mają swoje odzwierciedlenie w funkcjonowaniu rynku. W tabeli 9 przedstawiono cechy nowego, elektronicznego rynku w odniesieniu do rynku tradycyjnego.

Tabela 9. Porównanie rynków tradycyjnych i elektronicznych

Kryterium	Rynek zdominowany przez tradycyjne firmy	Rynek elektroniczny
Produkt	Standardowy	Personalizowany
Klienci	Izolowani; mogą być traktowani jako masa bez cech indywidualnych, lub jako segment rynku	W kontakcie ze sobą; czasem łączą swoją moc nabywczą
Ocena jakości	Kierowana przez sprzedawcę i często manipulowana	Wspólnota klientów aktywnie współuczestniczy w ocenie produktów
Ceny	Ustalone ceny katalogowe typu „koszt +”	Ceny kształtowane dynamicznie
Informacja	Niekompletna	Szybkie i często natychmiastowe transakcje
Przejrzystość	Bardzo ograniczona	Rynki można łatwo przeanalizować
Wymiar czasowy transakcji	Powolny	Szybki, często natychmiastowy
Koszt transakcji	Wysoki	Koszty poszukiwań są niskie i dążą do zera
Wielkość i zmiany na rynku	Dobrze określone; podzielony rynek charakteryzujący się powolnymi zmianami	Międzynarodowy rynek charakteryzujący się szybkimi reorganizacjami i nieokreśloną wielkością

Źródło: Szabo [2002, s. 38]

²⁴ Szczegółowa analiza wpływu „nowej gospodarki” na sektor i branże dokonana została w rozdziale trzecim.

Zmiany zachodzące na rynku (m.in. pod wpływem digitalizacji) powodują, że jego rozwój jest szybszy i nieprzewidywalny, co, z kolei, implikuje swoisty chaos²⁵ w zarządzaniu przedsiębiorstwem. W tabeli 10 przedstawiono sposoby i kierunki działań charakterystyczne dla współczesnych firm i ich wpływ na gospodarkę.

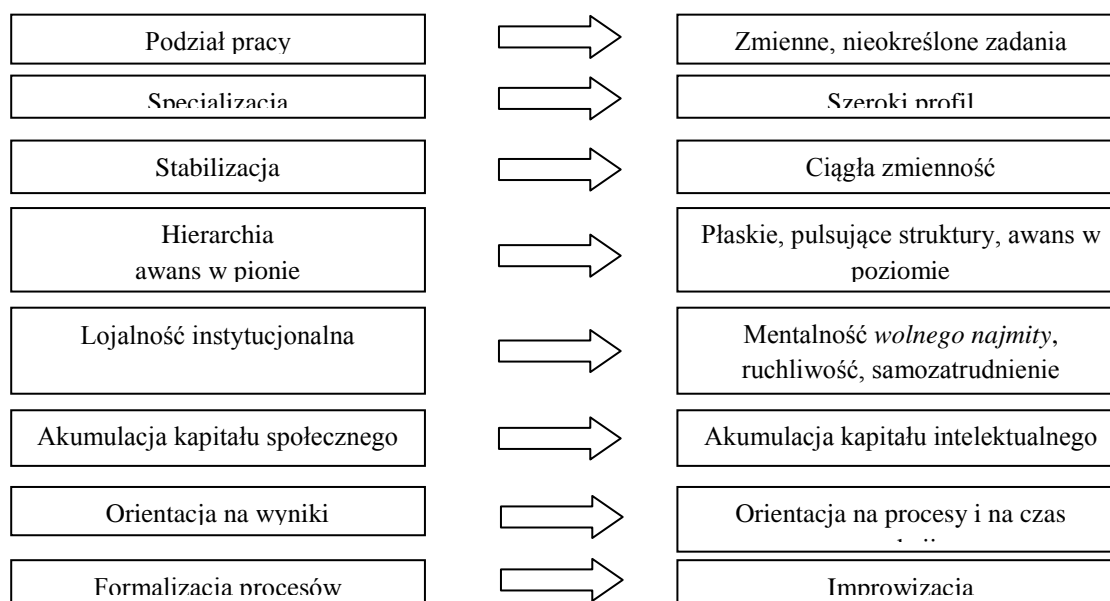
Tabela 10. Cechy tradycyjnej i „nowej gospodarki”

Kluczowe elementy charakterystyki	Gospodarka industrialna	Gospodarka oparta na wiedzy
Rozwój ekonomiczny	Stabilny i liniowy; dość przewidywalny	Nagły i nieprzewidywalny - ekstremalnie szybkie zmiany z nagłymi wzrostami i spadkami tempa wzrostu; chaotyczny - kierunek zmian w gospodarce nie jest doskonale jasny
Zmiany na rynku	Wolne i liniowe	Szybkie i nieprzewidywalne
Gospodarka	Oparta na dostawcach	Nastawiona na klienta
Cykl życia produktów	Długi	Krótki
Siły napędowe gospodarki	Duże przemysłowe przedsiębiorstwa	Firmy innowacyjne, przedsiębiorcze, oparte na wiedzy
Zasięg konkurencji	Lokalna	Globalna hiperkonkurencja
Rodzaj strategii marketingowej	Mass marketing	Dyferencjacja

Źródło: Kotelnikow [za: Nowak-Lewandowska i Maniak, 2006, s.177]

Przedstawiona w tabeli dynamizacja zmian na rynku wymusza na przedsiębiorstwach tworzenie nowego podejścia do pracy (rysunek 7).

Rysunek 7. Nowoczesna praca



Źródło: Koźmiński [2004, s.74]

²⁵ W literaturze pojęcie chaosu w zarządzaniu przedsiębiorstwem często współlistnieje z określeniem turbulentnego otoczenia, wprowadzonego przez H.I. Ansoffa.

Analizując zmiany zachodzące w sferze pracy nie można zapominać o nowej formie, która określana jest mianem telepracy. Według J.M. Nillesa [2003, s. 328-329] (nazywanego „ojcem telepracy”) telepraca to „każdy rodzaj zastępowania podróży związanych z pracą przez technikę informacyjną (np. telekomunikację i komputery). Przemieszczanie pracy do pracowników zamiast pracowników do pracy”. Jak podaje M. Dutko [2010, s. 99] do czynników wpływających na upowszechnienie się telepracy należą: rozwój technologii informatycznych, powstanie społeczeństwa informacyjnego, handel przez Internet, outsourcing, rozwój miast, natężenie ruchu (wydłużenie czasu dojazdu do pracy) oraz wzrost cen nieruchomości.

Wymienione różnice między tradycyjną a „nową gospodarką” pokazują, że dużą odrębnością cechują się również czynniki sukcesu, które stają się także nowym wyznacznikami działania i jednocześnie wyzwaniem dla przedsiębiorstw (patrz tabela 11).

Tabela 11. Czynniki sukcesu w tradycyjnej i „nowej gospodarce”

Tradycyjna gospodarka	„Nowa gospodarka”
Stabilny i przewidywalny sposób działania	Ogólnie dostępna
Korzyści skali	Stosunki bezpośrednie (one to one)
Równowaga, oparcie na czynnikach geograficznych i kapitale	Zmiany
Pozycjonowanie	Migracja wartości
Planowanie długookresowe	Działania w czasie rzeczywistym (sprawność)
Ochrona produktów, rynków i kanałów dystrybucji	Kanibalizacja produktów, rynków i kanałów dystrybucji
Przewidywanie przyszłości	Kształtowanie lub adaptacja do przyszłości
Zachęca do powtarzalności	Zachęca do eksperymentowania
Szczegółowe plany działania	Zarządzanie opcjami
Strukturalne, formalne alianse	Sieci nieformalnych powiązań
Awersja do niepowodzenia	Niepowodzenie jest oczekiwane
Słabe powiązanie między wynikami i korzyściami	Bezpośrednie powiązania między ryzykiem i korzyściami

Źródło: Hartman [za: Flejterski, 2002, s. 223]

1.4.2. Nowe reguły gospodarowania

1.4.2.1. Dziesięć reguł Kelly`ego

W literaturze często pojawiają się ujęcia „nowej gospodarki” w postaci charakterystycznych reguł. Jedno z takich zestawień proponuje K. Kelly. 10 reguł Kelly`ego [2001, s. 12-180] to:

Reguła 1: Potęga decentralizacji

W świecie wszechobecných układów scalonych przedmioty podłączone do systemu podporządkowane są logice sieci opartej na węzłach i połączeniach. W „nowej gospodarce” dochodzi do zjawiska zmniejszania się rozmiarów węzłów przy

jednoczesnym wzroście ilości i jakości połączeń. Zmniejsza się poziom wykorzystania aktywów materialnych (węzły – układy krzemowe), natomiast zwiększeniu ulega „spektrum ideowe”, czyli połączenia. Masowe implementowanie układów scalonych powoduje charakterystyczne dla „nowej gospodarki” ożywienie rzeczy, a postęp w produkcji układów, szczególnie w zakresie rosnącej mocy obliczeniowej przy jednocześnie malejącej wielkości wspomnianych układów scalonych (*chipów*) skutkuje dynamicznym wzrostem ich popularności. Wykorzystanie techniki układów scalonych pozwala na przeniesienie procesu podejmowania decyzji o kilka stopni w dół hierarchii decyzyjnej. Według K. Kelly`ego zdecentralizowanie systemu i oddanie władzy podejmowania decyzji bezpośrednio elementom w systemie pozwoli osiągnąć lepsze rezultaty niż w przypadku wysokiego biurokratyzowania²⁶.

Reguła 2: Zwiększające się zyski

Działalność w sieci charakteryzowana jest poprzez interesujące zjawisko, jakim jest wzrost jej wartości proporcjonalny do kwadratu liczby jej elementów. Posługując się poprzednio wspomnianym przykładem węzłów i połączeń, można stwierdzić, że kiedy liczba węzłów zwiększa się arytmetycznie, wartość sieci rośnie wykładniczo (prawo Metcalfa). Innymi słowy, wartość sieci wzrasta ponad to, co zostało do niej dodane. Wprowadzenie jednego elementu to zwiększenie wartości wszystkich poprzednich. Przenosząc tę zależność na płaszczyznę gospodarczą należy stwierdzić, iż jeden sukces napędza drugi, stąd mówimy o samonapędzającym się powodzeniu gospodarczym, które dotyczy może sytuacji wewnątrz przedsiębiorstwa, bądź kilku przedsiębiorstw z tej samej lub pokrewnych branż. Tego rodzaju zjawisko obserwowane jest w Dolinie Krzemowej²⁷, gdzie skupione są największe firmy informatyczne działające na zasadach konkurencji, ale

²⁶ Jako przykład podaje rozwiązania wprowadzone w meksykańskiej firmie Cemex. Przedsiębiorstwo Cemex działa w branży cementowej. W pewnym momencie za cel postawiło sobie dowóz cementu w możliwie najszybszy sposób, co w warunkach w jakich funkcjonuje nie jest łatwe z uwagi na niski poziom infrastruktury w Meksyku i nieodpowiedzialne zachowanie partnerów handlowych. Podstawowym założeniem kierownictwa było pozwolenie kierowcom ustalać na bieżąco plan dostaw, odrzucając tym samym planowanie z góry w warunkach chaosu. Została stworzona flota ciężarówek krążących po mieście. W momencie pojawienia się zamówienia, realizowane było ono przez ciężarówkę znajdującą się najbliżej miejsca docelowego. Za kontakt z klientem odpowiedzialni byli dyspozytorzy, podczas gdy kierowcy dbali, by unikać pomyłek. Całość wspierał system nadajników GPS. Rezultatem było doręczenie na czas 98% ładunków.

²⁷ Dolina Krzemowa posłużyła do stworzenia tzw. *modelu Silicon Valley*, w centrum którego znajdują się nowe firmy (tzw. *start-upy*), które rozpoczynają działalność w sektorze ICT. *Model Silicon Valley* odznacza się następującymi cechami: wczesne i mocne wspieranie nowych przedsiębiorstw poprzez kapitał wysokiego ryzyka, sprawnie funkcjonujący rynek papierów wartościowych dla nowych firm, łatwy dostęp do wykwalifikowanych specjalistów, przyjazna polityka fiskalna kraju, obecność ośrodków akademickich (np. Uniwersytet Stanforda) i centrów badawczych korporacji (np. Google Research Center) [Zorska 2007, s.56]

także współpracy ze sobą. Zasada zwiększających się zysków stoi w opozycji do dawnych praw ekonomii, w której gospodarka (przemysłowa) ograniczona była prawem malejących zysków. K. Kelly dokonuje interdyscyplinarnego porównania zasady rosnących zysków w „nowej gospodarce” do wzorców biologicznych²⁸.

W „nowej gospodarce” warto również zaznaczyć jeszcze jedną tendencję, jaką jest odwrócenie relacji między impetem innowacji a istotnością zjawiska. W gospodarce opartej na sieci istotność poprzedza impet, co oznacza, że należy możliwie najszybciej zauważać i wykorzystywać sygnały płynące z rynku, bo to one stanowią o właściwym momencie wejścia firmy w przedsięwzięcie. Może się okazać, że wejście w chwili rozkwitu danej branży okaże się za późne²⁹. W tradycyjnej gospodarce szybko rozwijający się rynek skłaniał przedsiębiorców do zainwestowania, z kolei w „nowej gospodarce” decyzja o alokacji zasobów w przedsięwzięcie musi być podjęta jeszcze przed nabraniem impetu przez rynek.

Reguła 3: Powszechność, a nie rzadkość

Zasada powszechność, a nie rzadkość podobnie jak reguła zwiększających się zysków stanowi zaprzeczenie zasad tradycyjnej ekonomii, w której cenne było to, co rzadkie. Stąd od stuleci podejmowano wielkie wyprawy w celu poszukiwania rzadkiego surowca jakim było złoto, ponieważ jego cechy (wysoka jakość, trwałość, problem wydobycia, piękno i rzadkość) determinowały wysoką cenę. Natomiast w „nowej gospodarce” istnieją produkty, których wartość jest tym większa im danego produktu jest więcej na rynku. Przykład stanowi fax i mechanizm jego działania. Fax w pojedynczej ilości nie ma żadnego znaczenia dla użytkowników, dopiero po połączeniu z drugim urządzeniem sprzęt ten nabiera cech funkcjonalności. Gdy faxem połączy się pewną znaczną grupę (masę krytyczną) wtedy wartość całego systemu rośnie. Dodanie kolejnych elementów to pojawienie się nowych relacji i zwiększenie atrakcyjności produktu.

²⁸ Kontekst zachowań biologicznych w ekonomii K. Kelly wprowadza podając przykład wzrostu lilii w stawie, które przez cały rok pozostają w uśpieniu aż do nadejścia ostatniego tygodnia cyklu, gdy zaczynają pojawiać się w niespotykane szybkim tempie i zarastają staw poprzez dwukrotne powiększanie swojej powierzchni każdego dnia. W „nowej gospodarce” zasada coraz większych zysków, a więc rosnącej wykładniczej wartości przedsiębiorstwa obserwowana jest na przykładzie firmy Microsoft, gdy przez lata firma rozwijała się w spokojnym i zrównoważonym tempie aż do momentu zastosowania systemów operacyjnych w komputerach osobistych. Zjawisko to potęgowane było także poprzez spadek cen procesorów, jak i obniżkę opłat telekomunikacyjnych

²⁹ Jako najbardziej aktualny przykład podać można korporację Nokia, która będąc przez wiele lat dominującym graczem na rynku, obecnie traci swoje udziały z powodu zbagatelizowania przez kierownictwo informacji dotyczącej rosnącego rynku telefonów dotykowych (tzw. *smartphones*). Nokia uznała ten segment za mało perspektywiczny, co okazało się błędem, a swoją szansę na przechwycenie rynku otrzymali producenci tacy jak: Apple i HTC.

W gospodarce ważna jest także integracja z innymi sieciami. Stąd dochodzi do scalania kilku sieci i oferowaniu przez nie różnorodnych produktów³⁰.

Reguła 4: Niech wszystko będzie za darmo

W „nowej gospodarce” jednym z charakterystycznych zachowań o charakterze strategicznym jest tzw. polityka rozdawnictwa wspierana spadkiem cen dóbr³¹. Zjawisko spadku cen przy jednoczesnym polepszaniu jakości było znane już w gospodarce przemysłowej (dynamiczny rozwój branży motoryzacyjnej poprzez zastosowanie fordyzmu) niemniej jednak w warunkach implementowania technologii informacyjno-komunikacyjnych w działalności gospodarczej przedsiębiorstw spadek cen jest jeszcze silnie zauważalny. Mamy tutaj do czynienia z działaniem dwóch praw: prawem Moore’a i prawem Gildera. Pierwsze z nich mówi, że cena procesora spada o połowę (czyli moc rośnie dwukrotnie) co 18 miesięcy. Prawo Gildera z kolei głosi, że przepustowość systemów komunikacyjnych potraja się co 12 miesięcy³². Dynamiczne spadki cen stawiają nowe wyzwania przedsiębiorstwom, polegające na rozbudzeniu popytu a następnie zaspokajaniu go. Należy również zastanowić się, jakie są granice tej specyficznej „hojności” ze strony producentów. Po pierwsze, ceny spadają bardzo szybko, ale nie osiągają zera; dążą do niego w sposób asymptotyczny, co powoduje, że bardzo niska cena może generować prawie takie same efekty jak brak ceny. Po drugie, często dochodzi do sytuacji, iż podstawowy produkt jest darmowy, ale dodatkowe usługi z nim związane wymagają poniesienia kosztów³³. Po trzecie, oferowanie produktu za darmo to przewidywanie kierunku, w którym podąża cała „nowa gospodarka”. Prawidłowe określenie przyszłych tendencji na rynku i dopasowywanie się do nich jest kluczowe, ponieważ umożliwia zdobycie przewagi konkurencyjnej przez przedsiębiorstwo lidera.

Reguła 5: Najpierw nakarm sieć

Gospodarka sieciowa posiada pewną cechę charakterystyczną polegającą na fakcie, iż wewnątrz systemu nie ma wyraźnego centrum ani wyraźnych granic zewnętrznych. Skutkiem jest korelacja rozwoju firmy i sieci. Naturalnym zachowaniem przedsiębiorstw

³⁰ Tak czynią np.: największe sieci hotelowe, oferujące swoim klientom nie tylko usługi noclegowe ale także pakiet wycieczek, czy możliwość wypożyczenia samochodu, bądź producenci sprzętu komputerowego, którzy dostarczają również oprogramowanie.

³¹ W literaturze pojawia się również takie pojęcia jak: darmowość czy hojność produktów i usług.

³² Wartości te nie są ustalone dokładnie, w rzeczywistości istnieją pewne odchylenia, aczkolwiek trend ten jest zachowany.

³³ Zjawisko to jest szczególnie mocno widoczne na rynku oprogramowania komputerowego, gdzie podstawowe wersje programów mają ograniczenia czasowe, bądź funkcjonalne (tzw. wersje testowe), które odblokowywane są dopiero po wykupie licencji. Teoretyczna analiza, jak i empiryczna weryfikacja zjawiska hojności przedsiębiorstw dokonane zostały odpowiednio w rozdziałach: trzecim i czwartym.

działających w sieci jest zatem chęć wzmocnienia otoczenia, w którym się znajduje, gdyż od jego losów zależy byt firmy³⁴. Ponadto, sieć odznacza się także pewnym cyklem życia, znanym już w ekonomii w postaci cyklu życia produktu, bądź technologii³⁵.

Znaczenie sieci jest często eksponowane w „nowej gospodarce”. Usieciowienie podmiotów stanowi również istotną cechę „nowej gospodarki”, która odróżnia ją od tradycyjnej. Reguły działania sieci przedstawia także T. Hayes (szerzej patrz: Hayes [2010, s. 63]).

Reguła 6: Wspinaj się na szczyt

Wymagania stawiane producentom przez konsumentów powodują, iż w stosunkowo niedługim czasie firma może osiągnąć pozycję lidera na rynku, ale z drugiej strony też bardzo łatwo jest tę dominującą pozycję utracić na rzecz konkurenta. Problemem staje się także identyfikacja właściwego szczytu, powstaje pytanie czy pozycja, którą w danej chwili zajmuje przedsiębiorstwo jest tą właściwą lub inaczej mówiąc optymalną. Czasami wymuszana przez rynek jest strategia porzucenia udanych rozwiązań zanim staną się przestarzałe, w celu znalezienia optymalnego wierzchołka. W ten sposób dochodzi do dynamizacji Schumpeterowskiej koncepcji twórczej destrukcji, w myśl której zastosowanie nowych rozwiązań kosztem dawnych może przynieść firmie korzyści. Uważna obserwacja rynku jest kluczem do sukcesu, ale także źródłem innowacji.

Reguła 7: Przestrzeń zamiast miejsca

W zglobalizowanej gospodarce miejsce rozumiane jako położenie geograficzne przestało odgrywać znaczącą rolę w komunikacji i prowadzeniu działalności gospodarczej. Oczywiście zawsze istniały i istnieć będą bariery fizycznego transportu, ale w „nowej gospodarce” obszarem transakcji w coraz większym stopniu staje się przestrzeń

³⁴ Tego typu zachowanie obserwuje się w branży komputerowej, w której amerykański producent półprzewodników Intel, posiadający znaczny udział w rynku transferuje kapitał do młodszych firm, których dobre wyniki gospodarcze pobudzają pośrednio lub bezpośrednio sieć i popyt na produkty firmy Intel.

³⁵ W przypadku sieci jej cykl życia składa się z trzech głównych faz:

- przed ustanowieniem standardu, kiedy możliwych opcji przyszłego standardu jest wiele, każde przedsiębiorstwo proponuje swoją wersję. Tak było np. w 1899 r., gdy w Stanach Zjednoczonych działało 2000 lokalnych firm telefonicznych z własnym standardem przekazu. Ostatecznie wygrał tylko jeden standard.
- fazy płynnej, kiedy spektrum potencjalnych obowiązujących standardów zawęża się do dwóch lub trzech. Wtedy pojawiają się inwestycje (tzw. „karmienie sieci”) pobudzające wzrost, dynamikę i konkurencję standardów wewnątrz danego układu. Rezultatem jest wybór standardu optymalnego.
- zakorzenienia, które polega na wnikięciu standardu do ogólnego systemu tak głęboko, że jego wyparcie jest niemożliwe (standard prądu o napięciu 110V w Stanach Zjednoczonych). Bariery wejścia dla innych firm są za duże.

wirtualna³⁶. Według K. Kelly`ego powyższa reguła nadaje gospodarce sieciowej następujące własności: odmienny sens wielkości, żywiołową zdolność do tworzenia skupisk, równość uczestników oraz dezintermediację (odpośredniczenie)³⁷.

Reguła 8: Żadnej harmonii – wszystko jest płynne

Według badań D. Hicksa z University of Texas dotyczących czasu istnienia firm na przestrzeni lat 1970 – 1991 okazało się, że w badanym okresie średni czas istnienia spółek skrócił się o połowę. Jednocześnie zaobserwowano następującą relację: w mieście, w którym przeciętna długość życia nowej firmy była najkrótsza, najszybciej powstawały nowe miejsca pracy, a płace były najwyższe. Ta sytuacja „dynamicznej niepewności” ma również zatem korzyści. Ponadto, stanowi konceptualne połączenie z obserwowaną w ekonomii prawidłowością, iż równowaga w sensie makroekonomicznym wymaga nierównowagi w sensie mikroekonomicznym. Fakt ten powoduje, że innowacja stanowi przerwanie ciągłości, a stała innowacyjność oznacza nieustanną nieciągłość. Innymi słowy, przedsiębiorstwa nie mogą dążyć do osiągnięcia harmonii i równowagi, gdyż skutkować to będzie ich stagnacją (uśpieniem w poszukiwaniu szans) a w rezultacie utratą rynku.

Reguła 9: Technologia relacji

W „nowej gospodarce” podstawowym celem jest wzmacnianie relacji wewnątrz sieci. Jest to założenie odmienne od motywów funkcjonowania w gospodarce przemysłowej, w której głównym imperatywem było zwiększanie produktywności. Sieć stanowi strukturę, która ma pomnażać relacje. W tym aspekcie kluczowego znaczenia nabiera zrozumienie potrzeb klienta i dostosowanie ich do produktu. Celem jest tworzenie tego, czego oczekuje klient, następnie uwzględnianie tych oczekiwań, ich antycypowanie, a na końcu zmienianie, by móc udoskonalić³⁸.

Reguła 10: Możliwość jest ważniejsza od wydajności

„Nowa gospodarka” utożsamiana jest przede wszystkim z szansami, które są źródłem wzrostu dobrobytu światowego. Sięgając analizą do czasów sprzed 10 tysięcy lat, praktycznie trudno było powiedzieć, iż ludzkość (jako całość) dysponowała pewnego

³⁶ Często mówi się w odniesieniu do krajów azjatyckich, iż znajdują się one o „jedną ósmą sekundy” (tyle trwa przesłanie sygnału cyfrowego z jednego końca globu do drugiego) od Stanów Zjednoczonych, co stanowi dodatkowe wyzwanie konkurencyjne.

³⁷ W dyskusji nad znaczeniem miejsca w zglobalizowanym świecie epojawia się pojęcie deterytorializacji, będące jednym z aspektów globalizacji. Deterytorializacja oznacza, że granice państwa w wyniku postępującej integracji i rozwoju technologii komunikacyjnych tracą swój pierwotny charakter i mają mniejsze znaczenie.

³⁸ Tego rodzaju podejście stosuje sieć hoteli Ritz-Carlton, która przygotowuje pokój zgodnie z oczekiwaniami gościa nie zadając mu po raz drugi pytania o jego upodobania.

rodzaju własnością. Natomiast w następnych stuleciach nagromadzono znaczną wartość dóbr. Powstaje pytanie jakie jest źródło i przyczyna owego bogactwa i akumulacji kapitału tej wielkości? Odpowiedzią jest tzw. „idea wielkiej asymetrii”, która głosi, że nieodłączny proces ewolucji tworzy więcej, aniżeli niszczy. W gospodarce opartej na sieci mechanizm ten ulega wzmocnieniu poprzez mnogość powiązań generujących coraz większe zyski i dodatnie sprzężenie zwrotne [Shapiro i Varian 2007, s. 189-242].

1.4.2.2. Dwanaście reguł Tapscotta

Drugie ujęcie „nowej gospodarki” w postaci reguł sformułował D. Tapscott. 12 reguł, które są wyznacznikiem nowego porządku gospodarczego to [Tapscott 2001, s. 51-85]³⁹:

Reguła 1: Wiedza

Współczesne produkty odznaczają się znacznym udziałem wiedzy, której zasób jest świadomie kształtowany przez szybko rosnącą grupę „świadomych wykonawców-producentów”, co uwidacznia się w rosnącej liczbie kwalifikowanych robotników i wykształconych techników bazujących na zaawansowanej technologii w relacji do przemysłowej siły roboczej. W krajach uprzemysłowionych doszło do znaczących zmian w strukturze zaangażowania czynników produkcji w eksporcie towarów. Wzrósł udział technologii z poziomu 39,4% (1988) do 44,6% (2006). Obniżeniu uległo natomiast zaangażowanie pracy niewykwalifikowanej (9,8% w 1988 r. wobec 7,3% w 2006 r.) [UN Comtrade i World Bank, za: Rynarzewski, 2004, s. 122 i Hoekman i Kostecki, 2010, s. 14]. D. Tapscott zauważa, że coraz więcej dóbr konsumpcyjnych oraz infrastruktury użytecznej publicznie zawiera w sobie elementy różnie definiowanej inteligencji (wiedzy), w zakresie której można wyróżnić: inteligentne ubiory (plastikowe chipy uniemożliwiające kradzież, bądź informujące o producencie, dacie wyprodukowania, terminie dostawy itp.), inteligentne karty płatnicze i karty dostępu (w tym przypadku wyzwaniem stanowi integracja wielu informacji z kilku różnych kart w jedną bardziej funkcjonalną), inteligentne domy (różnorodność i mnogość urządzeń przeciwpożarowych, antywłamaniowych, czy kierujących oświetleniem), inteligentne drogi (czujniki w nawierzchni informujące o warunkach atmosferycznych, bądź natężeniu ruchu), inteligentne samochody (wbudowane systemy nawigacji, czujniki: parkowania, deszczu, zmierzchu, kontrola prawidłowego toru jazdy), inteligentne opony (dostosowywanie ciśnienia w oponach do warunków drogowych i meteorologicznych w celu minimalizacji

³⁹ W niniejszym opracowaniu częściowo wykorzystano fragmenty poprzedniej publikacji Autora. Szerzej patrz: Bryl [2011a, s. 6-10].

spalania), inteligentne krążki hokejowe (chipy umożliwiające zmiany koloru krążka w trakcie gry w celu lepszej percepcji przez osoby starsze), inteligentne radioodbiorniki i telewizory, inteligentne telefony (scalanie funkcjonalne wielu możliwości komunikacyjno-multimedialnych w jedną całość⁴⁰).

Reguła 2: Potęga techniki cyfrowej

Reguła ta pokazuje, jak wielkiego znaczenia nabrało przemysłowe wykorzystanie krzemu oraz stworzenie systemu zero-jedynkowego. Fakt ten spowodował wyraźne zmiany w szybkości, jakości, wygodzie oraz niezawodności funkcjonowania „nowej gospodarki”. Innymi słowy, „nowa gospodarka” stanowi odejście od techniki analogowej. Dla przykładu, zastąpienie tradycyjnej poczty pocztą elektroniczną w znacznym stopniu ułatwiło komunikację międzyludzką i zmniejszyło dystans geograficzny, jednocześnie rozszerzając funkcjonalność nowego rozwiązania.

Reguła 3: Rzeczywistość wirtualna

Stopniowe zastępowanie technologii analogowej cyfrową spowodowało przeniesienie wielu sfer życia oraz samego funkcjonowania przedsiębiorstw do przestrzeni wirtualnej. Skutkami postępującej wirtualizacji są na przykład: pracownicy call-center⁴¹, nowe urny do głosowania, telekonferencje, praca, biura, targi, giełda, sklepy, rekreacja⁴².

Reguła 4: Molekularyzacja

Funkcjonowanie współczesnej gospodarki w coraz większym stopniu przypomina zasadę działania molekuł, gdyż pojedyncza jednostka ludzka staje się odpowiedzialna za wartość dodaną produktu w formie wiedzy i intelektu. Nawiązując do wcześniej wspomnianej zasady działania molekuł, jednostki w firmie z jednej strony stanowią ogromnie ważne ogniwo w procesie koncepcyjno-produkcyjnym, będąc jednocześnie częścią wielkiego zintegrowanego systemu, który bez nich praktycznie nie mógłby istnieć. Na płaszczyźnie gospodarczej oznacza to, że producenci oprogramowania kreują i sprzedają aplikacje współpracujące ze sobą. W tym sensie molekularyzacja stanowi

⁴⁰ Zjawisko scalania branż stanowi część hipotezy badawczej dotyczącej analizy otoczenia przedsiębiorstw międzynarodowych i zweryfikowane zostało empirycznie w czwartym rozdziale pracy.

⁴¹ Jack M. Nilles zauważa, że jeżeli zaledwie 10% mieszkańców kraju liczącego miliard ludności to pracownicy informacyjni, mający wykształcenie na poziomie zbliżonym do tego w krajach rozwiniętych, oznacza to, że w tym państwie potencjalnie ponad 50 milionów telepracowników jest w stanie zwiększyć światową podaż. Szczegółowe wyliczenia autora patrz: Nilles [2003, s. 328-329].

⁴² W Internecie powstała aplikacja o nazwie *Second Life* umożliwiająca „stworzenie” i kierowanie własnym życiem w przestrzeni wirtualnej. Pomysł zdobył dużą popularność, w roku 2012 liczba zarejestrowanych wyniosła nieco ponad 15 mln [<http://techcrunch.com/2012/11/21/how-linden-labs-hopes-to-find-second-life-in-mobile-creative-play/>] [10.01.2012]

pewnego rodzaju odejście od tradycyjnych systemów zhierarchizowanych w przedsiębiorstwie, gdyż każda molekula (pracownik) stanowi niezbędny element całości.

Reguła 5: Integracja (praca) w sieci

Praca w sieci i jej zintegrowanie to jeden z podstawowych wyznaczników „nowej gospodarki”. Wykorzystanie Internetu to zwiększenie możliwości koncepcyjnych i wykonawczych przedsiębiorstwa za pomocą nieograniczonego dostępu do partnerów z zewnątrz, jak również praktycznie bezkosztowe komunikowanie się wewnątrz sieci. Funkcjonowanie sieci w znacznym stopniu zmniejsza dawne ograniczenia tradycyjnej gospodarki, jak np.: dystans w sensie geograficznym. W „nowej gospodarce”, dzięki sieci, umożliwiona została komunikacja oraz prowadzenie działalności gospodarczej bez fizycznej obecności kontrahentów, co w dobie dynamicznej i zglobalizowanej gospodarki światowej nabiera niezwykle praktycznego wymiaru, jak również zwiększa konkurencyjność tych przedsiębiorstw, które wykorzystują mechanizm sieciowy⁴³, będąc w ten sposób niejako „krok do przodu” w stosunku do tradycyjnych firm działających w ramach ograniczenia fizycznej odległości w tradycyjnej gospodarce⁴⁴.

Reguła 6: Eliminacja pośredników i funkcji pośrednich

Proces dezintermediacji, czyli inaczej eliminacji pośredników to zjawisko, które z pozoru może wydawać się niebezpieczne, gdyż likwidowane są w tym przypadku te elementy, które w tradycyjnej gospodarce pełniły funkcję swoistego gwaranta rzetelności wykonania usługi, jednakże dzięki rozwojowi technologii i pojawieniu się nowych funkcjonalności weryfikacja jakości i dostępności usługi staje się znacznie łatwiejsza⁴⁵.

Reguła 7: Korelacja dziedzin gospodarki

„Nowa gospodarka” w odróżnieniu od tradycyjnej opartej na przemyśle koncentruje się na nowych środkach komunikacji oraz przekazu informacji, które stanowią

⁴³ Zyskującym coraz większą popularność wśród teoretyków, jak i praktyków biznes jest tzw. podejście sieciowe, zaproponowane w latach 70. XX wieku przez Grupę IMP (ang. Industrial Marketing and Purchasing Group), będące nowym modelem współpracy między przedsiębiorstwami. W koncepcji tej przypisuje się kluczowe znaczenie wszelkich kontaktów firmy, które tworzą sieć wzajemnych powiązań z otoczeniem i przesądzają o przewadze konkurencyjnej przedsiębiorstwa [Ratajczak-Mrozek 2010, s. 16].

⁴⁴ Szczególnym rodzajem gospodarczego wykorzystania zalet sieci w postaci braku ograniczenia geograficznego jest koncepcja produkcji partnerskiej, umożliwiająca jednoczesną pracę kilkudziesięcioosobowej społeczności (*community*) nad projektem typu *open source*, popularnym w branży oprogramowania komputerowego. Szerzej patrz: Tapscott i Williams [2008].

⁴⁵ Przykładowo producenci muzyki mogą zrezygnować z usług firm fonograficznych czy sklepów muzycznych, ponieważ utwory muzyczne w formie cyfrowej są powszechnie dostępne w sieci. Zagrożony jest także tradycyjny model funkcjonowania biur podróży, ponieważ w „nowej gospodarce” istnieje możliwość indywidualnego znalezienia i sprawdzenia danego miejsca wypoczynku za pośrednictwem struktur wirtualnych. Wyzwanie dla biur podróży, a jednocześnie szansę na ich przetrwanie stanowić może oferowanie wartości dodanych do swoich usług, których klient sam nie jest w stanie zdobyć.

tw. „zespolenie 3C”, czyli połączenie obszarów techniki obliczeniowej (ang. *computing*), transmisji danych (ang. *communications*) i rzeczywistych wartości oferowanych klientom (ang. *content industries*). Ten swoisty trójkąt relacji obrazuje łączenie struktur organizacyjnych przedsiębiorstwa, skutkujących oferowaniem klientom produktów i usług opartych na bazie wielopoziomowej komunikacji.

Reguła 8: Nowatorstwo

Każda gospodarka napędzana jest przez zmiany i innowacje. Firma, która jako pierwsza wprowadza produkt na rynek osiąga przewagę konkurencyjną. Zasada ta istniała już w tradycyjnej gospodarce. Natomiast w nowej przedsiębiorstwo będące innowatorem dąży do zachowania swojego statusu poprzez oferowanie jeszcze nowszych, lepszych i bardziej funkcjonalnych produktów w miejsce własnych, wcześniej wprowadzonych. Dochodzi zatem do swoistego kanibalizmu własnych produktów, a w ich miejsce pojawiają się nowe rozwiązania generujące wyższe zyski. Jest to jedyny sposób na zachowanie przewagi konkurencyjnej firmy na rynku. Zjawisko to powoduje znaczne skrócenie cyklu życia produktu⁴⁶.

Reguła 9: Konsument producentem

Nowy ład gospodarczy wywołuje również zmiany w tradycyjnym podziale podmiotów na konsumentów i producentów. Postawa tzw. prosumenta [Toffler 1970], która łączy w sobie obydwie funkcje: konsumenta i producenta. Konsument (prosument) ma możliwość ingerencji w proces produkcyjny na etapie koncepcyjnym przed wprowadzeniem dobra na rynek, co skutkuje lepszym dopasowaniem produktu do indywidualnych potrzeb klienta⁴⁷.

Reguła 10: Funkcjonowanie w czasie rzeczywistym

W „nowej gospodarce” istotnego znaczenia nabiera sprzężenie czasu i działań firmy. Przedsiębiorstwo, chcąc być konkurencyjne, musi nieustannie dostosowywać się do

⁴⁶ Okres „żywności” produktu różni się w zależności od branży - przykładowo w sektorze motoryzacyjnym cykl życia produktu wynosi około 2 lat, w branży elektroniki użytkowej są to już tylko 3 miesiące, podczas gdy w bankowości niektóre produkty finansowe oferowane są każdego dnia. Na skrócenie cyklu życia produktu zwraca uwagę również R.D. Atkinson; za przykład podając firmę Hewlett Packard generującą 77% swoich przychodów z produktów nie starszych niż 2 lata [Atkinson 1999, s. 86].

⁴⁷ Działania takie obserwowane są np.: w branży motoryzacyjnej, gdzie konsumenci sami wybierają wyposażenie swojego wymarzonego samochodu czy też w branży filmowej, w której użytkownicy za pośrednictwem Internetu uczestniczą w forach dyskusyjnych wpływając na przebieg i zakończenie serialu telewizyjnego.

realiów rynkowych, a polem konkurencyjnym stają się wyznaczniki czasu: terminowość i sprawność działania⁴⁸.

Reguła 11: Globalizacja

Zmiany we współczesnej gospodarce nie osiągnęłyby takiego tempa, gdyby nie napędzający je proces globalizacji. Największe korporacje na świecie to te, których rynkiem docelowym jest rynek globalny. Często firmy te cechują się również największym rozproszeniem geograficznym⁴⁹. W tabeli 12 pokazano 8 największych podmiotów produkujących na zlecenie elektronikę użytkową w 2009 roku według wartości przychodów i wielkości zatrudnienia.

Tabela 12. 8 największych korporacji zleceniobiorców w 2009 r.

Firma	Kraj pochodzenia	Wielkość przychodów (mld USD)	Wielkość zatrudnienia	Kraje lokalizacji głównych filii
Foxconn	Tajwan	59,3	611 000	Chiny, Malezja, Wietnam, Czechy
Flextronics	Singapur	30,9	160 000	Brazylia, Chiny, Węgry, Malezja, Meksyk, Polska, Ukraina, Indie
Quanta	Tajwan	25,4	64 719	Chiny, USA, Niemcy
Compal	Tajwan	20,4	58 025	Chiny, Wietnam, Polska, Brazylia, USA
Wistron	Tajwan	13,9	39 239	Chiny, Wietnam, Polska, Brazylia, USA
Inventec	Tajwan	13,5	29 646	Chiny, Korea Płd., USA, Meksyk, Wlk. Brytania, Czechy, Malezja
Jabil	USA	13,4	61 000	Brazylia, Meksyk, Austria, Wlk. Brytania, Niemcy, Francja, Węgry, Chiny, Malezja, Singapur, Wietnam
TPV Technology	Hong Kong	8,0	24 479	Chiny, Polska, Brazylia, Meksyk

Źródło: World Investment Report [2011, s. 219]

⁴⁸ Odpowiedzą na wyzwania otoczenia jest koncepcja „zwinnego” zarządzania produkcją i łańcuchem dostaw (ang. agile manufacturing), stworzona przez grupę ekspertów z Iacocca Institute w 1991 r. Podstawą tego ujęcia jest założenie, że w dynamicznym otoczeniu pełnym zmian jest w stanie funkcjonować tylko takie przedsiębiorstwo, które szybko reaguje na zmiany na rynku, doskonali jakość i działa zgodnie z poszanowaniem środowiska. Koncepcja „zwinnego” zarządzania stanowi alternatywę dla sztywnego (sztywnego) modelu. Szerzej na temat różnic między modelami patrz: Mason-Jones, Naylor i Towill [1999].

⁴⁹ Jako wskaźnik umiędzynarodowienia stosuje się indeksy transnacionalizacji i internacjonalizacji. Niektórzy autorzy postulują również poszerzenie indeksów o informację dotyczącą notowania danej spółki na kilku giełdach światowych (do takich przedsiębiorstw należą np.: Nokia, Novartis). Szerzej patrz: Banalieva i Roberston [2010, s. 531-547].

Reguła 12: Era niepokoju i zagrożenia

„Nowa gospodarka” zmienia relacje między pracownikiem a pracodawcą. W przypadku konfliktu w tradycyjnej gospodarce robotnicy mogli wstrzymać produkcję strajkując, z kolei pracodawcy byli w stanie pozbawić robotników dostępu do środków produkcji. Możliwości robotników w tym zakresie były dość ograniczone w porównaniu z pracownikami bazującymi na kapitale intelektualnym; w „nowej gospodarce” pracownik (twórca wartości) w sytuacjach nieporozumień mógł zdecydować się na odejście z firmy i otwarcie własnej, bardziej konkurencyjnej (tzw. efekt *spin-over*), biorąc pod uwagę, że koszty rozpoczęcia takiej działalności byłyby znacznie niższe, niż w przypadku produkcji wyrobów masowych przemysłu ciężkiego. W wykorzystującej wiedzę „nowej gospodarce” warunkiem koniecznym skutecznego konkurowania na rynku jest komputer podłączony do Internetu i telefon. Z drugiej strony, era „nowej gospodarki” nieprzypadkowo nazywana jest erą niepokoju, ponieważ w silniejszy sposób eksponuje różnice w poziomie życia jednostek czerpiących korzyści z nowych technologii, a osób, które do nowoczesnej infrastruktury nie mają dostępu. Wzrastająca niepewność powoduje trudności w procesie planowania i gospodarowania. Według J. B. Kratzkellera [za: Stawicka 2005, s. 106] istnieją trzy sposoby redukcji niepewności w postaci mechanizmów zorientowanych na: personel, strategię i systemy informacyjne. Jako przykład do pierwszego z nich można podać partycypacyjny styl zarządzania, do drugiego należy decentralizacja, do trzeciego zaś stosowanie nowoczesnych systemów wspomagających decyzje menadżerskie.

1.5. „Nowa gospodarka”. Analiza istniejącej bazy pojęciowej, autorska propozycja definicji oraz wyznaczniki

„Nową gospodarkę” należy bardzo ściśle definiować i mieć jednocześnie świadomość jej pochodzenia. Według M. Castellsa [2001, s.147] „nowa gospodarka” miała swój początek w latach 90. XX wieku, w Stanach Zjednoczonych i dominowała w branżach: informatycznej i finansowej. Sektor finansowy jest odbiorcą i beneficjentem dobrodziejstw branży informatycznej, odpowiedzialnej za powstanie „nowej gospodarki”. Część autorów, sugeruje, że „nowa gospodarka” stanowi pojęcie węższe od terminu gospodarki opartej na wiedzy, ponieważ „nowa gospodarka” dotyczy tylko segmentów gospodarki, które tworzą technologie informacyjne [Kiwak 2007, s. 22]. Według D. Rosatiego [2007, s. 21-22] powstanie i rozwój „nowej gospodarki” w latach 90. XX wieku są ściśle determinowane zwiększeniem tempa rozwoju i zastosowań wiedzy w gospodarce. Ponadto D. Rosati sądzi, że w wyniku zmian o charakterze technologicznym i organizacyjnym oraz dynamicznej

konkurencji powodowanej procesami globalizacyjnymi i integracyjnymi uczestnicy rynku są zmuszeni do dostosowań, wymagających rosnącego zakresu wiedzy i nowych umiejętności.

Amerykańscy naukowcy i jednocześnie jedni z pierwszych twórców *think-tanku*⁵⁰ zajmującego się identyfikacją i pomiarem „nowej gospodarki”, R.D. Atkinson i R.H. Court [1999, s. 86-87], obserwując zmiany i rozwój gospodarki amerykańskiej w latach 90. XX wieku doszli do wniosku, że „nowa gospodarka” ma pięć głównych wyznaczników:

- poruszenie (ang. *churning*), które dotyczy obszaru zatrudnienia. Według danych przedstawionych przez autorów, 30% miejsc pracy jest płynnych, tzn. zostały niedawno stworzone, bądź wkrótce zostaną zlikwidowane na skutek rosnących wymagań i dostosowań do gospodarki światowej;
- „gazele” (ang. *gazelles*); to enigmatyczne określenie dotyczy tych przedsiębiorstw, które w przeciągu czterech lat odnotowywały średnioroczny wzrost przychodów o ponad dwadzieścia procent. Ponadto, firmy te odpowiedzialne były za powstawanie 70% nowych miejsc pracy. Większość tych podmiotów to przedsiębiorstwa małe, ale cechujące się dynamicznym wzrostem;
- kooperacja (ang. *coopetition*), amerykańskie przedsiębiorstwa tworzą powiązania z dostawcami, klientami, użytkownikami, uniwersytetami i laboratoriami państwowymi, w myśl zasady, że zarówno kapitał fizyczny, ludzki jak i społeczny stanowiąc mogą siłę napędową rozwoju innowacji;
- wzrost produktywności (ang. *productivity growth*), utożsamiany ze wzrostem dochodu per capita będącym podstawowym wyznacznikiem dobrobytu obywateli;
- prędkość (ang. *speed*), przejawiająca się w skróceniu czasu wprowadzania i wycofywania produktów z rynku. Ostatni wyznacznik jest odpowiednikiem koncepcji skracania cyklu życia produktu w branżach o wysokim potencjale innowacyjnym.

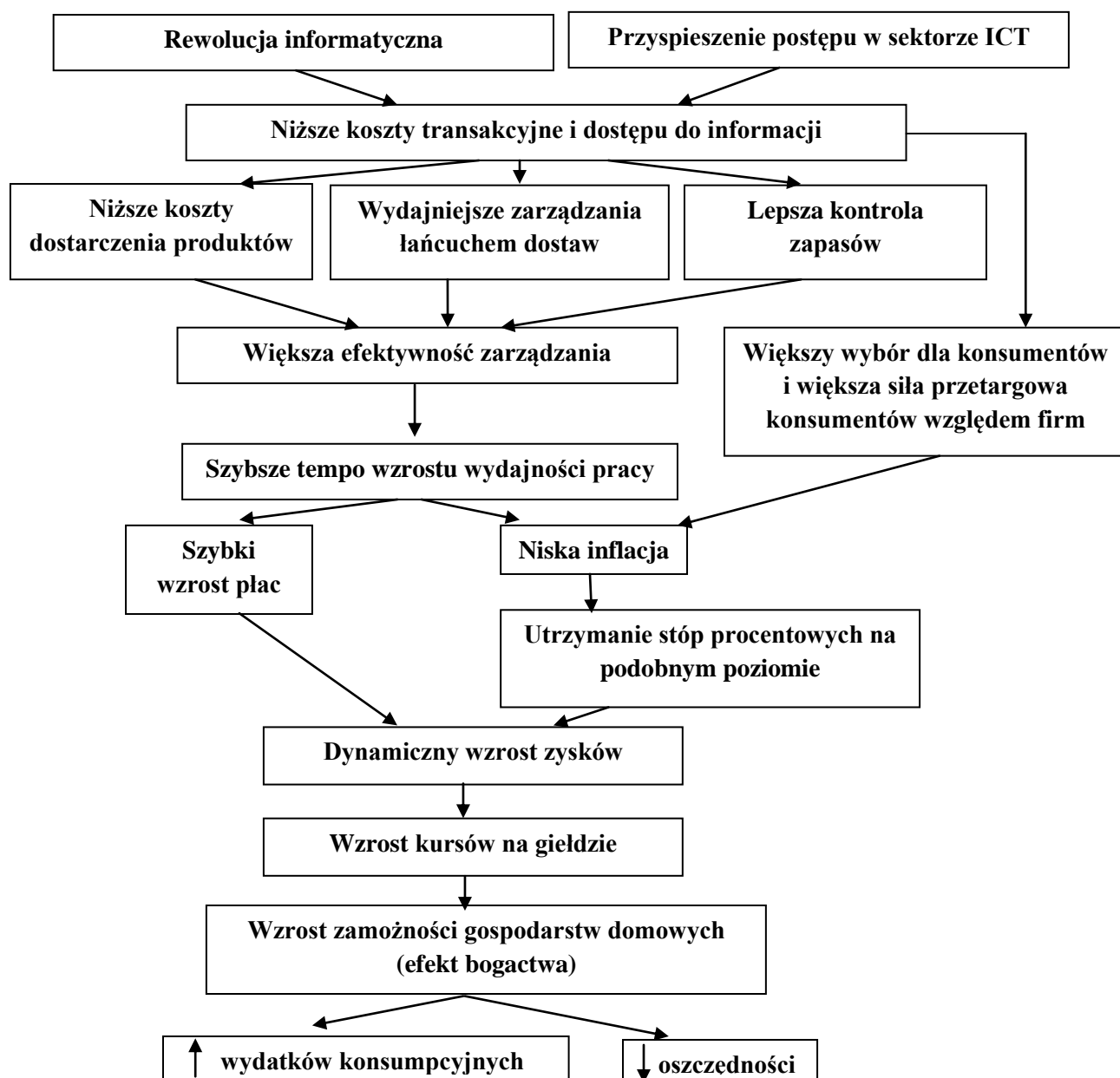
Podejście do definiowania zjawiska „nowej gospodarki” podlegało ewolucji w czasie. We wstępnych okresach (lata 90.) określano „nową gospodarkę” jako nowy paradygmat istnienia wzrostu gospodarczego bez inflacji, napędzanego przez procesy globalizacyjne i postęp technologiczny, w tym przede wszystkim poprzez rozwój Internetu. Na skutek pęknięcia bańki internetowej pod koniec 2000 r. zaczęto określać „nową gospodarkę” jako ekonomiczną strukturę o charakterze nadrzędnym, opartą na dynamicznym rozwoju technologii informatycznych i telekomunikacyjnych, wpływającą

⁵⁰ *Think-tank* nosi nazwę: Information Technology and Innovation Foundation. Więcej informacji dostępnych jest pod adresem: <http://itif.org/> [12.10.2012].

na wszystkie sektory gospodarki, przyspieszając wzrost wydajności⁵¹ i tempo przyrostu produktu krajowego [Piątkowski 2002 s. 158]. Według tego autora obecna „nowa gospodarka”, „podobnie jak poprzednie nowe gospodarki spowodowane wynalezieniem i wykorzystaniem pary, elektryczności czy silnika spalinowego, jest tylko kolejną emanacją niekończącego się procesu postępu technologiczno-ekonomicznego”. Niemniej jednak w latach 90. XX wieku koncepcja „nowej gospodarki”, jako wytłumaczenie korzystnego i długiego cyklu koniunkturalnego w gospodarce amerykańskiej, zyskała dużą popularność i zainteresowanie ekonomistów szczególnie z uwagi na uniknięcie klasycznego dylematu wyboru w ekonomii pomiędzy niskim bezrobociem, a wysoką inflacją (krzywa Philipsa). Na rysunku 8 podjęto próbę wytłumaczenia korzystnej sytuacji gospodarczej w Stanach Zjednoczonych pod koniec XX. wieku.

⁵¹ Z „nową gospodarką” ściśle związany jest problem wzrostu wydajności pracy. W jej wczesnym etapie rozwoju sformułowano koncepcję „paradoksu produktywności”, która głosiła, że wprowadzenie komputerów do codziennej pracy w istocie nie zwiększa efektywności. Autorem tego stwierdzenia był R. Solow, który uważał, że zastosowanie komputerów nie wpływa na zwiększenie wydajności pracy „you can see the computer age everywhere but not in the productivity statistics”) [Solow 1987, s. 36]. Problem ten zastanawiał nawet ówczesnego szefa FED Alana Greenspana, który w połowie 1996 r. stwierdził: „Dane, które otrzymaliśmy z Departamentów Handlu i Pracy, pokazywały, że wydajność (mierzona jako wielkość produkcji na przearacowaną godzinę) praktycznie się nie zmienia mimo wdrażanej od dłuższego czasu komputeryzacji (...)” [Greenspan 2008, s. 196]. Był to początkowy etap implementacji zaawansowanych technologii, stosunkowo kosztowny, ale dokonywany przez przedsiębiorstwa w przekonaniu, że w długim okresie pozwoli zwiększyć możliwości produkcyjne i wytworzyć więcej towarów w ciągu godziny. Jak się później okazało, efekty komputeryzacji pojawiły się dopiero w późniejszym okresie, gdzie w odniesieniu do gospodarki amerykańskiej zauważano pozytywną korelację między wydajnością pracy a wyposażeniem w zaawansowane technologie informacyjno-komunikacyjne.

Rysunek 8. Determinanty i mechanizm kształtowania wysokiej koniunktury w Stanach Zjednoczonych w latach 90. XX wieku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Gordon [za: Wojtyna 2001, s. 34] oraz Kehal i Singh [2005, s. 316, 318]

Jeden z kluczowych aspektów w analizie ewolucji „nowej gospodarki” w latach 90. XX wieku odnosił się do spadku cen półprzewodników, który miał bezpośredni wpływ na ceny produktów na nich bazujących, czyli komputery i urządzenia telekomunikacyjne oraz pośredni na inne sektory gospodarki [Jorgenson 2001, za: Kossecki 2008, s. 11]. Spadek cen sprzętu komputerowego obserwowany był w latach 1987-1995 i wyniósł 14,7%, zaś w latach 1996-1999 pogłębił się do poziomu 31,2% [Gordon 2000, za: Kossecki 2008, s. 11]. Dla porównania: pod koniec lat 60. XX wieku sektor *high tech* dopiero zaczynał się

rozwijać, a za połowę rynkowej kapitalizacji odpowiedzialne były firmy przemysłowe i energetyczne. Z kolei, w latach 90. przedsiębiorstwa z branż: *high tech*, telekomunikacji i opieki zdrowotnej (najwięksi beneficjenci rewolucji związanej z miniaturyzacją procesorów) odpowiedzialne były za ponad połowę kapitalizacji rynkowej 500 największych przedsiębiorstw w Stanach Zjednoczonych. Innym symbolem rosnącego znaczenia inwencji i innowacji w gospodarce było zachowanie rynków akcji. Indeks Dow Jones⁵², do którego należą przedsiębiorstwa z branż tradycyjnych, zwiększył swoją wartość w latach 90. czterokrotnie, podczas gdy indeks akcji spółek technologicznych 13-krotnie⁵³ [Cox i Alm, 1999, s.10]. Sytuacja ta miała miejsce z względu na fundamentalne problemy związane z prawidłową wyceną nowych przedsiębiorstw, które wynikały albo z niezdrowej fascynacji i euforii firm, które miały „cokolwiek wspólnego” z Internetem [Zaremba-Śmietański 2011, s. 175] albo z brakiem lub małą ilością danych historycznych, pozwalających na przewidywanie rozwoju przedsiębiorstwa w przyszłości [Kossecki 2008, s. 15]. Ponadto, ponieważ efektami „nowej gospodarki” były nowe rodzaje przedsiębiorstw, takie jak sklepy internetowe, bądź systemy aukcyjne⁵⁴ [Kossecki 2008, s.15] problem właściwego oszacowania wartości firmy wynikał również z faktu, iż były to przedsiębiorstwa o zupełnie nowym profilu działalności i nieco zawołowanym planie przychodów i potencjalnych zysków, co utrudniało inwestorom racjonalną wycenę na podstawie dotychczas znanych metod księgowych.

Pojawienie się nowych sposobów gospodarowania wywołało przeświadczenie, że „nowa gospodarka” zmieniła dotychczasowe zasady ekonomii. A. Wojtyna [2001, s. 31] zauważa, że niektórzy ekonomiści i politycy sądzą, że w pewnych specyficznych okresach część znanych zależności ekonomicznych przestaje obowiązywać, bądź uzyskuje jakościowo nowy charakter. L.J. Jasiński [2009, s. 18] stwierdza, że „nowa gospodarka”

⁵² Dokładnie: *Dow Jones Industrial Average* (DJIA). Wskaźnik funkcjonuje od 1896 r. i jest najstarszym indeksem giełdowym w Stanach Zjednoczonych. Obecnie zaliczanych jest do niego 30 spółek amerykańskich ze wszystkich sektorów poza transportem i usługami komunalnymi. Są to: 3M, Alcoa, American Express, AT&T, Bank of America, Boeing, Caterpillar, Chevron Corporation, Cisco Systems, Coca-Cola, DuPont, ExxonMobil, General Electric, Hewlett-Packard, The Home Depot, Intel, IBM, Johnson&Johnson, JPMorgan Chase, Kraft Foods, McDonald`s, Merck, Microsoft, Pfizer, Procter&Gamble, Travelers, United Technologies Corporation, Verizon Communications, Wal-Mart, Walt Disney. Indeks liczony jest jako średnia cen akcji, aktualizowana na bieżąco, a także podawana na koniec każdego dnia [<http://www.nyse.com/marketinfo/indexes/dji.shtml>] [8.10.2012].

⁵³ Akcje wybranych firm związanych z nowymi technologiami tworzą alternatywny indeks NASDAQ 100. W jego skład wchodzi 100 przedsiębiorstw, w tym między innymi: Apple, Google, Microsoft, Yahoo [<http://www.nasdaq.com/quotes/nasdaq-100-stocks.aspx>] [8.10.2012]. Dokładny wykaz podmiotów zaliczanych do NASDAQ 100 znajduje się w aneksie (tabela A53).

⁵⁴ Dokładne przedstawienie nowych modeli prowadzenia działalności gospodarczej w Internecie zostało dokonane w rozdziale trzecim.

stanowi nową sytuację gospodarczą, która ma zapewnić stały wzrost gospodarczy, niwelowanie cykli koniunkturalnych i wysoki stopień zatrudnienia. O poddanie rewizji nowych praw w ekonomii apelują również W.M. Cox i R. Alm [1999, s. 11], uzasadniając swoje zdanie faktem rosnącego znaczenia sektorów związanych z ICT oraz możliwościami obniżania cen dóbr i usług. Przedsiębiorstwa z branży ICT odznaczają się inną strukturą kosztów niż firmy z branż tradycyjnych, w których wraz ze zwiększaniem produkcji rósł przeciętny koszt. W „nowej gospodarce” jest odwrotnie: wraz ze zwiększaniem produkcji przeciętny koszt maleje, co wynika z faktu ze specyfiki dóbr cyfrowych. Jednakże należy zaznaczyć, że o ile w „nowej gospodarce” koszt przeciętny i marginalny wraz ze wzrostem produkcji maleje, o tyle istnieją wysokie koszty stałe związane z ponoszeniem wysokich nakładów na zaprojektowanie produktu, zatrudnienie pracowników, zakup sprzętu i zaistnienie na rynku. Obniżenie kosztów w „nowej gospodarce” odbywa się również poprzez redukcję kosztów transakcyjnych, wynikającą z niwelacji pośredników, co wywołane jest rozwojem technologii przesyłu informacji, umożliwiającymi bezpośrednio kontaktowanie się nabywcy ze sprzedawcą [Jasiński, s. 18].

Często wysuwane jest stwierdzenie, że w gospodarce wiedzy pojawiają się siły, które redefiniują fundamentalne prawa ekonomii. Pod wpływem niższych kosztów transportu i komunikacji w coraz większej ilości branż, odległe od siebie wcześniej przedsiębiorstwa i pracownicy, stają się ze sobą powiązani, rozwijając jednocześnie lokalne rynki [Cox i Alm, 2006, s.3]. Istnieje jednakże niebezpieczeństwo stałego obniżania ceny, powodujące w dłuższej perspektywie zmniejszenie przychodów przedsiębiorstwa, spadek zysków i bankructwo. Ponadto, jak zauważa M. Porter [2001, s. 156] nieracjonalnym posunięciem w odpowiedzi na rozwój technologii internetowych (odpowiedzialnych w działalności gospodarczej za spadek cen poprzez m.in. obniżenie kosztów transakcyjnych) jest przesunięcie nacisku na osiągnięcie przewagi komparatywnej poprzez obniżkę cen, a nie poprzez zwiększanie jakości produktów i obsługi klienta.

Zdaniem L. I. Nakamury [2000, za Wojtyna 2001, s. 33] „nowa gospodarka” to „pogląd, w myśl którego innowacje w zaawansowanej technice i globalizacja rynków światowych zmieniły naszą gospodarkę na tyle, że musimy myśleć o niej i działać w niej w inny sposób”. Jak zauważa A. Tubielewicz [2004, s. 15] globalizacja, społeczeństwo informacyjne, zrównoważony rozwój, sieć internetowa i „nowa gospodarka” to słowa kluczowe XXI wieku. Bez wątplenia, jak pisze A. Wojtyna [2001, s. 33] cechą konstytuującą „nową gospodarkę” jest rosnące znaczenie globalizacji i technik informatycznych. Według W. Grudzewskiego [2002, s. 24] „nowa gospodarka” to: „efekt

zmian strukturalnych zachodzących w działalności gospodarczej na skutek masowego wdrażania technologii informacyjnych obejmujących: oprzyrządowanie techniczne (hardware), oprogramowanie (software) oraz narzędzia i środki komunikacji”. E. Frejtag-Mika [2006, s. 39] zauważa, że „nowa gospodarka” oznacza przemieszczenie ciężaru gatunkowego w kierunku usług, zwiększenie inwestycji w zasoby niematerialne oraz wzrost poziomu zatrudnienia w sektorach wymagających wysokich nakładów wiedzy. Jednocześnie autorka zauważa, że termin „nowa gospodarka” używany jest zamiennie z pojęciami: gospodarka cyfrowa i gospodarka sieciowa. W określeniach tych eksponuje się znaczenie ICT w zmianach strukturalnych we współczesnej gospodarce.

Podobnie jak w analizie wpływu gospodarki opartej na wiedzy na społeczeństwo, również „nowa gospodarka” wprowadza zmiany w społeczeństwie. Na nierozdzielność procesów innowacyjnych w gospodarce i w społeczeństwie zwraca uwagę L. Zacher [2002, s. 47-49], wprowadzając terminologię „nowego społeczeństwa”, na które oddziałuje „nowa gospodarka”.

Niektórzy autorzy uważają jednak, że „nowa gospodarka” była „od początku do końca jedynie mitem” [Jacquet 2000, za: Woroniecki 2002, s. 72]. Krytyczną analizę „nowej gospodarki” przedstawił G. Kołodko [2002, s. 15], według którego „wszystko co „nowe”, miało wręcz zwiastować nadejście nowego paradygmatu szybkiego wzrostu gospodarczego, który „na zawsze” miał uwolnić nas od tradycyjnych problemów rozwoju społecznego i gospodarczego, a dylemat inflacja-bezrobocie miałby też umrzeć śmiercią naturalną. Ale tak nie jest, niestety, ani w najbardziej rozwiniętych Stanach Zjednoczonych, w których narodziła i najbardziej rozwinęła się „nowa gospodarka”, a bezrobocie skokowo wzrosło (...), ani też w Polsce”. Dalej autor bezkompromisowo twierdzi, że „nie było i nie ma żadnej „nowej gospodarki”. Stare prawa i prawidłowości oraz mechanizmy ekonomiczne jak działały, tak nadal pozostają w mocy i dają o sobie znać w toku procesów społecznych, gospodarczych i finansowych”. Na rysunku 9 przedstawiono zmiany wartości indeksu NASDAQ-100 przed pęknięciem bańki spekulacyjnej (1997-2000) i po (od marzec 2000).

Rysunek 9. Zmiany wartości indeksu NASDAQ-100 w okresie 1996-2002



Źródło: Yahoo finance [29.11.2012]

Przedstawione na rysunku 5 wartości kształtowania się cen akcji 100 przedsiębiorstw wchodzących w skład indeksu NASDAQ-100 pokazują dynamikę wzrostu cen akcji firm związanych z nowymi technologiami (w tym głównie Internetu), a następnie ich znaczny spadek po marcu 2000 r. Co ciekawe, indeks osiągnął cenę sprzed narastania bańki spekulacyjnej (styczeń 1998) niecałe dwa lata po jej pęknięciu - pod koniec 2001 r. i była to wartość prawie czterokrotnie niższa niż w szczycie omawianej bańki.

Mimo mocnej przeceny akcji, a tym samym rozczarowania „nową gospodarką”, należy stwierdzić, że jej odkrycia nie przekreślają działania znanych praw popytu i podaży, ale powodują, że inaczej niż kiedyś wygląda przebieg tych krzywych [Kołodko 2002, s.16]. Mechanizm ten wyjaśnia K. Kelly [1999, s. 44-45], tłumacząc, że prawdziwą wartość ma nie to, co rzadkie, lecz to co powszechne i mające wielu użytkowników. Jeżeli dany produkt używa wiele jednostek, wtedy popyt na niego (a więc chęć używania tego, co mają wszyscy) będzie rosnać⁵⁵. A. Wojtyna [2001 s. 44] stwierdza, że zastosowanie Internetu pozwala przesunąć krzywą łącznej podaży w prawo, co oznacza, że punkt równowagi ustalony zostanie przy niższym poziomie cen i wyższym poziomie produkcji. Dzięki wstrząsom podażowym możliwy jest wzrost produktywności, prowadzący do bezinflacyjnego wzrostu gospodarczego [Jasiński 2009, s.18].

Stąd krytycy sugerują, że precyzyjniej jest postrzegać „nową gospodarkę” jako rozwinięcie tradycyjnej gospodarki, a nie jako całkowicie nowe warunki gospodarowania,

⁵⁵ Przykład takiego działania stanowi omawiany wcześniej przypadek faxu (jedna osoba go używająca nie generuje żadnej wartości tego systemu, dwie, trzy itd. już tak). To oznacza, że im więcej osób ma dostęp do danego dobra (im jest bardziej rozpowszechniony), tym jego wartość jest większa.

w szczególności w odniesieniu do kwestii wykorzystania zasobów siły roboczej [Gall 2005, za: Pupo i Mark, 2010, s. 14].

Kontrowersje związane z terminem „nowa gospodarka” i jego stosowaniem do opisu współczesnych, nowych zjawisk kształtujących się pod wpływem implementacji technologii informatycznych i komunikacyjnych i ich oddziaływania na działalność przedsiębiorstw sprawia, że do literatury przedmiotu wprowadzane są inne pojęcia o mniej kontrowersyjnym charakterze. Należą do nich m.in.: kreatywna gospodarka, naga gospodarka, ekonomia uwagi, gospodarka informacyjna i elektroniczna.

Koncepcja kreatywnej gospodarki stanowi kolejną próbę wyjaśnienia zmian zachodzących we współczesnej ekonomii. Jej powstanie zawdzięcza się Richardowi Florida [2005, s. 35], założycielowi *think-tank* u *Richard Florida Creativity Group*. Podstawę kreatywnej gospodarki stanowią trzy mechanizmy rozwojowe (3T):

- talent, który rozumiany jest jako kreatywna i przedsiębiorcza siła robocza, tzw. klasa kreatywna, świadoma swojej wartości;
- technologia, która umożliwia wygodny i szybki dostęp do wiedzy i prowadzonych badań. Dzięki technologii możliwy jest transfer wiedzy między instytucjami naukowymi;
- tolerancja, utożsamiana z otwartością na jednostki z innych środowisk, o odmiennych poglądach, wychowanych w innej tradycji, co umożliwia z jednej strony komfort pracy poprzez akceptację otoczenia, a z drugiej twórczą atmosferę dla powstawania nowych pomysłów.

Dlatego w ujęciu R. Floridy gospodarkę opartą na wiedzy wzbogaca się o indywidualną kreatywność, będącą jej siłą sprawczą. Takie postrzeganie stanu wiedzy w zakresie pracy implikuje rozszerzenie gamy zawodów, które aktywnie uczestniczą w procesie tworzenia gospodarki wiedzy. Zdefiniowanie problemu w ten sposób powoduje, że sektorami wiedzy są także te, które pierwotnie nie były uznawane za „nową gospodarkę”. Dotyczy to, przykładowo, takich zawodów jak: rozrywka, sztuka, turystyka, przemysł muzyczny. W takim sensie sektorem wiedzy może być każdy, który wykorzystuje informację bądź wiedzę w procesie tworzenia.

A. Wojtyna [2001, s.33-34] sugeruje, że „nową gospodarkę” powinno się nazywać „nagą gospodarką” (ang. *nude economy*), z racji jej dużego stopnia przejrzystości, co spowodowane jest rosnącym znaczeniem Internetu w życiu konsumenta i działalności gospodarczej producentów, przejawiającym się w obniżeniu kosztów transakcyjnych i zmniejszeniu barier wejścia. Podobne podejście wprowadzają D. Tapscott i D. Ticoll [za:

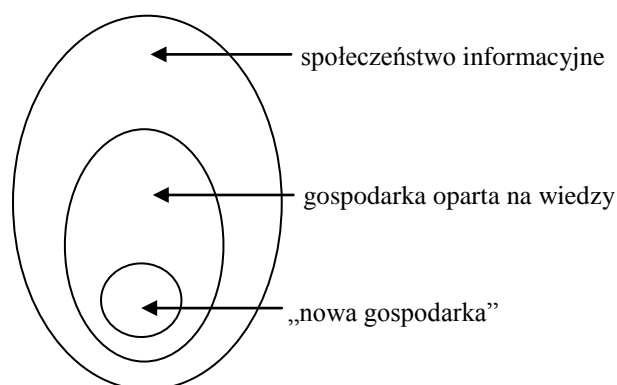
Grudzewski, Hejduk, Sankowska i Wańtuchowicz, 2009, s. 20], którzy określają współczesną gospodarkę „erą transparentności”. Autorzy zwracają uwagę, że transparentność, oprócz wspomnianego wcześniej argumentu obniżania kosztów transakcyjnych, wspomaga współpracę i tworzy podstawę budowania przedsiębiorstwa otwartego, dzięki czemu wzrasta zaufanie między pracownikami oraz wobec pracodawców, co, z kolei, w dalszej kolejności rozwija innowacyjność, lojalność, lepszą jakość i niższe koszty.

W literaturze pojawia się również pojęcie ekonomii uwagi (ang. *attention economics*). Termin ten odnosi się to zmian we współczesnej gospodarce, w której szczególnego znaczenia nabiera problem prawidłowego i efektywnego obiegu informacji. W obliczu narastającej ilości informacji, społeczeństwo staje przed obliczem prawidłowej ich selekcji, a czynnikiem ograniczającym i jednocześnie warunkującym ten proces jest rzadkie dobro, jakim jest ludzka uwaga [Zalewski 2008, za: Jasiński 2009, s. 19]. Do takiego samego wniosku dochodzi K. Kelly [1999, s. 48], który głosi, że w erze powszechności jedynym rzadkim zasobem będzie ludzka uwaga. Również P. Drucker zauważył, że w czasach bezprecedensowego dostępu do informacji dla większości, źródłem siły jest zdolność do poprawnego analizowania i interpretowania informacji i przekładania jej na działania [Edersheim 2009, s. 32].

Z kolei, gospodarka informacyjna definiowana jest jako taki układ ekonomiczny, w którym sektor informacyjny jest bardzo rozbudowany [Webster 1995, za: Jasiński 2009, s.16]. Pojęcie to nie jest do końca precyzyjne, ponieważ nie określa wielkości ani stopnia rozwoju sektora informacyjnego. Na znaczeniu informatyki i jej wpływu na przedsiębiorstwa opiera się definicja gospodarki elektronicznej (e-gospodarki), stanowiąca wirtualną arenę, na której prowadzi się działalność gospodarczą z wykorzystaniem uniwersalnych i powszechnie dostępnych sieci komputerowych, jednocześnie zawiera się transakcje oraz dochodzi do tworzenia i wymiany wartości [Jelonek 2010, s.107].

Reasumując, na podstawie analizy dorobku teoretycznego dotyczącego ram definicyjnych: gospodarki opartej na wiedzy, społeczeństwa informacyjnego i „nowej gospodarki” należy stwierdzić, że ich zakres pojęciowy nie jest tożsamy. Na rysunku 10 przedstawiono relacje definicyjne trzech omawianych pojęć.

Rysunek 10. Relacje między obszarem definicyjnym pojęć: społeczeństwo informacyjne, gospodarka oparta na wiedzy, „nowa gospodarka”



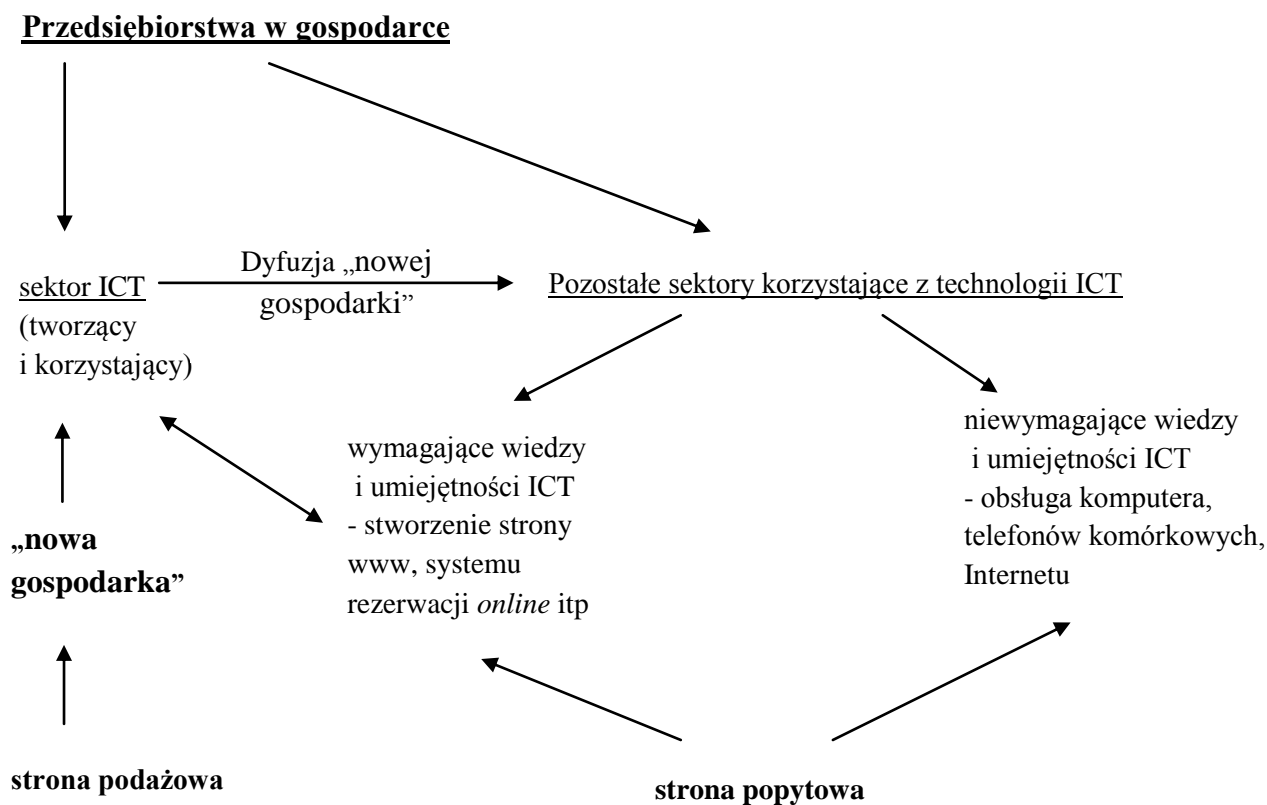
Źródło: Opracowanie własne

Analiza dotychczasowych koncepcji teoretycznych sugeruje, że „nowa gospodarka” definicyjnie jest pojęciem najwęższym w porównaniu z terminami społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy. Na potrzeby dalszej analizy problemu „nowej gospodarki” Autor tworzy i przyjmuje własną definicję, która jest przedstawiona poniżej:

„Nowa gospodarka” stanowi nowy poziom rozwoju państw i przedsiębiorstw, będąc jednocześnie częścią tradycyjnej gospodarki z dominującą rolą tych przedsiębiorstw, które odpowiedzialne są za tworzenie i dostarczanie na rynek technologii informatyczno-telekomunikacyjnych i które w prowadzeniu działalności gospodarczej charakteryzują się zmianą o charakterze ilościowym i jakościowym oraz intensywnym wykorzystaniem wiedzy i informacji.

Proponowana definicja umiejscawia „nową gospodarkę” w trzech obszarach analitycznych: na poziomie mikro, mezo i makroekonomicznym. Na rysunku 11 przedstawiono schemat mezo i mikroekonomicznego ujęcia „nowej gospodarki”.

Rysunek 11. Mikroekonomiczne ujęcie „nowej gospodarki”



Źródło: Opracowanie własne

Ujęcie przedstawione na rysunku 11 pokrywa się ze spostrzeżeniami A. Zorskiej [2005, s. 175], która uważa, że na poziomie mikroekonomicznym ICT wykorzystywane są na dwa sposoby:

- do zakładania nowych firm (przedsiębiorstwa informatyczne lub tzw. *dotcomy*), które gromadzą, przetwarzają, przesyłają i komercjalizują informację;
- do wsparcia działalności obecnych już na rynku firm tradycyjnych poprzez zastosowanie ICT oraz informacji potrzebnych w procesie zarządzania, produkcji i sprzedaży produktów lub obsługi ich użytkowników.

Drugi istotny element w proponowanej definicji stanowi aspekt związany ze znaczeniem wiedzy oraz informacji, jako dwóch kluczowych elementów determinujących sposób funkcjonowania „nowej gospodarki”.

Informacja to czynnik, który wzbogaca wiedzę przedsiębiorstwa o otaczającej rzeczywistości, pozwalając dzięki temu realizować podstawowe funkcje zarządzania (planowanie, organizowanie, motywowanie i kontrolowanie) [Flakiewicz 2002, s. 34]. Z kolei, za spopularyzowanie wiedzy jako czynnika produkcji odpowiedzialny jest

B. Lundvall [za: Strahl, 2007, s. 23], który stwierdził, że „najważniejszy zasób współczesnej gospodarki stanowi wiedza i [...] najważniejszym procesem jest uczenie się”.

Komercyjne wykorzystanie informacji w praktyce gospodarczej oznacza m.in. jej ucieleśnienie w postaci cyfrowych produktów informatycznych (ang. *digital information goods*), które różnią się od pozostałych dóbr pod wieloma względami [Araya i Peters, 2010, s. 207]. Po pierwsze, produkty informatyczne, szczególnie w cyfrowej formie, mogą być kopiowane tanio, a więc koszt przyłączenia dodatkowych użytkowników (klientów) jest niski lub wręcz zerowy. Mimo, że koszty produkcji informacji są wysokie, można znacznie obniżyć koszty zmienne, dzięki rozwojowi nowych form powielania treści, archiwizowania i tworzenia treści.

Po drugie, dobra informacyjne i oparte na wiedzy zawierają w sobie pierwiastek eksperymentalny wymagający aktywnego uczestnictwa w procesie produkcji ze strony czytelników, pisarzy, słuchaczy i innych użytkowników.

Po trzecie, produkty informatyczne mogą być transportowane, upubliczniane i przekazywane przy bardzo niskim koszcie, co umożliwia prawie darmową transmisję w wielkich sieciach komunikacyjnych.

Po czwarte, ponieważ informacja może być idealnie powielona i łatwo przekazywana, nigdy nie zostanie skonsumowana w całości.

Z kolei, na odmienną wiodę w znaczeniu ekonomicznym zwraca uwagę J. Stiglitz [za: Kuhn 2006, s. 19], który uważa, że przejście do gospodarki wiedzy wymaga zmiany sposobu myślenia o ekonomicznych podstawach, ponieważ wiedza jest zupełnie inna niż jakikolwiek inny produkt w tym sensie, że łączy w sobie cechy globalnego dobra publicznego. Do tych cech zaliczamy [Araya i Peters, 2010, s. 206]:

- niepodleganie współzawodnictwu; zasoby wiedzy nie zostają zmniejszone w wyniku użytkowania, i w tym sensie wiedza nie może zostać skonsumowana; natomiast dzielenie wiedzy z innymi, jej stosowanie, ponowne użycie i modyfikacje zamiast zmniejszyć mogą zwiększyć jej wartość.
- niewyłączalność; trudno jest wykluczyć użytkowników wiedzy bądź zmusić ich do zakupu; trudno jest także, o ile niemożliwe, zakazać dystrybucji dóbr, których koszt reprodukcji jest bardzo niski lub zerowy⁵⁶.

⁵⁶ Ta unikalna cecha stanowi jednakże strategiczne wyzwanie dla współczesnych przedsiębiorstw zmuszonych walczyć z problemem nielegalnego kopiowania oprogramowania. Zakres tego procederu na poziomie makroekonomicznym podlega również pomiarowi w holistycznych metodach przedstawionych w rozdziale drugim.

- brak transparentności; wiedza wymaga nabycia wcześniej pewnego doświadczenia zanim da się ocenić, czy nadaje się ona do konkretnego celu.

Ponadto wiedza nie jest czynnikiem homogenicznym. Rodzaje wiedzy mogą zostać wyróżnione przykładowo ze względu na jej dostępność (jawna lub ukryta) lub formę [Kłak 2010, s. 15]. Przykładem wiedzy ukrytej jest kapitał intelektualny, jawnej zaś technologia informatyczna.

1.6. Podsumowanie

„Nowa gospodarka” odnosi się do zmian jakościowych i ilościowych zachodzących na poziomie makro, mezo i mikroekonomicznym we współczesnej ekonomii. W zależności od przyjętego poziomu analiza „nowej gospodarki” dotyczy różnego poziomu szczegółowości. Na poziomie makroekonomicznym „nową gospodarkę” należałoby utożsamiać z ogólnie obowiązującym paradygmatem rozwoju nowoczesnego, konkurencyjnego państwa, z kolei „nowa gospodarka” na poziomie sektora i przedsiębiorstwa winna być utożsamiana z branżą technologii informacyjno-telekomunikacyjnych i specyfiką działania przedsiębiorstw do niej należących.

„Nowa gospodarka” to pojęcie, które powinno być traktowane jako pewnego rodzaju związek frazeologiczny, którego zakres pojęciowy wywodzi się z konkretnego okresu (lata 90. XX wieku), określonego miejsca (Stany Zjednoczone), mający wpływ na współczesny kształt gospodarki.

Nie można jednak zapominać, że „nowa gospodarka” to termin, który pojawia się w opisie rozwoju gospodarczego, przy czym stanowi jeden z możliwych ujęć przemian we współczesnej gospodarce.

Ponadto, na gruncie analizy „nowej gospodarki” należy wspomnieć, że istnieją fundamentalne różnice między tradycyjną a „nową gospodarką”. Co więcej, geneza tych zmian ma miejsce w sektorze informatycznym i telekomunikacyjnym. Wraz z upływem czasu następuje stopniowa implementacja samych technologii ICT, jak i sposobów prowadzenia działalności gospodarczej do pozostałych sektorów.

Rozdział 2. Makroekonomiczna identyfikacja „nowej gospodarki”

Istniejące i prezentowane w rozdziale drugim holistyczne sposoby identyfikacji rozwoju państw według opisanych w rozdziale pierwszym cech „nowej gospodarki” nie są nazywane wprost indeksami „nowej gospodarki”. Istnieje jeden wskaźnik, zwany indeksem „nowej gospodarki” (ang. *New Economy Index*), aczkolwiek sporządzany jest on tylko dla poszczególnych stanów tworzących Stany Zjednoczone. Niemniej jednak opisane w niniejszym rozdziale indeksy pośrednio i bezpośrednio odwołują się do atrybutów „nowej gospodarki”.

Niewątpliwie, jak zauważa Z. Madej [2006, s. 26], istnieją różnice w poziomie rozwoju w kierunku „nowej gospodarki” na poziomie państw, przy czym dotyczą one sfer realnych, a nie idei w formie doktryn, bądź modeli teoretycznych. Intuicyjnie, krajami najwyżej rozwiniętymi w kierunku „nowej gospodarki” wydają się być państwa Triady, czyli Stany Zjednoczone, Europa Zachodnia i Japonia⁵⁷. Niemniej jednak zawirowania na światowych rynkach w ostatnim dziesięcioleciu (kryzys finansowy, kryzys zadłużeniowy w strefie euro, duże wahania cen surowców, napięcia polityczne na Bliskim Wschodzie) sugerować mogą, iż rolę przodujących państw w rozwoju „nowej gospodarki” przyjmować mogą również kraje takie jak: nowo uprzemysłowione państwa azjatyckie czy też w dalszej kolejności Chiny, bądź Indie. W związku z tym powstaje pytanie, jakie państwa dzisiaj przodują w rozwoju „nowej gospodarki”, a także jakie atrybuty winien posiadać kraj, by być postrzeganym w kategoriach „nowej gospodarki”?

2.1. Teoretyczne przesłanki cech państw najwyżej rozwiniętych według „nowej gospodarki”

Jak wcześniej wspomniano panująca w literaturze różnorodność podejść i definicji „nowej gospodarki” skutkuje jej utożsamianiem z m.in. gospodarką opartą na wiedzy. Stąd w analizie cech państwa spotyka się zdecydowanie częściej porównanie do gospodarki opartej na wiedzy, aniżeli do „nowej gospodarki”. Według A. Marcinkowskiego [2010, s. 20] cechami gospodarki opartej na wiedzy są transfer wyników badań naukowych do gospodarki i wzrost znaczenia inwestycji publicznych i prywatnych w badania i rozwój, a także tworzenie działów zajmujących się badaniami w korporacjach transnarodowych oraz postrzeganie innowacji jako dziedziny zarządzania. Ponadto autor ten zwraca uwagę na fakt, że w gospodarce opartej na wiedzy dochodzi do powstania nowych obszarów w

⁵⁷ Zestawienia państw zaliczanych do Triady mogą być różne. We współczesnych analizach obserwuje się odejście od poziomu pojedynczych krajów na rzecz wyselekcjonowanych grup państw. S. Flejterski i P.T. Wahl zaliczają do Triady: Europę Zachodnią, Amerykę Północną i część Azji Południowo-Wschodniej [Flejterski i Wahl, 2003, s. 21]

działalności gospodarczej (sektorów tzw. wysokiej techniki na wskutek badań naukowych i zwiększonej podaży wiedzy) oraz wykorzystywane są na masową skalę technologie informatyczne i telekomunikacyjne do tworzenia, poszukiwania, cyrkulacji, gromadzenia oraz wykorzystywania zasobów wiedzy, a także w transakcjach gospodarczych i w zarządzaniu. Na uwagę zasługuje także fakt, że w gospodarce opartej na wiedzy następuje zmiana sposobu postrzegania wykształcenia wyższego (odejście od elitarności na rzecz powszechności) oraz zmiana w jakości życia i poziomie zadowolenia obywateli (przeciętna długość życia, PKB per capita itp.).

Z kolei, według A.K. Koźmińskiego [2002, s. 157-158] gospodarka oparta na wiedzy (rozumiana jako państwo) charakteryzuje się wysokim poziomem nakładów na badania naukowe, usługi intelektualne oraz na produkty i usługi ICT. Skutkiem jest społeczeństwo o wysokim poziomie wykształcenia, powszechność stosowania technik informatycznych oraz świadomość stałego uczenia się i stosowania nabytej wiedzy w praktyce. Ponadto, według cytowanego autora, gospodarka oparta na wiedzy ma dobrze rozwiniętą infrastrukturę, a gałęzie przemysłów wykorzystujące wysokie technologie oraz zwiększające wydajność pracy i wartość dodaną na jednego pracownika mają duże znaczenie. Konsekwencją takiego stanu rzeczy jest restrukturyzacja, bądź likwidacja przemysłów schyłkowych (górnictwo, hutnictwo), dobrze rozwinięty i uporządkowany system prawny, gwarantujący wysoki poziom bezpieczeństwa transakcji i wzajemnego zaufania uczestników rynku oraz zapewnienie przez rynek pracy i system społeczny zatrudnienia i utrzymania na społecznie akceptowanym poziomie osobom, które nie chcą, bądź nie są w stanie korzystać z gospodarki opartej na wiedzy, co wynika z dopasowywania rynku edukacyjnego do potrzeb rynku pracy. Dzięki temu możliwa jest absorpcja nowych pracowników i tym samym minimalizowane są straty wynikające z potencjalnego niewykorzystania kapitału, a sprzyja temu działaniu współpraca państwa z przedsiębiorstwami w obszarze finansowania badań oraz spójna polityka społeczno-ekonomiczna. A. K. Koźmiński stwierdza także, że przedsiębiorczość stanowi jeden z kluczowych czynników rozwoju produktów i przedsiębiorstw opartych na wiedzy, a państwo, poprzez prowadzoną politykę, stwarza korzystne warunki do jego dalszego rozwoju. W rezultacie gospodarka oparta na wiedzy może mieć solidne podstawy makroekonomiczne, utożsamiane z niskim poziomem inflacji i stabilnością finansów publicznych⁵⁸.

⁵⁸ Ostatni element jest często kwestionowany współcześnie. Największe gospodarki świata mają problemy z chronicznym deficytem budżetowym, jak i całkowitym zadłużeniem (wewnętrznym i zewnętrznym).

Przedstawione przez autorów cechy państwa według gospodarki opartej na wiedzy pokazują, jakie czynniki są kluczowe dla jego rozwoju. Nie jest to jednak lista zamknięta. Stąd w rozdziale drugim przedstawione zostały istniejące sposoby pomiaru, a także jakie kryteria są brane pod uwagę w przypadku poszczególnych metod. Jednocześnie pokazana została klasyfikacja państw, w których stopień implementacji „nowej gospodarki” jest relatywnie najwyższy. Zastosowano tzw. podejście holistyczne, w myśl którego analizowany jest proces przemian w gospodarce w sferach: ekonomicznej, społecznej i technologicznej. W tym przypadku pomiar polega na tworzeniu grupy wskaźników odnoszących się do konkretnych sfer. Alternatywnym podejściem w pomiarze rozwoju gospodarczego według „nowej gospodarki” są koncepcje strukturalne, które polegają na identyfikacji sektorów o wysokim poziomie nowoczesności i które są kluczowe dla dalszego rozwoju [Puślecki 2010, s. 82-83]. Podejście drugie zaprezentowane zostało w rozdziale trzecim (podrozdział 3.4.)

Celem analizy w niniejszym rozdziale jest przegląd istniejących metod pomiaru rozwoju państw oraz wyznaczenie nowego indeksu, który odnosiłby się *sensu stricto* do „nowej gospodarki”.

Ponadto, zostanie dokonane porównanie dostępnych metod pomiaru i wyznaczenie cech wspólnych dla poszczególnych wskaźników w celu identyfikacji podobieństw w pomiarach.

Jednocześnie przedmiotem analizy jest ustalenie kierunku i tempa zmian rozwoju państw według cech „nowej gospodarki” w okresie 2008-2011⁵⁹. Zasięg czasowy został dobrany celowo z uwagi na: dostępność najnowszych i rzetelnych danych dla pięciu indeksów oraz możliwość porównania kształtowania się „nowej gospodarki” w obliczu kryzysu w światowej gospodarce.

2.2. Charakterystyka i zestawienie głównych wskaźników rozwoju „nowej gospodarki”

Do najpopularniejszych, najbardziej kompleksowych i rzetelnych indeksów zalicza się:

- Indeks Gospodarki Opartej na Wiedzy (ang. *Knowledge Economy Index*);
- Indeks Wiedzy (ang. *Knowledge Index*);
- Indeks Rozwoju ICT (ang. *ICT Development Index*);
- Indeks Gotowości Sieciowej (ang. *Network Readiness Index*);

⁵⁹ Należy zwrócić uwagę, że zestawienia publikowane z sygnaturą bieżącego roku, faktycznie odnoszą się do danych za rok poprzedni (w skrajnych przypadkach dwa, trzy lata wstecz, jednakże nie jest to praktyka dominująca). Przykładowo klasyfikacja: „KEI 2012” dotyczy zmiennych za rok 2011. Podejście to, mimo poprawności z metodologicznego punktu widzenia, wprowadza pewien zamęt identyfikacyjny.

- Globalny Indeks Innowacyjności (ang. *Global Innovation Index*);
- Sumaryczny Indeks Innowacyjności (ang. *Summary Innovation Index*).

Analiza gospodarek na podstawie zestawień wskaźnikowych, mimo pewnych ograniczeń wynikających ze specyfiki tworzenia klasyfikacji rankingowych (m.in. arbitralność doboru zmiennych i ich wag), nie traci na swoim znaczeniu, ani na wartości poznawczej. Przeciwnie, pozwala zidentyfikować różnorodność branż pod uwagę czynników. W tabeli 13 zaprezentowano cechy najważniejszych metod pomiaru rozwoju „nowej gospodarki” za pomocą metod indeksowych.

Tabela 13. Przegląd głównych indeksów mierzących rozwój „nowej gospodarki” na poziomie makroekonomicznym

Oznaczenie wskaźnika	Dostawca danych	Liczba zmiennych*	Liczba krajów w zestawieniu*	Lata publikowania
KEI	World Bank Institute	12	148	1995, 2000, najaktualniejsze
KI	World Bank Institute	9	148	1995, 2000, najaktualniejsze
IDI	International Telecommunication Union	11	152	Co roku od 2008
NRI	World Economic Forum	53	142	Co roku od 2001
GII	Business School of the World and the World Intellectual Property Organization (od 2012)	84	141	Co roku od 2007
SII	Komisja Europejska	24**	34	Co roku od 2001

Uwagi: * dotyczy najaktualniejszej wersji wskaźnika

** Zmienna: *High innovative firms* pojawia się w metodologii indeksu z roku 2011/12, ale badana jest dopiero w wersji wskaźnika 2012/2013.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: World Bank [2012], World Telecommunication Union [2011], World Economic Forum [2012], Business School of the World and World Intellectual Property Organization [2012], Innovation Union Scoreboard 2011[2012].

2.2.1. Indeks Gospodarki Opartej na Wiedzy i Indeks Wiedzy (Knowledge Economy Index oraz Knowledge Index)

Indeks Gospodarki Opartej na Wiedzy i Indeks Wiedzy są wskaźnikami stworzonymi przez Bank Światowy. Jednocześnie są to najstarsze, publikowane zestawienia badające rozwój gospodarczy państw w kierunku „nowej gospodarki”.

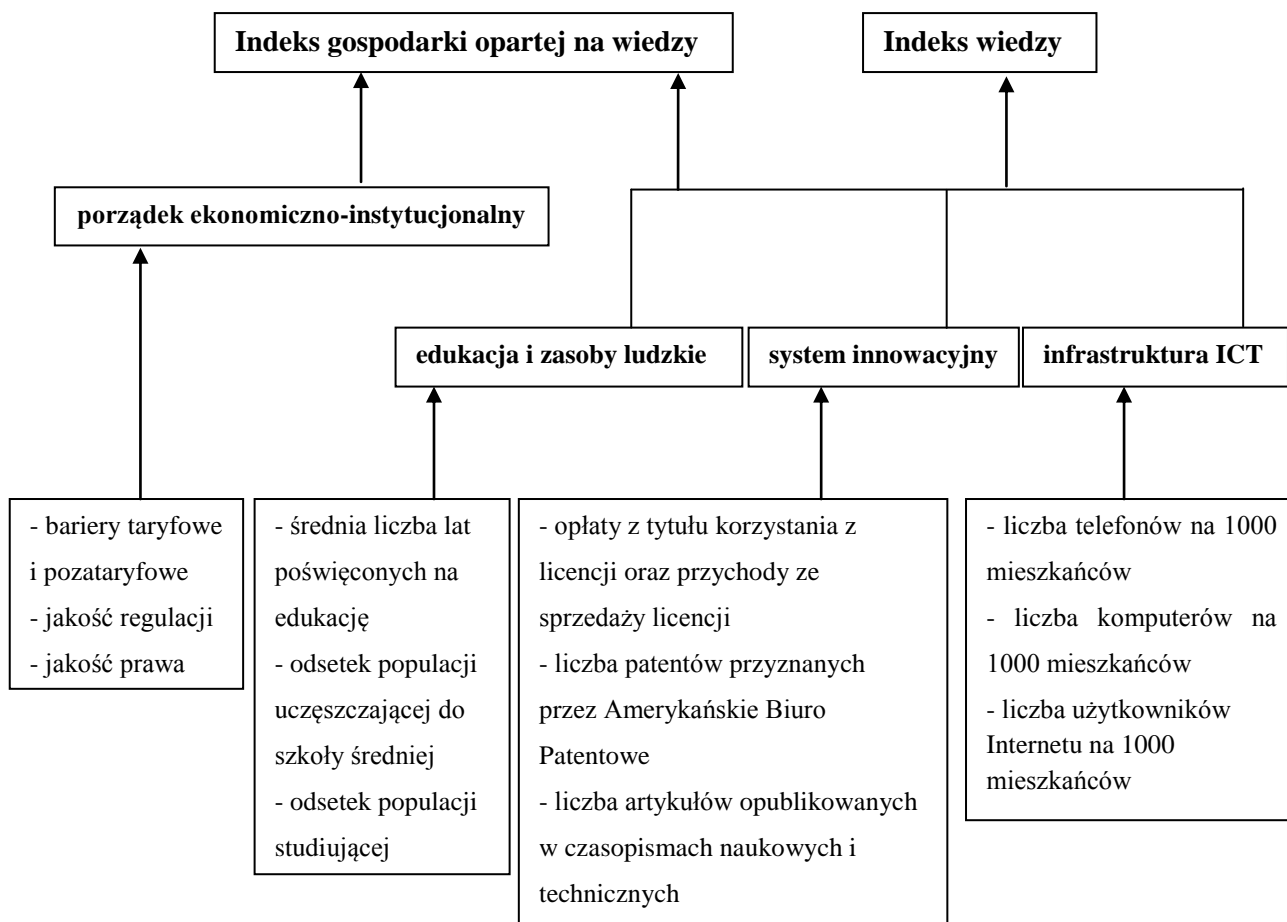
W przypadku Indeksu Gospodarki Opartej na Wiedzy (KEI) bada się do jakiego stopnia uwarunkowania państwa sprzyjają wykorzystaniu wiedzy w efektywny sposób

w celu zwiększenia rozwoju gospodarczego. Jest to zagregowany wskaźnik reprezentujący ogólny poziom rozwoju państwa w kierunku gospodarki opartej na wiedzy. KEI obliczany jest w oparciu o znormalizowane średnie wyników państwa z czterech głównych filarów (ang. *Pillars*) związanych z gospodarką wiedzy: porządek ekonomiczno-instytucjonalny, edukacja i zasoby ludzkie, system innowacyjny oraz infrastruktura ICT. Każdy z filarów reprezentowany jest przez trzy kluczowe zmienne. W sumie KEI obejmuje 12 różnych wskaźników [Chen & Dahlman, 2005, p. 4-16]:

- bariery taryfowe i pozataryfowe (ang. *Tariff & Nontariff barriers*);
- jakość regulacji (ang. *Regulatory quality*);
- jakość prawa (ang. *Rule of Law*);
- średnia liczba lat poświęconych na edukację (ang. *Average years of schooling*);
- odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej (ang. *Secondary Enrollment*);
- odsetek populacji studiującej (ang. *Tertiary Enrollment*);
- opłaty z tytułu korzystania z licencji oraz przychody ze sprzedaży licencji (ang. *Royalty and License Fees Payments and Receipts*);
- liczba patentów przyznanych przez Amerykańskie Biuro Patentowe (ang. *Patent Applications Granted by the US Patent and Trademark Office*);
- liczba artykułów opublikowanych w czasopiśmie naukowych i technicznych (ang. *Scientific and Technical Journal Articles*);
- liczba telefonów na 1000 mieszkańców (ang. *Telephones per 1000 people*)
- liczba komputerów na 1000 mieszkańców (ang. *Computers per 1000 people*)
- liczba użytkowników Internetu na 1000 mieszkańców (ang. *Internet Users per 1000 people*)

W drugim ze wskaźników, Indeksu Wiedzy (KI), bierze się pod uwagę trzy z czterech filarów (bez filaru: porządek ekonomiczno-instytucjonalny). Na rysunku 12 przedstawiono schemat Indeksu Gospodarki Oparte na Wiedzy i Indeksu Wiedzy.

Rysunek 12. Indeks Gospodarki Opartej na Wiedzy (KEI) oraz Indeks Wiedzy (KI)



Źródło: <http://web.worldbank.org> [dostęp: 10/11/2012]

W tabeli 14 pokazano klasyfikację państw będących najwyżej w rankingu Indeksu Gospodarki Opartej na Wiedzy w roku 2011 (KEI 2011/12) oraz porównano te miejsca z rokiem 2008 (KEI 2008/09). Ponadto, zaprezentowano wartości indeksu ze wspomnianych lat w celu porównania dynamiki zmian kształtowania się KEI.

Tabela 14. Ranking państw będących najwyżej według KEI 2011/12 i 2008/09

Pozycja wg KEI 2011/12	Państwo	Wartość KEI 2011/12	Pozycja wg KEI 2008/09	Wartość KEI 2008/09	Zmiana wartości
1	Szwecja	9,43	2	9,52	-0,09
2	Finlandia	9,33	3	9,37	-0,04
3	Dania	9,16	1	9,58	-0,42
4	Holandia	9,11	4	9,32	-0,21
5	Norwegia	9,11	5	9,27	-0,16
6	Nowa Zelandia	8,97	15	8,87	0,1
7	Kanada	8,92	6	9,21	-0,29
8	Niemcy	8,90	14	8,87	0,03
9	Australia	8,88	10	9,05	-0,17
10	Szwajcaria	8,87	7	9,15	-0,28
11	Irlandia	8,86	11	8,92	-0,06
12	Stany Zjednoczone	8,77	9	9,08	-0,31
13	Tajwan	8,77	17	8,69	0,08
14	Wielka Brytania	8,76	8	9,09	-0,33
15	Belgia	8,71	16	8,73	-0,02
16	Islandia	8,62	13	8,88	-0,26
17	Austria	8,61	12	8,89	-0,28
18	Hong Kong	8,52	26	8,20	0,32
19	Estonia	8,40	21	8,34	0,06
20	Luksemburg	8,37	18	8,65	-0,28
21	Hiszpania	8,35	23	8,24	0,11
22	Japonia	8,28	19	8,56	-0,28
23	Singapur	8,26	24	8,24	0,02
24	Francja	8,21	20	8,47	-0,26
25	Izrael	8,14	25	8,22	-0,08
26	Czechy	8,14	29	7,83	0,31
27	Węgry	8,02	28	8,75	-0,73
28	Słowenia	8,01	22	8,25	-0,24
29	Korea Płd.	7,97	31	7,68	0,29
30	Włochy	7,89	27	7,86	0,03
31	Malta	7,88	bd	bd	bd
32	Litwa	7,80	30	7,68	0,12
33	Słowacja	7,64	37	7,33	0,31
34	Portugalia	7,61	34	7,52	0,09
35	Cypr	7,56	33	7,55	0,01
36	Grecja	7,51	35	7,38	0,13
37	Łotwa	7,41	32	7,64	-0,23
38	Polska	7,41	36	7,38	0,03
39	Chorwacja	7,29	39	7,19	0,1
40	Chile	7,21	40	6,92	0,29
...					
55	Rosja	5,78	61	5,40	0,38
...					
84	Chiny	4,37	77	4,35	0,02
110	Indie	3,06	100	3,12	-0,06

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: World Bank [2009 i 2012]

Z danych zawartych w Tabeli 14 wynika, że zarówno w rankingu z roku 2012 jak i 2009 krajami, które są najwyżej rozwinięte w kierunku gospodarki opartej na wiedzy są (wartość indeksu powyżej 9,0): Szwecja, Dania, Finlandia, Holandia oraz Norwegia. Ciekawym zjawiskiem jest fakt, że we wszystkich pięciu przypadkach odnotowano spadek wartości KEI (średnio o 0,184), przy czym największy spadek wystąpił w przypadku Danii (0,42), co spowodowało również zmianę pozycji w rankingu z roku 2009 z pierwszej na trzecią w roku 2012. Na szóstym miejscu znalazła się Nowa Zelandia, która awansowała z pozycji 15. Warto jednakże zauważyć, że wzrost wartości współczynnika KEI w ujęciu absolutnym w przypadku tego kraju wyniósł zaledwie 0,1. W grupie badanych 40 państw najwyżej w rankingu KEI oraz Rosji, Chin i Indii odnotowano w 20 przypadkach wzrost wartości indeksu KEI, a w 19 spadek⁶⁰. Średnia wartość wzrostów wyniosła 0,142, podczas gdy spadków 0,231. Średnia zmiana wartości współczynnika KEI była ujemna i wyniosła: -0,053. Do państw, które odnotowały największe przyrosty należą (w nawiasach podano zmianę absolutnej wartości): Rosja (0,38), Hong Kong (0,32), Czechy (0,31), Słowacja (0,31), Korea Południowa (0,29) oraz Chile (0,29). Z kolei, kraje, u których zaobserwowano największe spadki należały: Węgry (0,73), Dania (0,42), Wielka Brytania (0,33) oraz Stany Zjednoczone (0,31).

Z punktu widzenia kształtowania się „nowej gospodarki” analiza dynamiki zmian indeksu KEI pozwala zauważyć interesującą tendencję:

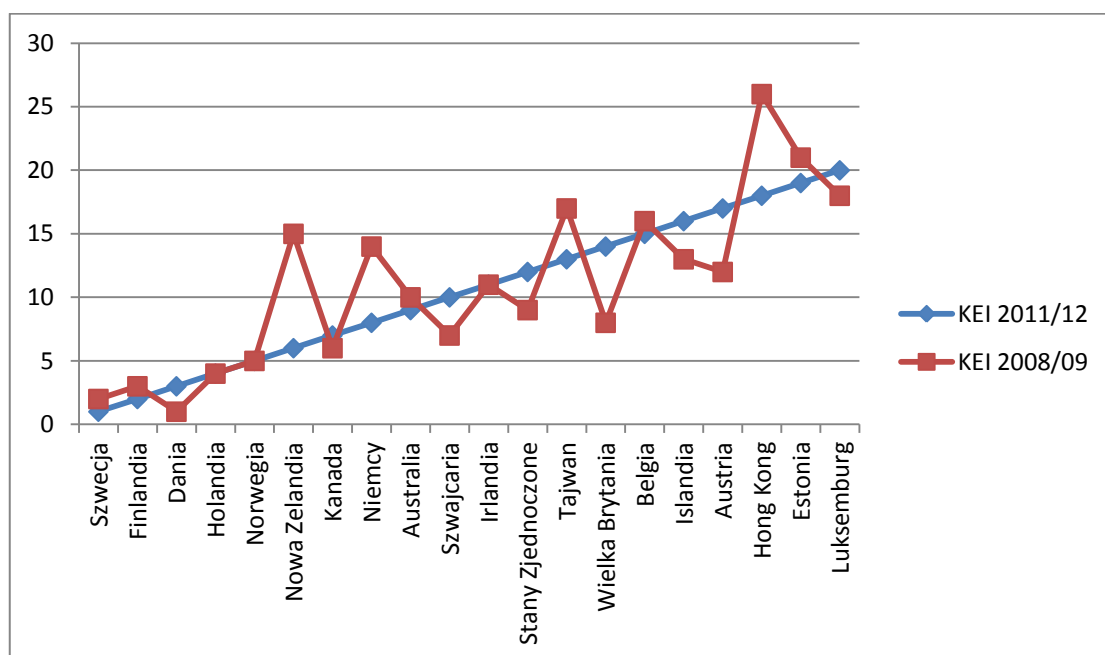
- a) w grupie państw najwyżej rozwiniętych w kierunku gospodarki opartej na wiedzy (miejsca w rankingu KEI 2012: 1-20) zauważono średni spadek wartości KEI o 0,131;
- b) w grupie państw mniej rozwiniętych w kierunku gospodarki opartej na wiedzy (miejsca w rankingu KEI 2012: 21-40 oraz Rosja, Chiny, Indie) zaobserwowano średni wzrost wartości KEI o 0,016.

Podsumowując, państwa, które są najwyżej rozwinięte w kierunku gospodarki opartej na wiedzy są jednocześnie krajami wysoko uprzemysłowionymi. Jednakże tempo przekształceń według „nowej gospodarki” jest mniejsze bądź ulega zahamowaniu w krajach wysoko rozwiniętych, podczas gdy w krajach o niższym poziomie rozwoju gospodarczego tempo zmian jest szybsze.

Na rysunkach: 13 i 14 przedstawiono wahania w zestawieniach KEI 2011/12 i 2008/2009 dla grupy państw z miejsc 1-20 oraz 21-40.

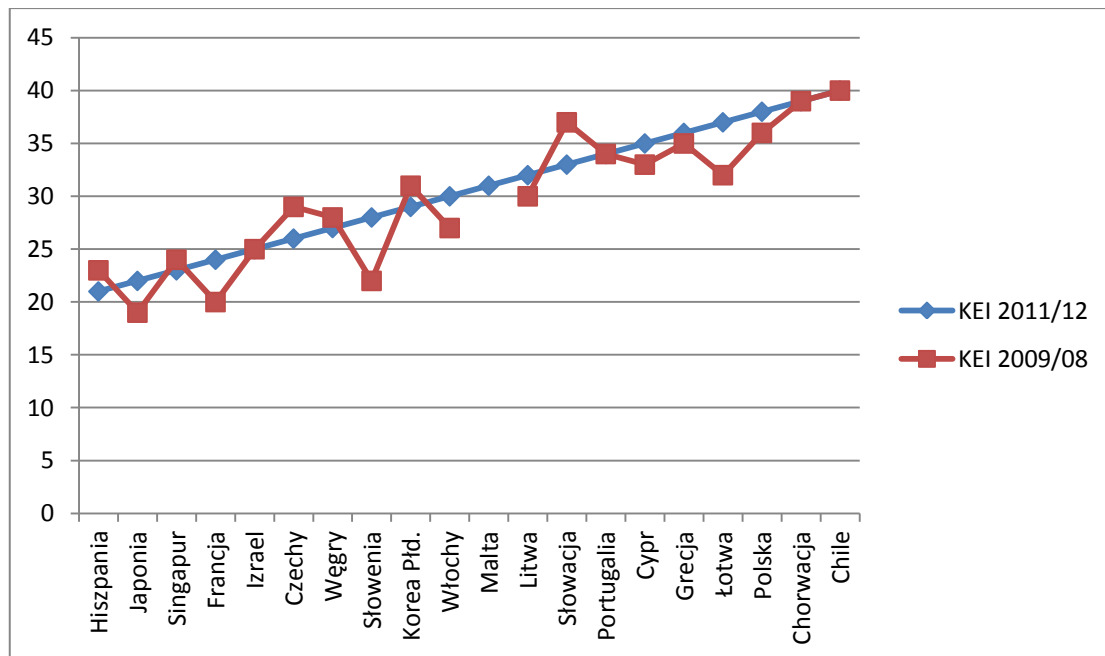
⁶⁰ Z uwagi na brak danych za rok 2009 dotyczących Malty, kraj ten wyłączony został z analizy dynamiki zmian w latach 2012-2008.

Rysunek 13. Różnice w pozycjach według zestawienia KEI 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 1-20



Źródło: Opracowanie własne na podstawie [World Bank, 2009, 2012]

Rysunek 14. Różnice w pozycjach według zestawienia KEI 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 21-40



Źródło: Opracowanie własne na podstawie [World Bank, 2009, 2012]

Na osi pionowej zaznaczono miejsce w rankingu KEI w badanym okresie, na osi poziomej państwo. Z rysunków: 13 i 14 wynika, że proces rozwoju państw w kierunku gospodarki opartej na wiedzy przebiega dynamicznie, czego odzwierciedleniem są

zmieniające się pozycje w rankingach zarówno grupy państw wyżej rozwiniętych (miejsca 1-20) jak i grupy krajów słabiej rozwiniętych (miejsca 21-40). W 2011 roku (KEI 2011/12) w porównaniu z rokiem 2008 (KEI 2008/09) największy wzrost w rankingu odnotowano w przypadku: Nowej Zelandii, Niemiec i Hong Kongu, największy spadek zaś w przypadku: Wielkiej Brytanii, Słowenii, Francji, Austrii i Łotwy.

2.2.2. Indeks Rozwoju ICT (ICT Development Index)

Indeks Rozwoju ICT (IDI) jest najbardziej wyspecjalizowanym wskaźnikiem odnoszącym się w głównej mierze do kategorii *sensu stricto* związanych z ICT. Stanowi on średnią ważoną z trzech elementów:

- dostęp do ICT (ang. *ICT access*);
- wykorzystanie ICT (ang. *ICT use*);
- umiejętności ICT (ang. *ICT skills*).

W ramach pierwszej kategorii wyróżnia się pięć elementów:

- liczbę abonentów telefonów stacjonarnych na 100 mieszkańców (ang. *Fixed-telephone lines per 100 inhabitants*);
- liczbę abonentów telefonów komórkowych na 100 mieszkańców (ang. *Mobile-cellular telephone subscriptions per 100 inhabitants*);
- prędkość Internetu (bit/s) przypadająca na jednego użytkownika Internetu (ang. *International Internet bandwidth (bit/s) per Internet user*);
- odsetek gospodarstw domowych dysponujących komputerem (ang. *Percentage of households with a computer*);
- odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu (ang. *Percentage of households with Internet access*).

Z kolei do kategorii: wykorzystanie ICT zalicza się poniższe kryteria:

- odsetek osób korzystających z Internetu (ang. *Percentage of individuals using the Internet*);
- liczbę użytkowników Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców (ang. *Fixed (wired)-broadband Internet subscriptions per 100 inhab.*);
- liczbę użytkowników mobilnego Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców (ang. *Active mobile-broadband subscriptions per 100 inhab.*)

Trzeci z elementów Indeksu Rozwoju ICT: umiejętności ICT zawiera następujące zmienne:

- odsetek osób umiejących czytać i pisać (ang. *Adult literacy rate*);

- odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej (ang. *Secondary gross enrolment ratio*);
- odsetek populacji studiującej (ang. *Tertiary gross enrolment ratio*).

Jak wcześniej wspomniano Indeks IDI stanowi średnią ważoną z powyższych elementów. Komponenty dostęp do ICT oraz wykorzystanie ICT stanowią w sumie 80% Indeksu Rozwoju ICT (każdy po 40%), podczas gdy komponent: umiejętności ICT - 20%. [International Telecommunication Union, 2011, s.10]. Na rysunku 15 przedstawiono schemat IDI.

Rysunek 15. Struktura Indeksu Rozwoju ICT (IDI)

Dostęp do ICT	W. ref.*	%	40%
liczba abonentów telefonów stacjonarnych na 100 mieszkańców	60	20	
liczba abonentów telefonów komórkowych na 100 mieszkańców	180	20	
prędkość Internetu (bit/s) przypadająca na jednego użytkownika	280`377**	20	
odsetek gospodarstw domowych dysponujących komputerem	100	20	
odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu	100	20	

Zastosowanie ICT	Wart. ref.	%	40%
odsetek osób korzystających z Internetu	100	33	
liczba użytkowników Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców	60	33	
liczba użytkowników mobilnego Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców	100	33	

Umiejętności ICT	Wart. ref.	%	20%
odsetek osób umiejących czytać i pisać	100	33	
odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej	100	33	
odsetek populacji studiującej	100	33	

ICT Development Index

Uwagi: *Wartość referencyjna

**Wartość logarytmiczna: 5,45 odnosząca się do procedury normalizacyjnej

Źródło: International Telecommunication Union [2011, s.10]

W tabeli 15 pokazano klasyfikację państw będących najwyżej w rankingu Indeksu Rozwoju ICT w roku 2011 (IDI 2011/12) oraz porównano te miejsca z rokiem 2008 (IDI 2008/09). Ponadto zaprezentowano wartości indeksu IDI w badanym okresie w celu dokonania porównania dynamiki zmian kształtowania się tego wskaźnika.

Tabela 15 . Ranking państw według IDI 2011/12 i 2008/09.

Pozycja wg IDI 2011/12	Państwo	Wartość IDI 2011/12	Pozycja wg IDI 2008/09	Wartość IDI 2008/09	Zmiana wartości
1	Korea Pld.	8,56	3	7,68	0,88
2	Szwecja	8,34	1	7,85	0,49
3	Dania	8,29	4	7,53	0,76
4	Islandia	8,17	6	7,23	0,94
5	Finlandia	8,04	12	7,02	1,02
6	Holandia	7,82	5	7,37	0,45
7	Luksemburg	7,76	2	7,71	0,05
8	Japonia	7,76	8	7,12	0,64
9	Wielka Brytania	7,75	10	7,07	0,68
10	Szwajcaria	7,68	7	7,19	0,49
11	Hong Kong	7,68	11	7,04	0,64
12	Singapur	7,66	14	6,95	0,71
13	Norwegia	7,52	9	7,11	0,41
14	Stany Zjednoczone	7,48	19	6,54	0,94
15	Niemcy	7,39	13	6,95	0,44
16	Nowa Zelandia	7,34	16	6,81	0,53
17	Francja	7,3	18	6,55	0,75
18	Austria	7,1	17	6,72	0,38
19	Irlandia	7,09	20	6,52	0,57
20	Australia	7,05	15	6,9	0,15
21	Kanada	7,04	21	6,49	0,55
22	Belgia	6,89	23	6,36	0,53
23	Estonia	6,81	22	6,41	0,4
24	Słowenia	6,7	26	6,26	0,44
25	Malta	6,69	31	5,82	0,87
26	Izrael	6,62	27	6,19	0,43
27	Hiszpania	6,62	25	6,27	0,35
28	Włochy	6,28	28	6,15	0,13
29	Katar	6,24	45	4,68	1,56
30	Polska	6,19	40	5,29	0,9
31	Czechy	6,17	37	5,45	0,72
32	Grecja	6,14	30	6,03	0,11
33	Barbados	6,07	bd	bd	bd
34	Litwa	6,06	35	5,55	0,51
35	Łotwa	6,06	41	5,28	0,78
36	Portugalia	6,05	32	5,77	0,28
37	Rosja	6,00	48	4,54	1,46
38	Słowacja	5,86	38	5,38	0,48
39	Bahrajn	5,85	33	5,67	0,18
40	Węgry	5,77	34	5,64	0,13
78	Chiny	3,88	79	3,23	0,65
119	Indie	2,10	117	1,75	0,35

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: World Telecommunication Union [2010 i 2012]

Z danych zawartych w tabeli 15 wynika, że w roku 2011 krajami, które osiągnęły najwyższy poziom rozwoju ICT (wartość współczynnika IDI powyżej 8) były: Korea Południowa, Szwecja, Dania, Islandia oraz Finlandia (pierwsze pięć państw). Ponadto we wszystkich pięciu przypadkach odnotowano dalszy wzrost wartości IDI (średnio o: 0,818), przy czym największy wzrost wystąpił w przypadku Finlandii (1,02), co spowodowało również zmianę pozycji w rankingu z roku 2009 (IDI 2008/09) z dwunastej na piątą w roku 2012 (IDI 2011/12). Należy jednak zauważyć, że współczynnik IDI w grupie wszystkich badanych 39 państw⁶¹ oraz Chin i Indii osiągnął wzrost. Średnia wartość wzrostu w całej badanej grupie wyniosła 0,579.

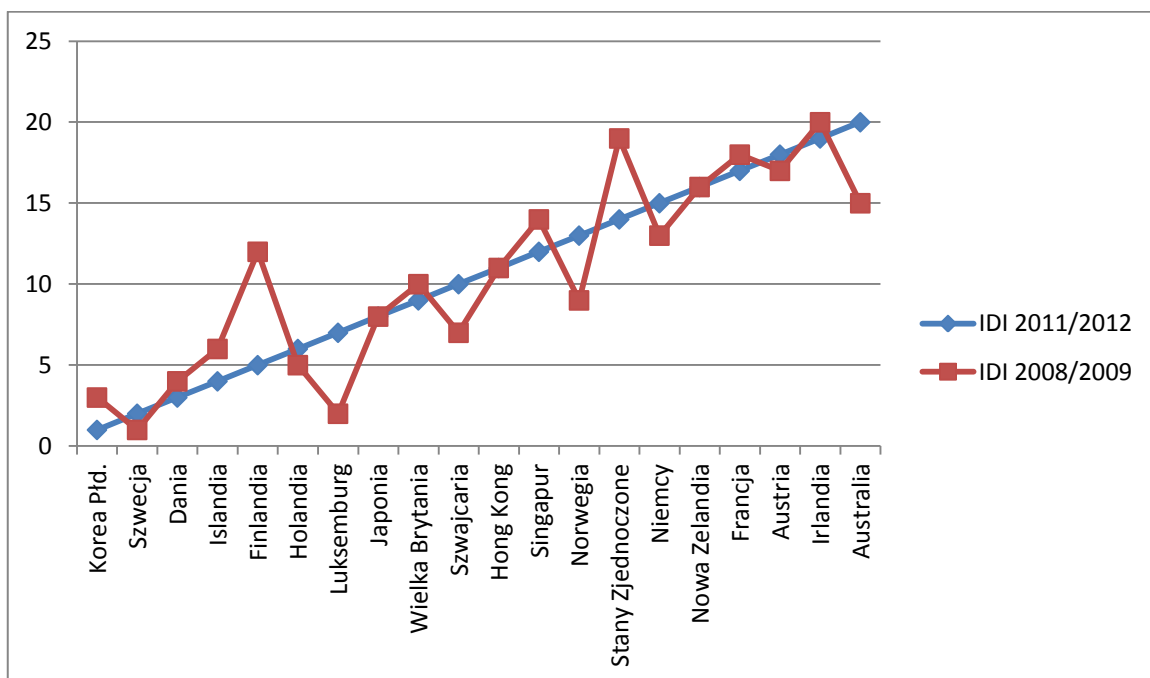
Jednocześnie zaobserwowano minimalną różnicę dynamiki wzrostu wartości wskaźnika IDI w grupie państw o najwyższym rozwiniętym poziomie ICT (średni wzrost indeksu IDI dla państw zajmujących miejsca w rankingu 1-20 wyniósł 0,596) a grupą państw, które dopiero dążą do osiągnięcia relatywnie najwyższego poziomu zaawansowania ICT. Średni wzrost wartości indeksu IDI w grupie państw z miejsc 21-39 wyniósł: 0,569, a wliczając w tę grupę Chiny i Indie - 0,562.

Ponadto, do państw które najszybciej w latach 2008-2011 rozwijały obszar ICT należały (w nawiasie podano zmiany absolutnych wartości): Katar (1,52), Rosja (1,46), Finlandia (1,02), Islandia (0,94), Stany Zjednoczone (0,94), Polska (0,9), Korea Południowa (0,88) oraz Malta (0,87). Na rysunkach: 16 i 17 przedstawiono wahania w zestawieniach IDI 2011/12 i 2008/2009 dla grupy państw z miejsc 1-20 oraz 21-40⁶².

⁶¹ Z uwagi na brak danych za rok 2008 Barbados był wyłączony z badania

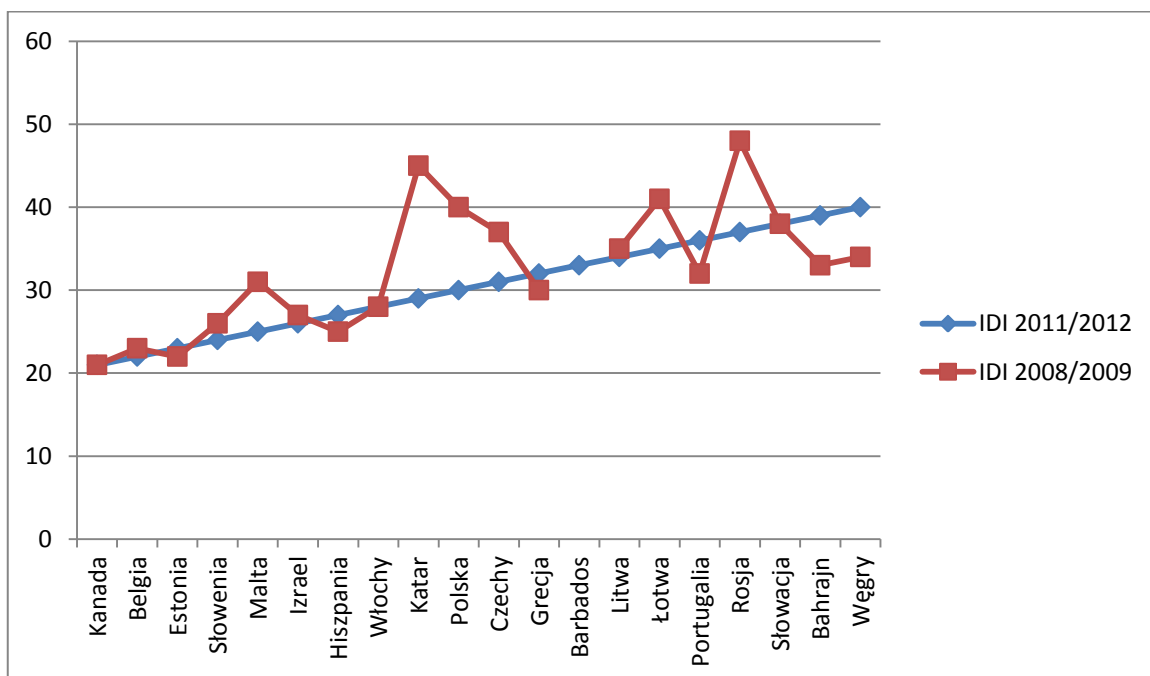
⁶² Z wyłączeniem Barbadosu

Rysunek 16. Różnice w pozycjach według zestawienia IDI 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 1-20



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: World Telecommunication Union [2010 i 2012]

Rysunek 17. Różnice w pozycjach według zestawienia IDI 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 21-40



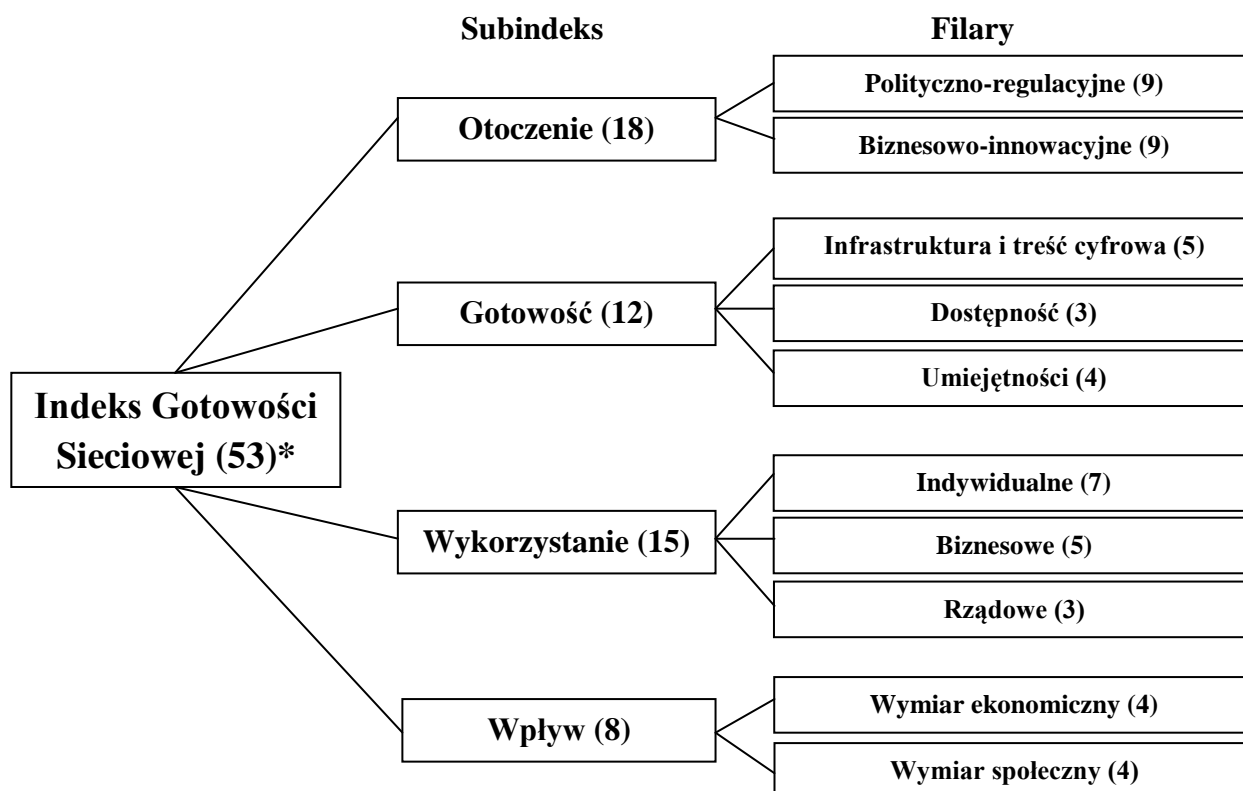
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: World Telecommunication Union [2010 i 2012]

Z analizy rysunków: 16 i 17 wynika, że proces implementacji ICT przebiega, podobnie jak w przypadku rankingu KEI, dynamicznie, czego odzwierciedleniem są zmieniające się pozycje w rankingach zarówno grupy państw wyżej rozwiniętych (miejsca 1-20), jak i grupy krajów słabiej rozwiniętych pod względem zaawansowania ICT (miejsca 21-40). W 2011 roku w porównaniu z rokiem 2008 największy wzrost w rankingu odnotowano w przypadku Finlandii, Stanów Zjednoczonych, Kataru, Polski, Czech i Rosji, największy spadek zaś w przypadku Luksemburga, Szwajcarii, Norwegii, Australii, Bahrajnu i Węgier.

2.2.3. Indeks Gotowości Sieciowej (Network Readiness Index)

Indeks Gotowości Sieciowej (NRI) składa się z czterech głównych Subindeksów: otoczenie (ang. *environment*), gotowość (ang. *readiness*), wykorzystanie (ang. *usage*) oraz wpływ (ang. *impact*). Każdy Subindeks zawiera dodatkowe Filary, do których zaliczane są w sumie 53 zmienne tworzące indeks. Na rysunku 18 przedstawiono schemat Indeksu Gotowości Sieciowej (NRI).

Rysunek 18. Struktura Indeksu Gotowości Sieciowej (NRI)



* W nawiasach podano liczbę zmiennych wchodzących w skład każdego filaru

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: World Economic Forum [2012, s. 32]

Ponadto, każdy z filarów składa się z dodatkowych komponentów. Komponent otoczenie zawiera otoczenie: polityczno-regulacyjne oraz biznesowo-innowacyjne (ang. *political, regulatory, business and innovation environment*). Drugi Komponent - gotowość podzielony jest na trzy kategorie: infrastruktura i treść cyfrowa, dostępność oraz umiejętności (ang. *Infrastructure and digital content, affordability and skills*). Trzeci element w ramach Indeksu Gotowości Sieciowej, komponent: wykorzystanie (ang. *usage*) dzieli się na wykorzystanie: indywidualne, biznesowe i rządowe (ang. *individual, business and government usage*). Ostatni filar, wpływ (ang. *impact*) dotyczy ekonomicznego oraz społecznego wpływu [World Economic Forum, 2012, p. 56-57]. Szczegółowy wykaz zmiennych wchodzących w skład poszczególnych komponentów przedstawiono w aneksie pracy (patrz „Szczegółowa metodologia indeksu NRI”).

W tabeli 16 pokazano klasyfikację państw najwyżej w rankingu Indeksu Gotowości Sieciowej w roku 2011 (NRI 2011/12) oraz porównano te miejsca z rokiem 2008 (NRI 2008/09). Ponadto zaprezentowano wartości indeksu NRI z wspomnianych lat w celu porównania dynamiki zmian kształtowania się tego wskaźnika.

Tabela 16. Ranking państw według NRI 2011/12

Państwo	Pozycja wg NRI 2011/12	Wartość NRI 2011/12	Pozycja wg NRI 2008/09	Wartość NRI 2008/09	Zmiana wartości
Szwecja	1	5,94	2	5,84	0,1
Singapur	2	5,86	4	5,67	0,19
Finlandia	3	5,81	6	5,53	0,28
Dania	4	5,7	1	5,85	-0,15
Szwajcaria	5	5,61	5	5,58	0,03
Holandia	6	5,6	9	5,48	0,12
Norwegia	7	5,59	8	5,49	0,1
Stany Zjednoczone	8	5,56	3	5,68	-0,12
Kanada	9	5,51	10	5,41	0,1
Wlk. Brytania	10	5,5	15	5,27	0,23
Tajwan	11	5,48	13	5,3	0,18
Korea Pld.	12	5,47	11	5,37	0,1
Hong Kong	13	5,46	12	5,3	0,16
Nowa Zelandia	14	5,36	22	5,04	0,32
Islandia	15	5,33	7	5,5	-0,17
Niemcy	16	5,32	20	5,17	0,15
Australia	17	5,29	14	5,29	0
Japonia	18	5,25	17	5,19	0,06
Austria	19	5,25	16	5,22	0,03
Izrael	20	5,24	25	4,98	0,26
Luksemburg	21	5,22	21	5,1	0,12
Belgia	22	5,13	24	5,02	0,11

Francja	23	5,12	19	5,17	-0,05
Estonia	24	5,09	18	5,19	-0,1
Irlandia	25	5,02	23	5,03	-0,01
Malta	26	4,91	26	4,79	0,12
Bahrajn	27	4,9	37	4,38	0,52
Katar	28	4,81	29	4,68	0,13
Malezja	29	4,8	28	4,76	0,04
Zjednoczone Emiraty Arabskie	30	4,77	27	4,76	0,01
Litwa	31	4,66	35	4,40	0,26
Cypr	32	4,66	33	4,52	0,14
Portugalia	33	4,63	30	4,63	0
Arabia Saudyjska	34	4,62	40	4,28	0,34
Barbados	35	4,61	36	4,38	0,23
Puerto Rico	36	4,59	42	4,23	0,36
Słowenia	37	4,58	31	4,57	0,01
Hiszpania	38	4,54	34	4,50	0,04
Chile	39	4,44	39	4,32	0,12
Oman	40	4,35	50	4,08	0,27
...					
Chiny	51	4,11	46	4,15	-0,04
...					
Rosja	56	4,02	74	3,77	0,25
...					
Indie	69	3,89	54	4,03	-0,14

Zródło: Opracowanie własne na podstawie: Business School of the World and World Intellectual Property Organization [2009 i 2012]

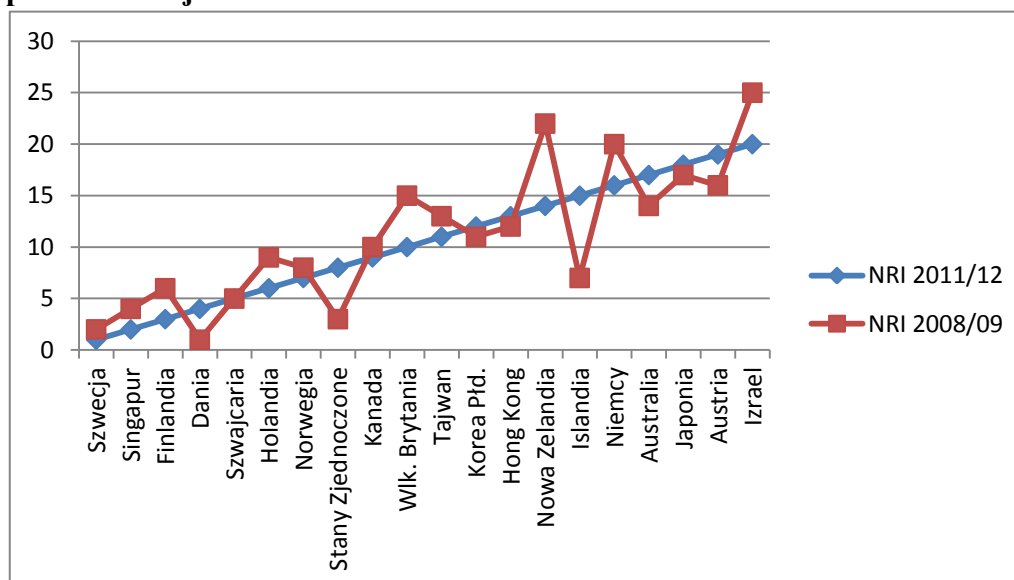
Z danych zawartych w tabeli 16 wynika, że w roku 2011 (NRI 2011/12) krajami, które osiągnęły najwyższy poziom gotowości sieciowej (wartość współczynnika NRI powyżej 5,6) są: Szwecja, Singapur, Finlandia, Dania, Szwajcaria oraz Holandia (pierwsze sześć państw). Spośród wymienionych sześciu, w pięciu przypadkach odnotowano dalszy wzrost wartości NRI (średnio o 0,144), przy czym największy wzrost wystąpił w przypadku Finlandii (0,28), co spowodowało również zmianę pozycji w rankingu z roku 2009 (NRI 2008/09) z szóstej na trzecią w roku 2011 (NRI 2011/12). W grupie sześciu państw najwyżej w rankingu, tylko jeden (Dania) odnotował spadek wartości wskaźnika NRI (spadek o 0,15), co spowodowało również spadek z miejsca pierwszego w 2008 roku na miejsce czwarte w 2011 r. Należy jednak zauważyć, że kierunek zmian współczynnika NRI w grupie 40 badanych państw oraz Chin, Rosji i Indii był różny. W przeważającej liczbie krajów odnotowano wzrost (34 państwa), przy czym średnia wartość wzrostu wyniosła 0,161. Największe przyrosty zaobserwowano w przypadku (w nawiasach podano wartość indeksu w ujęciu absolutnym): Bahrajnu (0,52), Portoryko (0,36), Arabii

Saudyjskiej (0,32), Nowej Zelandii (0,32), Finlandii (0,28), Izraela (0,26), Litwy (0,26) oraz Barbadosu (0,23). W ośmiu przypadkach odnotowano spadek wartości współczynnika NRI; największe miały miejsce w Islandii (0,17), Danii (0,15), Stanach Zjednoczonych (0,12) oraz w Indiach (0,14). Średnia wartość spadku w tej grupie wyniosła 0,098. W jednym przypadku wartość wskaźnika NRI nie uległa zmianie (Portugalia). Należy zauważyć, że średnia wartość wzrostu w grupie badanej przewyższyła wartość spadku. Średnia wartość zmian dla wszystkich badanych krajów wyniosła 0,109 w ujęciu absolutnym (wzrost).

Jednocześnie zaobserwowano minimalną różnicę dynamiki wzrostu wartości wskaźnika NRI w grupie państw o najwyższej gotowości sieciowej (średni wzrost indeksu NRI dla państw zajmujących miejsca w rankingu 1-20 wyniósł: 0,099), a grupą państw, które dopiero dążą do osiągnięcia relatywnie najwyższego poziomu gotowości sieciowej. Średni wzrost wartości indeksu NRI w grupie państw z miejsc 21-39 wyniósł: 0,133, a wliczając w tę grupę Rosję, Chiny oraz Indie - 0,119.

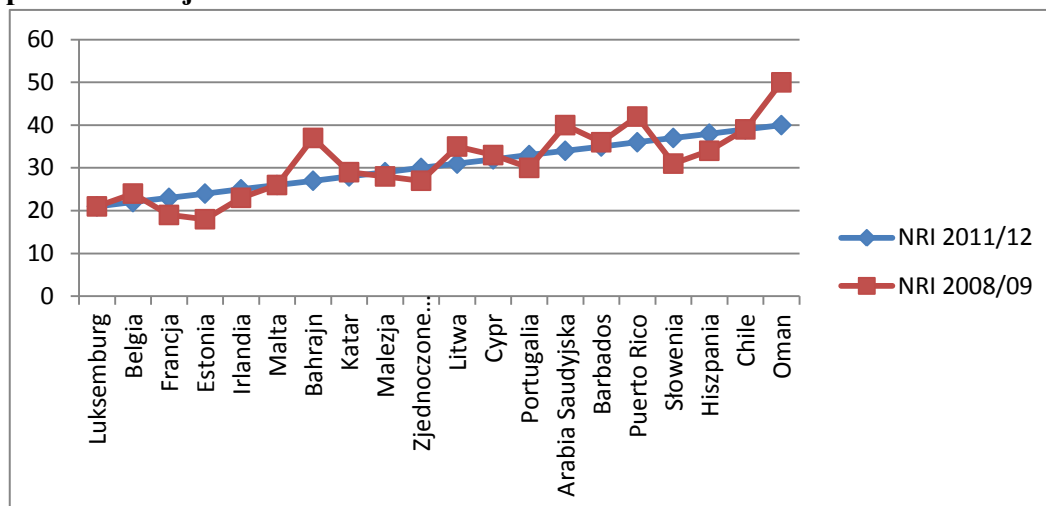
Na rysunkach: 19 i 20 przedstawiono wahania w zestawieniach IDI 2011/12 i 2008/2009 dla grupy państw z miejsc 1-20 oraz 21-40.

Rysunek 19. Różnice w pozycjach według zestawienia NRI 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 1-20.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: World Economic Forum [2009 i 2012]

Rysunek 20. Różnice w pozycjach według zestawienia NRI 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 21-40



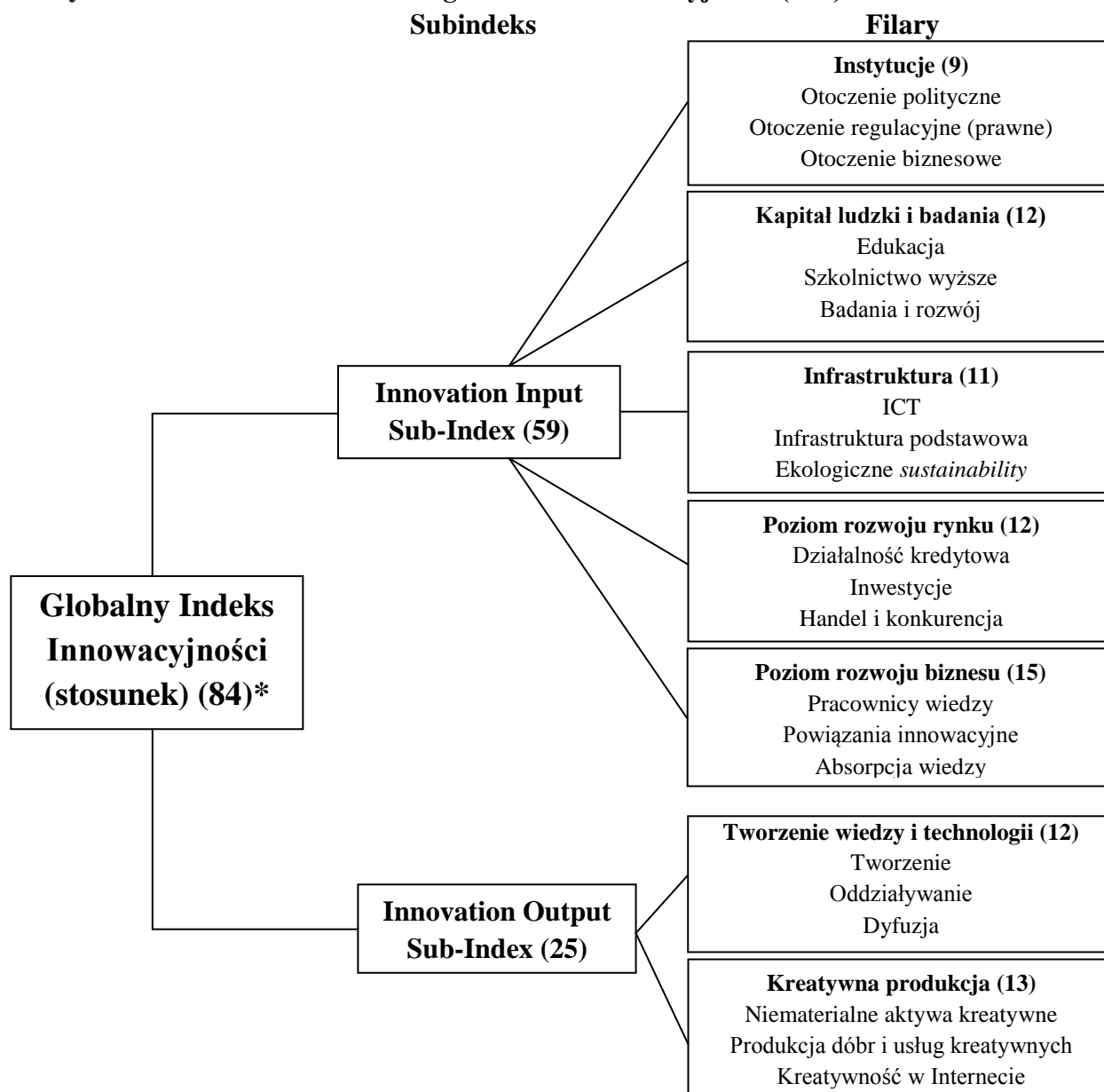
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: World Economic Forum [2009 i 2012]

Z rysunków 19 i 20 wynika, że proces przystosowywania do implementacji ICT przebiega, podobnie jak w przypadku rankingu KEI oraz IDI dynamicznie, czego odzwierciedleniem są zmieniające się pozycje w rankingach zarówno grupy państw wyżej rozwiniętych (miejsca 1-20), jak i grupy krajów słabiej rozwiniętych (miejsca 21-40). W 2011 roku w porównaniu z rokiem 2008 największy wzrost w rankingu odnotowano w przypadku Wielkiej Brytanii, Nowej Zelandii, Izraela, Bahrajnu i Omanu, największy spadek zaś w przypadku Danii, Stanów Zjednoczonych, Islandii, Estonii i Słowenii.

2.2.4. Globalny Indeks Innowacyjności - Global Innovation Index (GII)

GII składa się z dwóch głównych Subindeksów: *Innovation Input Sub-Index* oraz *Innovation Output Sub-Index*. W ramach pierwszego Subindeksu (*Input Sub-Index*) wyróżnia się pięć filarów: Instytucje (ang. *Institutions*), Kapitał ludzki i badania (ang. *Human capital and research*), Infrastruktura (ang. *Infrastructure*), Poziom rozwoju rynku (ang. *Market sophistication*) oraz Poziom rozwoju biznesu (ang. *Business sophistication*). Z kolei, w skład drugiego Subindeksu (*Output Sub-Index*) wchodzi dwa filary: Tworzenie wiedzy i technologii (ang. *Knowledge & technology outputs*) oraz Kreatywna produkcja (ang. *Creative outputs*). Łącznie Globalny Indeks Innowacyjności zawiera 84 kryteria brane pod uwagę przy jego obliczaniu [World Economic Forum, 2012, s.42-48]. Z tego powodu szczegółowy wykaz zmiennych wchodzących w skład poszczególnych komponentów przedstawiono w aneksie pracy (patrz „Szczegółowa metodologia indeksu GII”). Na rysunku 21 przedstawiono strukturę Globalnego Indeksu Innowacyjności (GII).

Rysunek 21. Struktura Globalnego Indeksu Innowacyjności (GII)



* W nawiasach podano liczbę zmiennych wchodzących w skład każdego filaru

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Business School of the World and World Intellectual Property Organization [2012]

W tabeli 17 pokazano klasyfikację państw będących najwyżej w rankingu Globalnego Indeksu Innowacyjności w roku 2011 (GII 2011/12) oraz porównano te miejsca z rokiem 2008 (GII 2008/09). Z uwagi na zmianę metodologii wskaźnika GII niemożliwe było obliczenie dynamiki zmian tego współczynnika w badanym okresie.

Tabela 17. Ranking państw będących najwyżej według GII 2011/12 i 2008/09

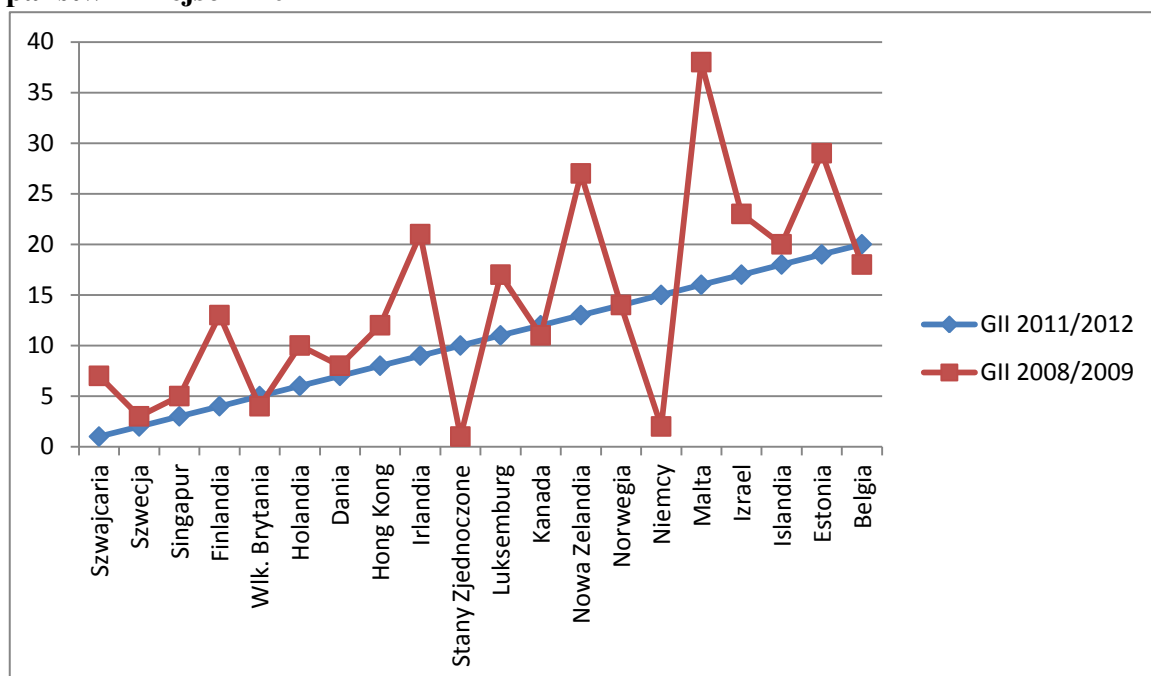
Pozycja wg GII 2011/12	Państwo	Wartość GII 2011/12	Pozycja wg GII 2008/09	Wartość GII 2008/09
1	Szwajcaria	68,2	7	4,73
2	Szwecja	64,8	3	4,84
3	Singapur	63,5	5	4,81
4	Finlandia	61,8	13	4,57
5	Wlk. Brytania	61,2	4	4,82
6	Holandia	60,5	10	4,64
7	Dania	59,9	8	4,69
8	Hong Kong	58,7	12	4,59
9	Irlandia	58,7	21	4,30
10	Stany Zjednoczone	57,7	1	5,28
11	Luksemburg	57,7	17	4,37
12	Kanada	56,9	11	4,63
13	Nowa Zelandia	56,6	27	3,97
14	Norwegia	56,4	14	4,47
15	Niemcy	56,2	2	4,99
16	Malta	56,1	38	3,54
17	Izrael	56,0	23	4,17
18	Islandia	55,7	20	4,34
19	Estonia	55,3	29	3,69
20	Belgia	54,3	18	4,35
21	Korea Pld.	53,9	6	4,73
22	Austria	53,1	15	4,46
23	Australia	51,9	22	4,27
24	Francja	51,8	19	4,35
25	Japonia	51,7	9	4,65
26	Słowenia	49,9	36	3,59
27	Czechy	49,7	33	3,64
28	Cypr	47,9	45	3,39
29	Hiszpania	47,2	28	3,81
30	Łotwa	47,0	60	3,10
31	Węgry	46,5	47	3,34
32	Malezja	45,9	25	4,06
33	Katar	45,5	24	4,12
34	Chiny	45,4	37	3,59
35	Portugalia	45,3	40	3,49
36	Włochy	44,5	31	3,65
37	Zjednoczone Emiraty Arabskie	44,4	26	3,99
38	Litwa	44,0	42	3,43
39	Chile	42,7	39	3,51
40	Słowacja	41,4	35	3,59
...				
51	Rosja	37,9	68	2,93
...				
64	Indie	35,7	41	3,44

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [Business School of the World and World Intellectual Property Organization, 2009, 2012]

Z danych zawartych w tabeli 17 wynika, że w roku 2011 (GII 2008/09) krajami, które osiągnęły najwyższy poziom innowacyjności (wartość współczynnika GII powyżej 60,0) są: Szwajcaria, Szwecja, Singapur, Finlandia, Wielka Brytania oraz Holandia (pierwsze sześć państw).

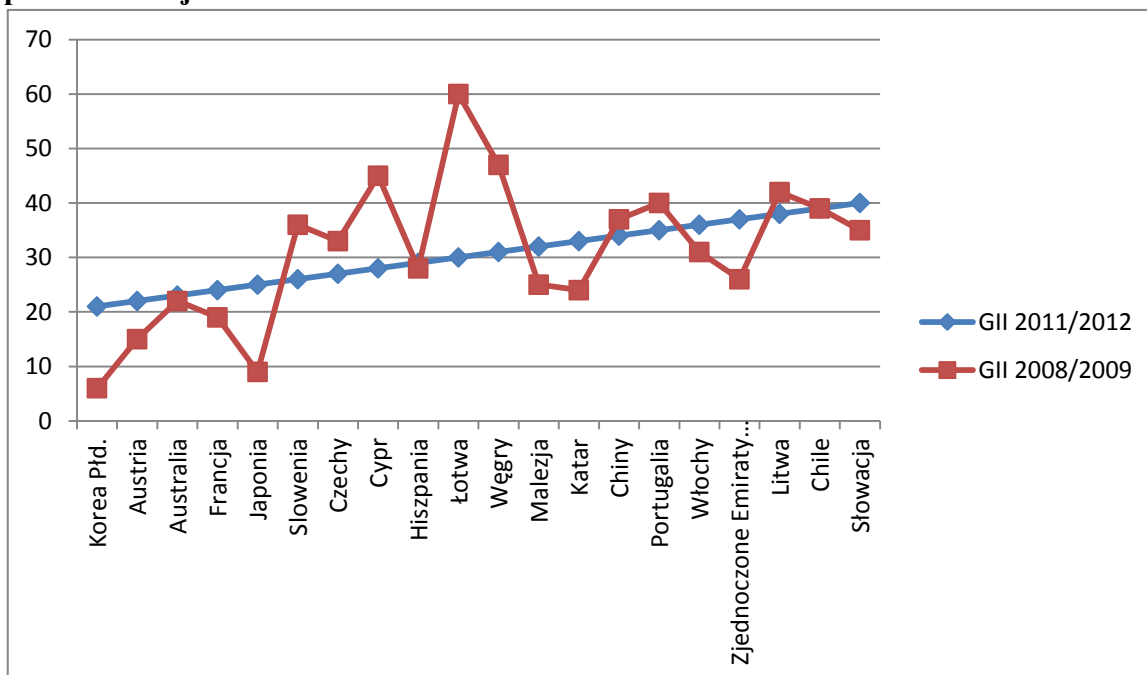
Z uwagi na odmienną metodologię wyznaczania wskaźnika w roku 2009 i 2012 niemożliwe było porównanie wartości indeksów w badanym okresie, ani tym samym ustalenie dynamiki i kierunku zmian wartości wskaźnika dla poszczególnych państw. Przedstawiono natomiast wahania w zestawieniach GII 2011/12 i 2008/2009 dla grupy państw z miejsc 1-20 oraz 21-40 pod względem zajmowanego miejsca (Rysunki: 22 i 23).

Rysunek 22. Różnice w pozycjach według zestawienia GII 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 1-20



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Business School of the World and World Intellectual Property Organization [2009 i 2012]

Rysunek 23. Różnice w pozycjach według zestawienia GII 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 21-40



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Business School of the World and World Intellectual Property Organization [2009 i 2012]

Z rysunków: 22 i 23 wynika, że innowacyjność państw jest procesem, podobnie jak w przypadku rankingu KEI, IDI oraz NRI dynamicznym, czego odzwierciedleniem są zmieniające się pozycje w rankingach zarówno grupy państw wyżej rozwiniętych (miejsca 1-20), jak i grupy krajów słabiej rozwiniętych (miejsca 21-40). W 2012 (GII 2011/12) roku w porównaniu z rokiem 2009 (GII 2008/09) największy wzrost w rankingu odnotowano w przypadku Finlandii, Irlandii, Nowej Zelandii, Malty, Estonii, Cypru, Łotwy oraz Węgier, największy spadek zaś w przypadku Stanów Zjednoczonych, Niemiec, Kataru oraz Zjednoczonych Emiratów Arabskich.

Jednocześnie należy wspomnieć, że wahania zmian pozycji krajów w zestawieniu GII są większe aniżeli w przypadku trzech wcześniej analizowanych klasyfikacji. Sytuacja ta wynika z największej liczby zmiennych poddanych badaniu w rankingu GII.

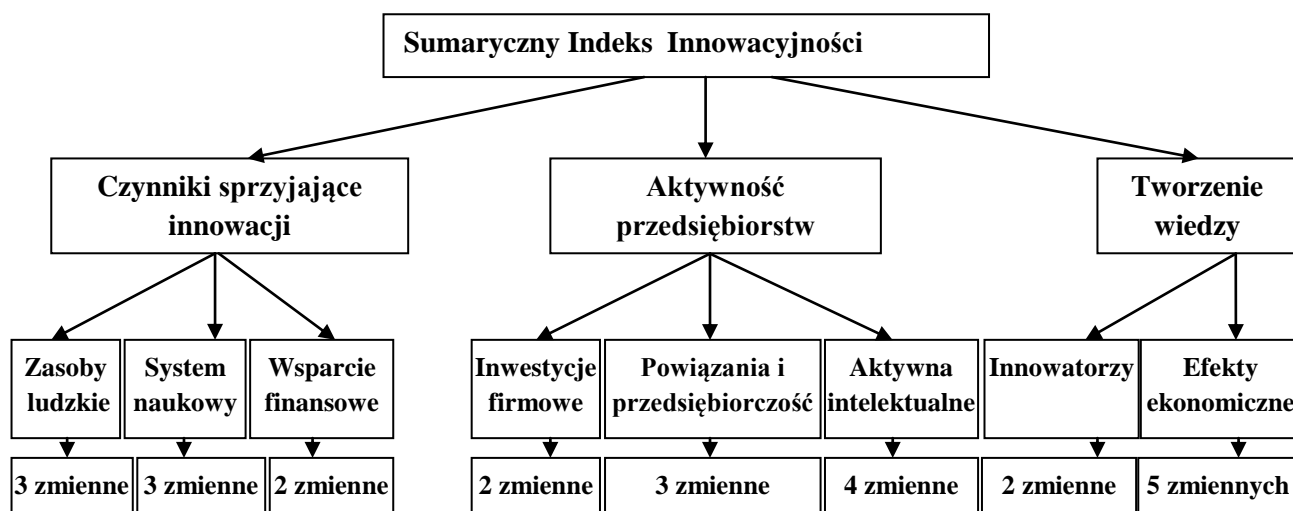
2.2.5. Sumaryczny Indeks Innowacyjności (Summary Innovation Index)

W przypadku Sumarycznego Indeksu Innowacyjności (Summary Innovation Index - SII) bada się innowacyjność w 27 państwach Unii Europejskiej oraz siedmiu innych niebędących członkami UE: Szwajcarii, Chorwacji, Serbii, Macedonii⁶³, Turcji, Islandii i Norwegii. Wskaźnik tworzony jest przez Komisję Europejską i podzielony jest na trzy główne filary:

- czynniki umożliwiające innowacje (ang. *Enablers*);
- aktywność przedsiębiorstw (ang. *Firm activities*);
- tworzenie wiedzy (ang. *Output*).

Każdy z filarów posiada dodatkowe kategorie, w skład których wchodzi konkretne zmienne [Innovation Union Scoreboard 2011, 2012, s. 38]. Szczegółowy wykaz zmiennych załączono w aneksie pracy (patrz „Szczegółowa metodologia indeksu SII”). Na rysunku 24 przedstawiono schemat SII.

Rysunek 24. Struktura Sumarycznego Indeksu Innowacyjności



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Innovation Union Scoreboard [2011, 2012, s.12]

W tabeli 18 pokazano klasyfikację państw będących najwyżej w rankingu Sumarycznego Indeksu Innowacyjności w roku 2011 oraz porównano te miejsca z rokiem 2008. Ponadto, zaprezentowano wartości indeksu SII z wspomnianych lat w celu porównania dynamiki zmian kształtowania się wskaźnika SII.

⁶³ Poprawna nazwa formalna to: Była Jugosłowiańska Republika Macedonii.

Tabela 18. Zestawienie państw według SII

Pozycja wg SII 2011	Państwo	Wartość SII 2011	Pozycja wg SII 2008	Wartość SII 2008	Zmiana SII
1	Szwajcaria	0,833	1	0,805	0,028
2	Szwecja	0,755	2	0,767	-0,012
3	Dania	0,724	3	0,718	0,006
4	Niemcy	0,7	4	0,668	0,032
5	Finlandia	0,691	5	0,642	0,049
6	Belgia	0,621	8	0,617	0,004
7	Wlk. Brytania	0,62	6	0,625	-0,005
8	Islandia	0,603	12	0,573	0,03
9	Holandia	0,596	11	0,575	0,021
10	Luksemburg	0,595	7	0,622	-0,027
11	Austria	0,595	10	0,593	0,002
12	Irlandia	0,582	9	0,597	-0,015
13	Francja	0,558	13	0,515	0,043
14	Słowenia	0,521	16	0,454	0,067
15	Cypr	0,509	14	0,474	0,035
16	Norwegia	0,478	15	0,471	0,007
17	Włochy	0,441	17	0,423	0,018
18	Portugalia	0,438	21	0,372	0,066
19	Czechy	0,436	19	0,404	0,032
20	Estonia	0,406	18	0,41	-0,004
21	Hiszpania	0,406	20	0,404	0,002
22	Węgry	0,352	23	0,316	0,036
23	Grecja	0,343	22	0,355	-0,012
24	Malta	0,34	24	0,312	0,028
25	Chorwacja	0,31	28	0,269	0,041
26	Słowacja	0,305	25	0,309	-0,004
27	Polska	0,296	26	0,293	0,003
28	Serbia	0,282	29	0,259	0,023
29	Rumunia	0,263	30	0,242	0,021
30	Litwa	0,255	27	0,272	-0,017
31	Macedonia	0,252	31	0,224	0,028
32	Bulgaria	0,239	33	0,192	0,047
33	Łotwa	0,23	32	0,205	0,025
34	Turcja	0,213	34	0,191	0,022
14	Średnia EU27		13	0,526	0,013

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Innovation Union Scoreboard [2011 i 2012]

Z danych zawartych w tabeli 18 wynika, że krajami, które w 2011 roku osiągnęły najwyższy poziom innowacyjności według zestawienia Komisji Europejskiej (wartość współczynnika SII powyżej 0,6) były (w nawiasach podano wartości w ujęciu absolutnym): Szwajcaria (0,833), Szwecja (0,755), Dania (0,724), Niemcy (0,7), Finlandia (0,691), Belgia (0,621), Wielka Brytania (0,62) oraz Islandia (0,603) (pierwsze osiem państw). Spośród wymienionych ośmiu, w sześciu przypadkach odnotowano dalszy wzrost wartości indeksu SII (średnio w grupie ośmiu państw o: 0,0165 w ujęciu absolutnym,

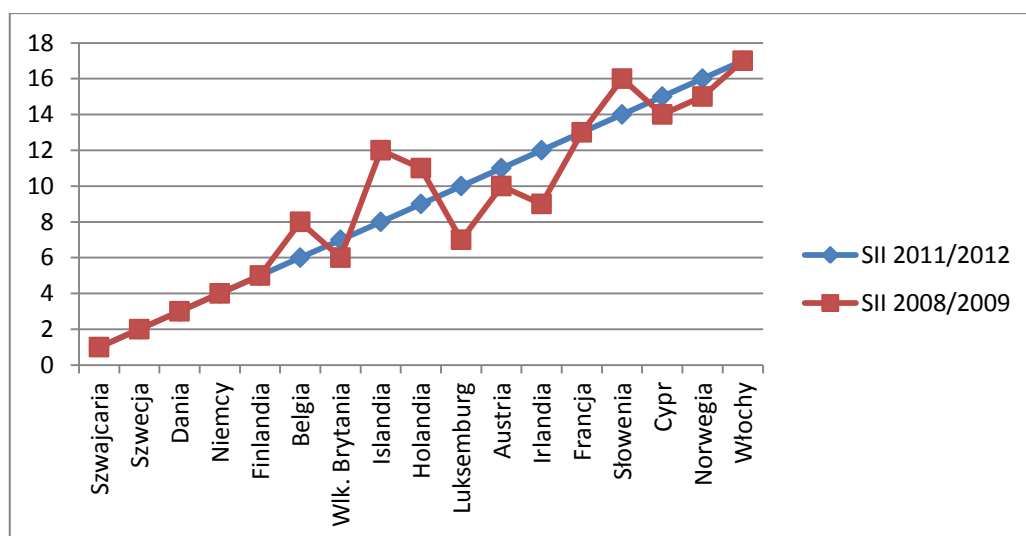
a w grupie, w której odnotowano tylko wzrosty, o 0,0236), przy czym największy wzrost wystąpił w przypadku Finlandii (0,049). W grupie ośmiu państw najwyżej w rankingu, tylko dwa (Szwecja i Wielka Brytania) odnotowały spadek wartości wskaźnika SII (spadki odpowiednio o: 0,012 i 0,005).

Należy jednak zauważyć, że kierunek zmian współczynnika SII w grupie badanych 34 państw kształtował się dwojako. W większości odnotowano wzrost (28 kraje), przy czym średnia wartość wzrostu wyniosła 0,0182. Największe przyrosty (powyżej 0,04) zaobserwowano w przypadku: Słowenii (0,067), Portugalii (0,066), Finlandii (0,049), Bułgarii (0,047) i Francji (0,043). W ośmiu badanych państwach odnotowano spadek wartości współczynnika SII; największe miały miejsce w przypadku Luksemburgu (0,027), na Litwie (0,017), w Irlandii (0,015), Szwecji (0,012) oraz Grecji (0,012). Należy również zauważyć, że, podobnie jak w przypadku indeksu NRI średnia wartość wzrostu w grupie badanej przewyższyła wartość spadku.

Jednocześnie zaobserwowano istotną różnicę dynamiki wzrostu wartości wskaźnika SII w grupie państw o najwyższym poziomie innowacyjności (średni wzrost indeksu SII dla państw zajmujących miejsca w rankingu 1-17 wyniósł: 0,0166) a grupą państw, które dopiero dążą do osiągnięcia relatywnie najwyższego poziomu innowacyjności. Średni wzrost wartości indeksu SII w grupie państw z miejsc 18-34 wyniósł 0,0198.

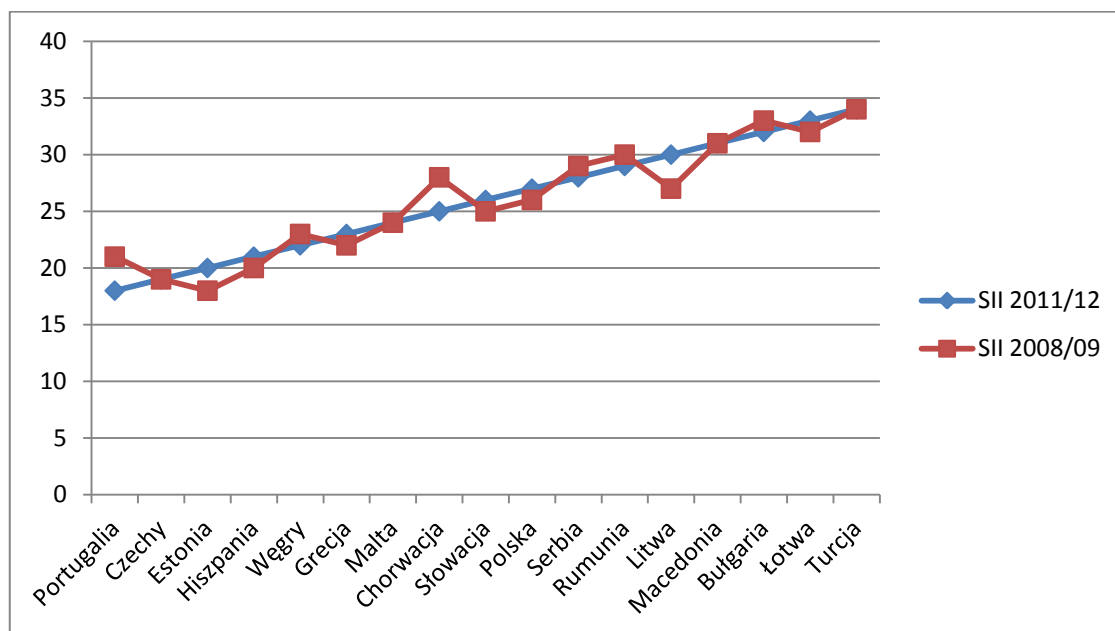
Na rysunkach: 25 i 26 przedstawiono wahania w zestawieniach SII 2011 i SII 2008 dla grupy państw z miejsc 1-20 oraz 21-40.

Rysunek 25. Różnice w pozycjach według zestawienia SII 2011 i 2008 dla państw z miejsc 1-17



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Business School of the World and World Intellectual Property Organization [2009 i 2012]

Rysunek 26. Różnice w pozycjach według zestawienia SII 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 18-34



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Business School of the World and World Intellectual Property Organization [2009 i 2012]

Z analizy rysunków 25 i 26 wynika, że innowacyjność państw jest procesem, podobnie jak w przypadku rankingów: KEI, IDI, NRI, GII dynamicznym, czego odzwierciedleniem są zmieniające się pozycje w rankingach zarówno grupy państw wyżej rozwiniętych (miejsca 1-17), jak i grupy krajów słabiej rozwiniętych (miejsca 17-34). Należy jednak zaznaczyć, że zmiany w zestawieniu SII są mniejsze, aniżeli w czterech wcześniej omawianych przypadkach. W 2012 roku, w porównaniu z rokiem 2009, największy wzrost w rankingu odnotowano w przypadku: Belgii, Islandii, Holandii, największy spadek zaś w przypadku Luksemburga i Irlandii.

2.2.6. Państwa najwyżej rozwinięte w kierunku „nowej gospodarki”

W wyniku przeprowadzonej analizy pokazano proces kształtowania się „nowej gospodarki” na poziomie makroekonomicznym w okresie 2008-2011. Zastosowano pięć różnych metod pomiaru, których wyniki są do siebie dość zbliżone, aczkolwiek nie identyczne. W tabeli 19 pokazano najwyżej rozwinięte państwa pod względem różnych metod pomiaru „nowej gospodarki” na podstawie pięciu rankingów (KEI, IDI, NRI, GII, SII), a także dynamikę zmian w oparciu o przyrosty, bądź spadki wartości poszczególnych indeksów.

Tabela 19. Zestawienie państw najwyżej rozwiniętych w kierunku „nowej gospodarki” w okresie 2008-2011

Indeks	Najwyżej rozwinięte (2011 rok)	Największa dynamika zmian (wzrost) (2008-2011)	Największa dynamika zmian (spadek) (2008-2011)	KR*
KEI	Szwecja, Dania, Finlandia, Holandia, Norwegia, Nowa Zelandia, Kanada, Niemcy	Rosja, Hong Kong, Czechy, Słowacja, Korea Południowa oraz Chile	Węgry, Dania, Wlk. Brytania oraz Stany Zjednoczone	tak
IDI	Korea Płd., Szwecja, Dania, Islandia, Finlandia, Holandia, Luksemburg, Japonia	Katar, Rosja, Finlandia, Islandia, Stany Zjednoczone, Polska, Korea Płd., Malta	Brak spadków w badanej grupie państw	nie
NRI	Szwecja, Singapur, Finlandia, Dania, Szwajcaria, Holandia, Norwegia, Stany Zjednoczone	Bahrajn, Portoryko, Arabia Saudyjska, Nowa Zelandia, Finlandia, Izrael, Litwa, Barbados	Islandia, Dania, Stany Zjednoczone, Indie	tak
GII	Szwajcaria, Szwecja, Singapur, Finlandia, Wlk. Brytania, Holandia, Dania, Hong Kong	bd	bd	bd
SII	Szwajcaria, Szwecja, Dania, Niemcy, Finlandia, Belgia, Wlk. Brytania, Islandia	Słowenia, Portugalia, Finlandia, Bułgaria, Francja	Luksemburg, Litwa, Irlandia, Szwecja, Grecja	tak

* KR - Konwergencja Rozwoju

Źródło: Opracowanie własne

Z zestawienia dokonanego w tabeli 19 wynika, że państwami, które w 2011 roku osiągnęły najwyższy poziom przekształcenia własnej gospodarki do „nowej gospodarki” były: Szwecja, Finlandia oraz Dania. Te trzy kraje występują w grupie ośmiu państw o najwyższym poziomie dostosowań we wszystkich pięciu indeksach. Cztery razy w zestawieniu pojawiła się Holandia, która tylko w rankingu SII z roku 2011, nie znajdowała się w grupie ośmiu najwyżej rozwiniętych państw. Kolejne kraje, które również pojawiają się często na wysokich miejscach w klasyfikacjach indeksowych to: Szwajcaria (w trzech indeksach) oraz Islandia, Wielka Brytania, Singapur, Niemcy, Norwegia (w dwóch indeksach). Ostatnią grupę w ramach najwyżej rozwiniętych państw według „nowej gospodarki” stanowią: Belgia, Korea Południowa, Hong Kong, Stany Zjednoczone, Luksemburg, Japonia oraz Nowa Zelandia, które pojawiły się w jednym zestawieniu.

Ponadto, na podstawie tabeli 19 zauważyć można, że w zestawieniach państw najdynamiczniej transformujących swoją gospodarkę w okresie 2008-2011 dwa kraje powtarzają się i były to: Finlandia, która w przypadku trzech indeksów znalazła się w grupie podmiotów najszybciej wprowadzających zmiany oraz Rosja - dwukrotnie.

Na drugim biegunie znajdują się dwa państwa, które mimo wysoko rozwiniętej gospodarki według atrybutów „nowej gospodarki”, odnotowują największe spadki w tempie przemian gospodarczych. Należą do nich: Dania i Stany Zjednoczone, które dwukrotnie pojawiły się w tym zestawieniu. W tabeli 20 przedstawiono przykłady krajów oraz ich relacje w zakresie istniejącego poziomu rozwoju do „nowej gospodarki” oraz tempa przemian.

Tabela 20. Macierz poziomu rozwoju i tempa przemian w kierunku „nowej gospodarki”

		Dynamika zmian	
		wysoka	niska
Poziom rozwoju	wysoki	Finlandia	Dania, Stany Zjednoczone
	niski	Rosja	Nie dotyczy

Źródło: Opracowanie własne

2.3. Analiza porównawcza metodologii analiz wskaźnikowych

Różne podejścia w analizie przemian w gospodarkach światowych przekładają się na odmienne sposoby ich pomiaru, co przedstawione zostało we wcześniejszych częściach pracy. Należy jednak zauważyć, że istnieją pewne kryteria, które są wspólne dla wszystkich, bądź większości indeksów. W tabeli 21 pokazano podobieństwo indeksów: KEI, IDI, NRI, GII oraz SII w zakresie liczby wspólnych zmiennych.

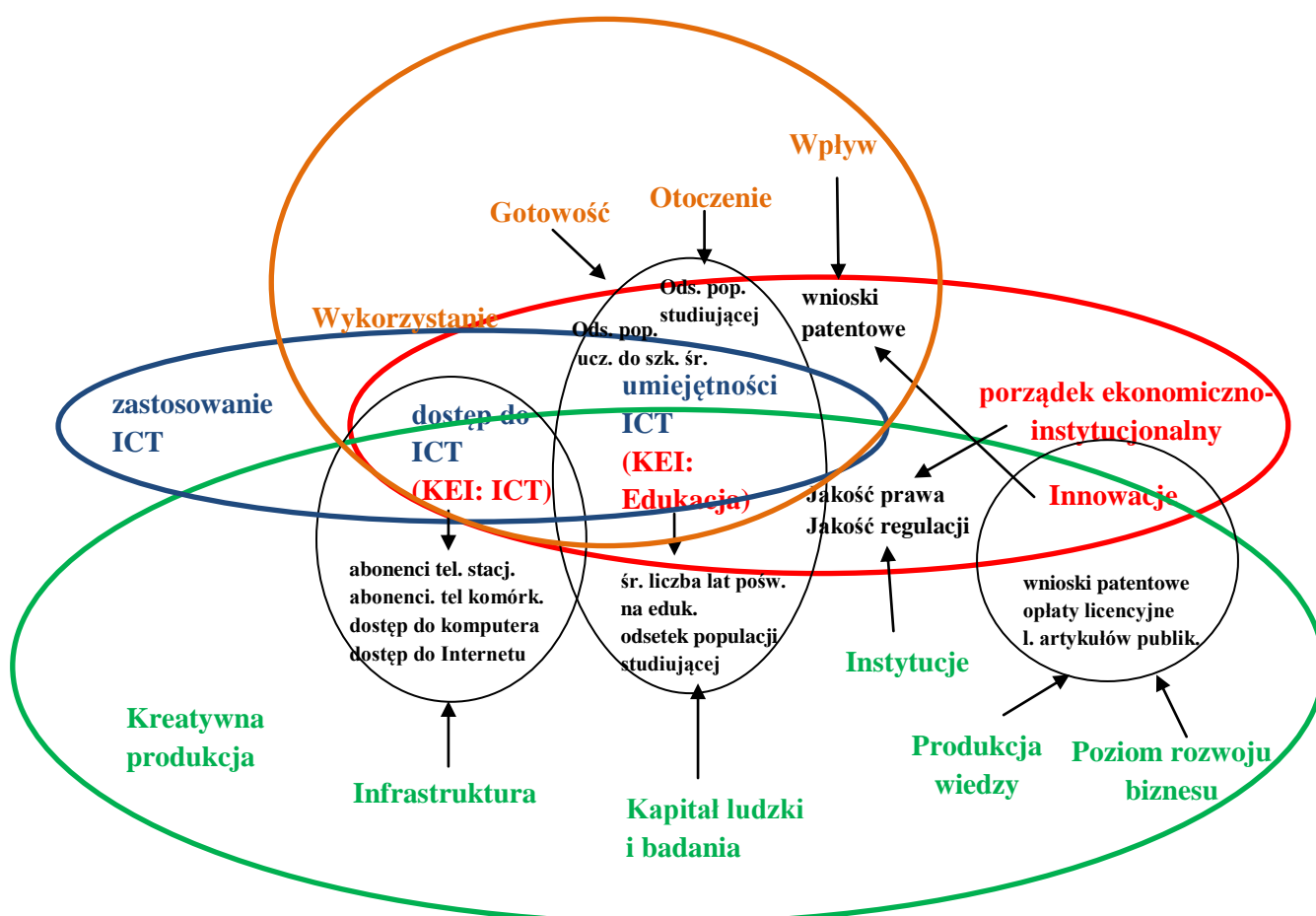
Tabela 21. Liczba komponentów wspólnych dla wskaźników: KEI, IDI, NRI, GII i SII

Indeks	KEI	IDI	NRI	GI	SII
KEI	X	5	6	11	4
IDI	5	X	8	9	2
NRI	5	8	X	14	4
GI	11	9	14	X	9
SII	4	2	4	9	X

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: World Bank [2009], World Telecommunication Union [2009], World Economic Forum [2009], Business School of the World and World Intellectual Property Organization [2009], Innovation Scoreboard [2011 i 2012]

Z danych zawartych w tabeli 21 wynika, że największą liczbę wspólnych zmiennych posiadają indeksy GII i NRI (14 wspólnych) oraz indeksy KEI i GII (11 wspólnych). Podobieństwo indeksu GII z dwoma pozostałymi (NRI, KEI) wynika w znacznej mierze z faktu, że GII jest najliczniejszym zestawieniem pod względem zmiennych (84 kryteria). Graficzne ujęcie podobieństw metodologicznych czterech wskaźników zaprezentowano na rysunku 27. Z uwagi na ograniczenia wynikające z graficznych metod przedstawienia podobieństw wspólny zakres metodologiczny w przypadku zestawień NRI i GII zawężono do wspólnych komponentów indeksu IDI (dostęp do ICT i umiejętności ICT).

Rysunek 27. Graficzny zakres wspólny metodologii KEI, IDI, NRI i GII



Źródło: Opracowanie własne

Porównanie graficzne i liczbowe stanowią cenną informację, nie mniej jednak wysoce wskazanym jest również pokazanie, jakie dokładnie kryteria są wspólne dla wszystkich indeksów. Stąd rozważania w dalszej części pracy skoncentrowane są na wyodrębnieniu tych zmiennych, które pokrywają się w poszczególnych zestawieniach.

Podobieństwo między indeksem KEI i IDI dotyczy pięciu elementów:

- odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej;
- odsetek populacji studiującej;
- liczba telefonów komórkowych na 1000 mieszkańców;
- liczba komputerów na 1000 mieszkańców;
- liczba użytkowników Internetu na 1000 mieszkańców.

Podobieństwo między indeksem KEI i NRI dotyczy sześciu zmiennych:

- odsetek populacji studiującej;
- odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej;
- liczba telefonów komórkowych na 1000 mieszkańców;
- liczba komputerów na 1000 mieszkańców;
- liczba użytkowników Internetu na 1000 mieszkańców;
- liczba patentów (według Układu o Współpracy Patentowej), liczba aplikacji/milion mieszkańców.

Podobieństwo między indeksem KEI i GII dotyczy jedenastu kryteriów:

- jakość regulacji;
- jakość prawa;
- średnia liczba lat poświęconych na edukację;
- odsetek populacji studiującej;
- wnioski patentowe według Układu o Współpracy Patentowej
- opłaty z tytułu korzystania z licencji oraz przychody ze sprzedaży licencji;
- liczba artykułów opublikowanych w czasopiśmie naukowych i technicznych;
- liczba abonentów telefonów stacjonarnych na 100 mieszkańców;
- liczba abonentów telefonów komórkowych na 100 mieszkańców;
- odsetek gospodarstw domowych dysponujących komputerem;
- odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu;

Podobieństwo między indeksem KEI i SII dotyczy czterech elementów:

- odsetek populacji studiującej (należy jednak wyraźnie zaznaczyć, że zmienna ta w przypadku obu wskaźników nie jest taka sama, ponieważ KEI mierzy liczbę osób studiujących w ogólnej populacji, podczas gdy SII bierze pod uwagę odsetek osób w wieku 30-34 z pełnym wykształceniem wyższym);
- odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej (podobnie jak wyżej; w przypadku KEI brane pod uwagę są osoby, które pobierają edukację na poziomie szkoły średniej

w całkowitej populacji, podczas gdy SII mierzy jaka część młodych osób w wieku 20- 24 ma ukończoną szkołę średnią);

- liczba zgłoszeń patentowych (w przypadku KEI są to patenty przyznane przez Amerykańskie Biuro Patentowe, w przypadku SII przyznane przez EPO (Europejskie Biuro Patentowe));
- opłaty z tytułu korzystania z licencji oraz przychody ze sprzedaży licencji (w przypadku SII brane są pod uwagę z jednej strony tylko przychody ze sprzedaży licencji, a z drugiej także ujmowana jest sprzedaż patentów).

Podobieństwo między indeksem IDI i NRI dotyczy ośmiu zmiennych:

- odsetek populacji studiującej;
- odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej;
- liczba abonentów telefonów komórkowych na 100 mieszkańców;
- odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu;
- odsetek gospodarstw domowych dysponujących do komputerem;
- odsetek osób korzystających z Internetu;
- liczba użytkowników Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców;
- liczba użytkowników mobilnego Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców.

Podobieństwo między indeksem IDI i GII dotyczy dziewięciu kryteriów:

- liczba abonentów telefonów stacjonarnych na 100 mieszkańców;
- liczba abonentów telefonów komórkowych na 100 mieszkańców;
- prędkość Internetu (bit/s) przypadająca na jednego użytkownika Internetu;
- odsetek gospodarstw domowych dysponujących do komputerem;
- odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu;
- odsetek osób korzystających z Internetu;
- liczba użytkowników Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców;
- liczba użytkowników mobilnego Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców;
- odsetek populacji studiującej.

Podobieństwo między indeksem IDI i SII dotyczy dwóch elementów:

- odsetek populacji studiującej (podobny problem jak w przypadku porównania KEI i SII);
- odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej (podobny problem jak w przypadku porównania KEI i SII);

Podobieństwo między indeksem NRI i GII dotyczy czternastu zmiennych:

- intensywność lokalnej konkurencji;

- odsetek populacji studiującej;
- odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej;
- produkcja elektryczności;
- liczba abonentów telefonów komórkowych na 100 mieszkańców;
- odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu;
- odsetek gospodarstw domowych dysponujących komputerem;
- odsetek osób korzystających z Internetu;
- liczba użytkowników Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców;
- liczba użytkowników mobilnego Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców.
- wnioski patentowe według Układu o Współpracy Patentowej;
- indeks *Government Online Service*⁶⁴;
- wskaźnik e-partycypacji⁶⁵;
- efektywność rządu.

Podobieństwo między indeksem NRI i SII dotyczy czterech kryteriów:

- odsetek populacji studiującej (podobny problem jak w przypadku porównania KEI i SII);
- odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej (podobny problem jak w przypadku porównania KEI i SII);
- wnioski patentowe według Układu o Współpracy Patentowej (w przypadku NRII denominatorem jest liczba mieszkańców, w przypadku SII wartość PKB);
- dostępność funduszy typu *venture capital*.

Podobieństwo między indeksem GII i SII dotyczy dziewięciu zmiennych:

- odsetek populacji studiującej (podobny problem jak w przypadku porównania KEI i SII);
- zatrudnienie w sektorach wiodących;
- wydatki na B+R w sektorze prywatnym;
- liczba wniosków patentowych według Układu o Współpracy Patentowej;

⁶⁴ Indeks *Government Online Service* jest wskaźnikiem tworzonym przez ONZ, za pomocą którego dokonywana jest ocena rządowych stron internetowych w zakresie dostępności informacji dla obywateli. Ewaluacji podlegają: narodowa strona kraju oraz strony ministerstwa: edukacji, pracy, spraw społecznych, zdrowia i finansów [United Nations 2010, s.18].

⁶⁵ Indeks e-partycypacji, podobnie jak *Government Online Service Index*, tworzony jest przez ONZ i koncentruje się na stopniu wykorzystywania Internetu do: ułatwiania przekazu informacji na linii rząd - obywatele (*e-sharing*), interakcji z interesariuszami (*e-consultation*) oraz do zaangażowania w proces decyzyjny (*e-decision making*). Celem tego indeksu jest pokazanie, w jaki sposób poszczególne państwo wykorzystuje narzędzia internetowe do promocji interakcji między sferą rządową a obywatelami [United Nations 2010, s.18].

- stosunek wartości wzorów przemysłowych do PKB;
- płatności z tytułu sprzedanych licencji do PKB (w ramach tego komponentu w przypadku SII brane są pod uwagę również przychody ze sprzedaży patentów);
- liczba zarejestrowanych znaków handlowych do PKB.
- udział eksportu dóbr kreatywnych w całkowitym eksporcie (w przypadku SII komponent ten nosi nazwę: udział eksportu produktów średnio-wysokiej i wysokiej techniki w całkowitym eksporcie);
- udział eksportu usług kreatywnych w całkowitym eksporcie (w przypadku SII komponent ten nosi nazwę: udział eksportu usług wymagających wiedzy w całkowitym eksporcie).

W oparciu o wyszczególnione, powtarzające się elementy w pięciu indeksach można zauważyć, które zmienne dotyczą kluczowych aspektów kształtowania się „nowej gospodarki”. Czynniki te można podzielić na trzy grupy (patrz tabela 22).

Tabela 22. Najczęściej występujące zmienne określające rozwój „nowej gospodarki”

Grupa	Zmienne	Obecność w indeksach
Edukacja	1. odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej; 2. odsetek populacji studiującej;	KEI, IDI, NRI, GII, SII
ICT	3. liczba abonentów telefonów komórkowych na 100 mieszkańców; 4. odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu; 5. odsetek gospodarstw domowych dysponujących komputerem;	KEI, IDI, NRI, GII
	6. liczba użytkowników Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców; 7. liczba użytkowników mobilnego Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców;	IDI, NRI, GII
Innowacje	8. liczba patentów;	KEI, NRI, GII, SII
	9. sprzedaż i zakup licencji.	KEI, GII, SII

Źródło: Opracowanie własne

Wyznaczenie zmiennych, które pojawiają się najczęściej w metodologii indeksów pozwala odpowiedzieć na pytanie, jakie są kluczowe elementy rozwoju „nowej gospodarki”. Wspólne czynniki zakwalifikowano do trzech grup. Do pierwszej grupy, edukacja, zaliczono dwa kryteria:

- a) odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej;
- b) odsetek populacji studiującej.

Poziom wykształcenia społeczeństwa (mających postać powyższych zmiennych) stanowi absolutną podstawę rozwoju gospodarki według „nowej gospodarki”. Te dwa elementy występują w metodologii pomiaru wszystkich pięciu indeksów.

Do drugiej grupy, ICT, zaliczono pięć kryteriów:

- a) liczbę abonentów telefonów komórkowych na 100 mieszkańców;
- b) odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu;
- c) odsetek gospodarstw domowych dysponujących komputerem;
- d) liczbę użytkowników Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców;
- e) liczbę użytkowników mobilnego Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców.

Należy zauważyć, że pierwsze trzy zmienne (a, b i c), nie są brane pod uwagę przy wyliczaniu tylko indeksu SII, podczas gdy wliczane są do wszystkich czterech pozostałych. Natomiast, dwa następne (d i e), stanowiące rozwinięcie zaawansowania implementacji ICT na poziomie makroekonomicznym, pojawiają się w zestawieniach trzech indeksów (IDI, NRI, GII).

Trzecia grupa, Innowacje zawiera dwa kluczowe elementy:

- a) liczbę patentów;
- b) sprzedaż i zakup licencji.

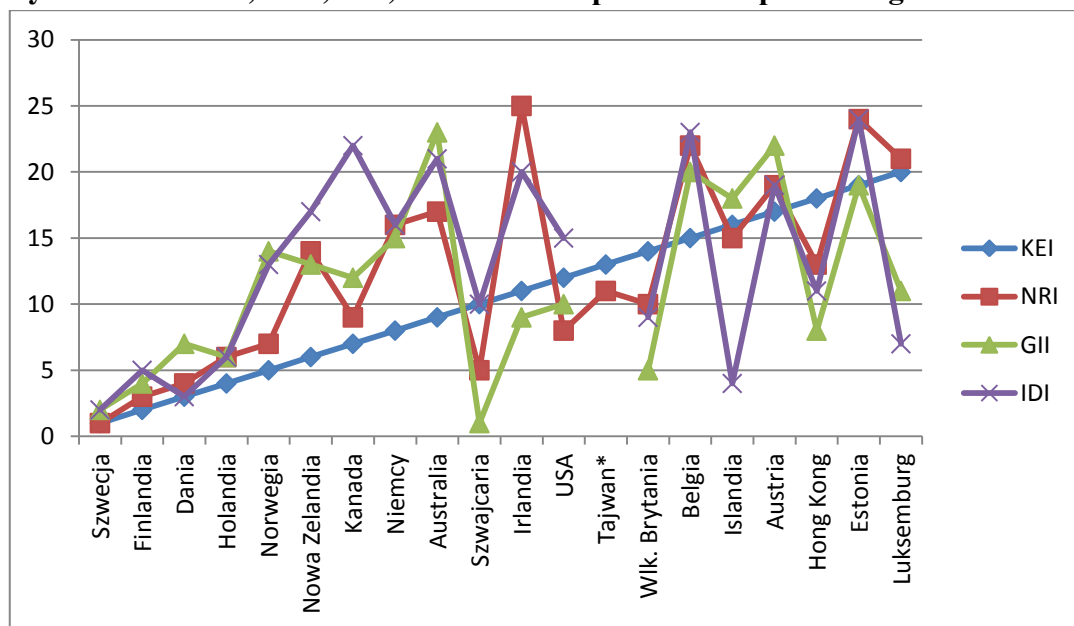
Pierwsze kryterium (a) stanowi podstawę metodologiczną czterech wskaźników: KEI, NRI, GII i SII, podczas gdy druga zmienna (b) trzech: KEI, GII, SII. Należy pamiętać, że zmienne te mają inny sposób wyliczania w zależności od indeksu.

2.4. Sumaryczne zestawienie rankingów państw na podstawie czterech badanych wskaźników

Dokonana analiza podobieństw w metodologii zestawień indeksowych oraz dynamiki wartości indeksów wskazuje na wysoką różnorodność i arbitralność doboru zmiennych. Stąd przedmiotem dalszego zainteresowania jest zagadnienie, na ile miejsca zajmowane przez poszczególne kraje w rankingach indeksowych są do siebie podobne mimo różnic w konstruowaniu danej klasyfikacji. Na rysunkach: 28, 29, 30 i 31 przedstawiono miejsca zajmowane przez 40 państw z podziałem na dwie grupy. Aby uprościć identyfikację, pozycje zostały znormalizowane do indeksu KEI. Z uwagi na fakt, że zestawienie SII dotyczy tylko 34 krajów z obszaru UE, porównywanie tego indeksu z bardziej

kompleksowymi zestawieniami, obejmującymi szerszą grupę podmiotów, byłoby błędem⁶⁶.

Rysunek 28 . KEI, NRI, GII, IDI 2011/12 - pierwsze 20 państw wg KEI

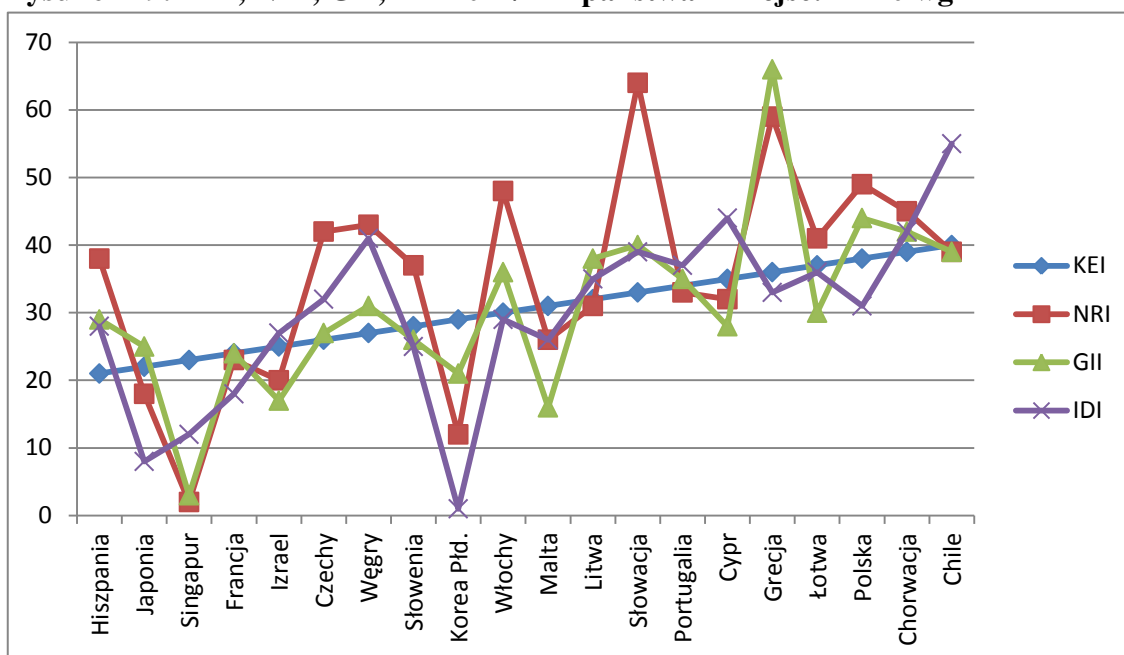


Uwagi: *brak danych indeksu GII dla Tajwanu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [World Bank, 2012, World Economic Forum, 2012, Business School of the World and World Intellectual Property Organization, 2012, World Telecommunication Union, 2012]

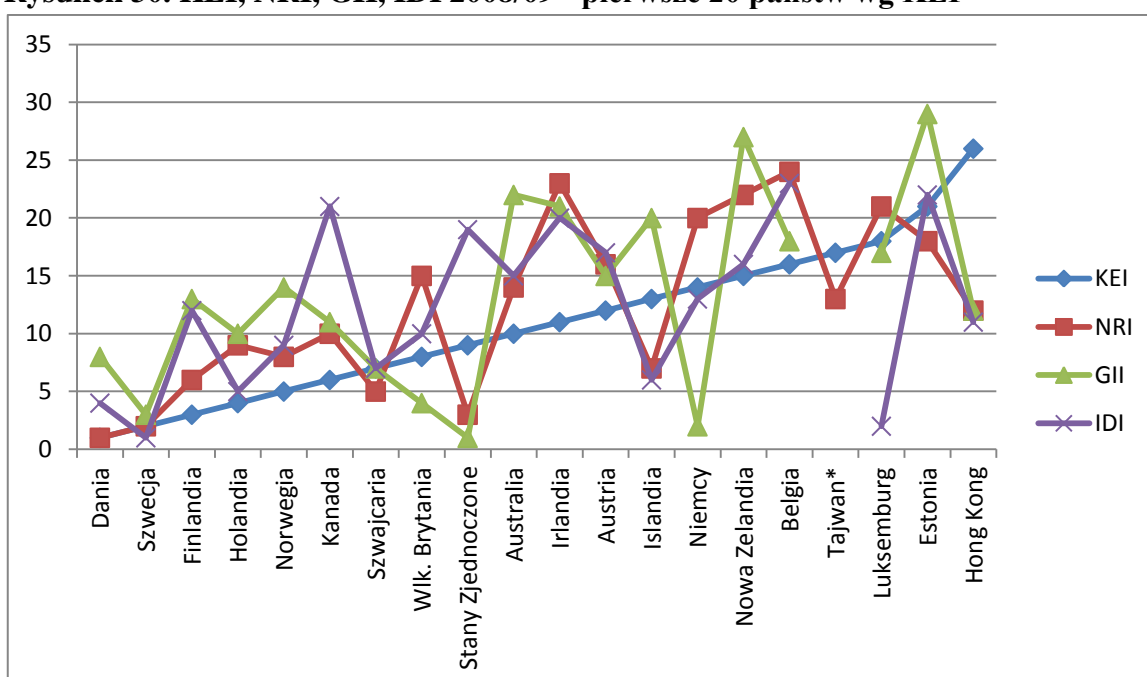
⁶⁶ Problem ten szczególnie byłby widoczny w braku w zestawieniu tych państw, które w rankingach innych indeksów są na wysokich miejscach, a w klasyfikacji SII byłyby pominięte. Dotyczy to m.in. takich krajów jak: Stany Zjednoczone, Japonia oraz nowo uprzemysłowione państwa azjatyckie.

Rysunek 29. KEI, NRI, GII, IDI 2011/12 - państwa z miejsc: 21-40 wg KEI



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [World Bank, 2012, World Economic Forum, 2012, Business School of the World and World Intellectual Property Organization, 2012, World Telecommunication Union, 2012]

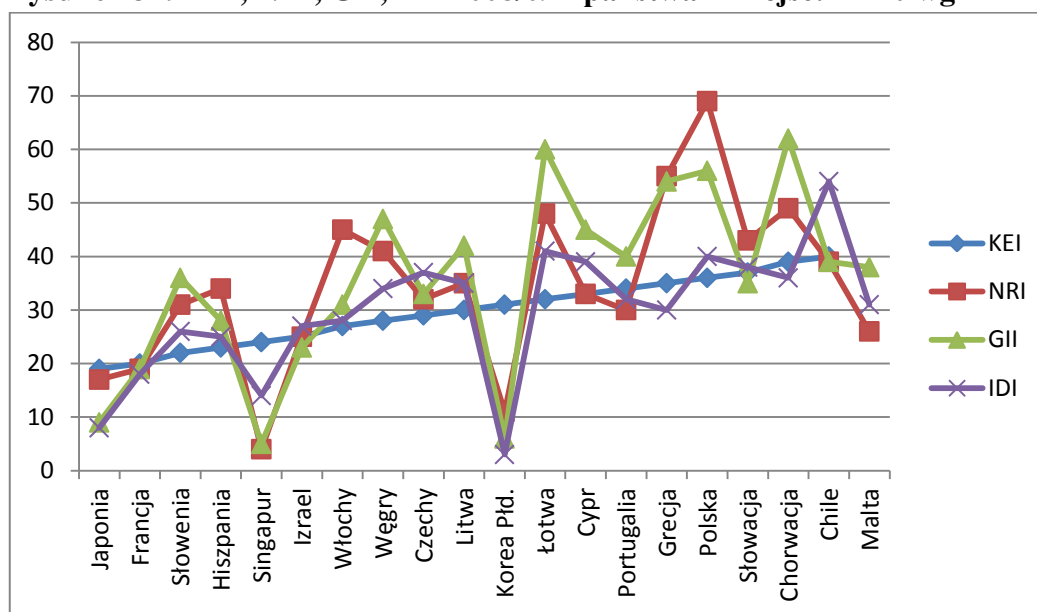
Rysunek 30. KEI, NRI, GII, IDI 2008/09 - pierwsze 20 państw wg KEI



Uwagi: *brak danych indeksu GII dla Tajwanu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [World Bank, 2009, World Telecommunication Union 2009, World Economic Forum, 2009, Business School of the World and World Intellectual Property Organization, 2009]

Rysunek 31. KEI, NRI, GII, IDI 2008/09 - państwa z miejsc: 21-40 wg KEI



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [World Bank, 2009, World Telecommunication Union 2009, World Economic Forum, 2009, Business School of the World and World Intellectual Property Organization, 2009]

Na podstawie danych przedstawionych na rysunkach: 26-29 można wyciągnąć interesujące wnioski. Po pierwsze, istnieją duże różnice w klasyfikacji państw, co potwierdza po raz kolejny, że nie istnieje tylko jeden zbiór wybranych kryteriów opisujących rozwój „nowej gospodarki”. W tabeli 23 pokazano przykładowe różnice w zestawieniach według KEI, NRI, GII i IDI z roku 2008/09 dla Singapuru, Kanady oraz Stanów Zjednoczonych.

Tabela 23. Przykładowe państwa i ich pozycje według poszczególnych rankingów 2008/2009

Państwo	KEI	NRI	GII	IDI
Singapur	24	4	5	14
Kanada	6	10	11	21
USA	9	3	1	19

Źródło: Opracowanie własne

Po drugie, mimo istnienia ewidentnych różnic w klasyfikacjach, można zaobserwować pewne związki między rankingami. Wysoka pozycja KEI zazwyczaj oznacza również wysokie miejsce w innych klasyfikacjach. Ponadto, wzrost/spadek w rankingu KEI często powoduje wzrost/spadek w zestawieniu innych wskaźników,

aczkolwiek relacja ta jest silniej obserwowana w grupie pierwszych dwudziestu państw (szczególnie z miejsc: 1-9).

Po trzecie, liderami rozwoju „nowej gospodarki” na poziomie makroekonomicznym są w głównej mierze małe i wysoko rozwinięte państwa (Holandia, Szwajcaria, Singapur, Korea Południowa oraz kraje Nordyckie, w szczególności: Szwecja, Finlandia, Dania, Norwegia) oraz duże i również wysoko rozwinięte kraje (Kanada, Niemcy, Stany Zjednoczone). Rankingowa identyfikacja państw najwyżej dostosowanych do współczesnych przemian pokrywa się z wynikami analizy indeksów pod względem wartościowym.

2.5. Propozycja Indeksu „Nowej Gospodarki”

Przedstawione metody pomiaru rozwoju państw według „nowej gospodarki” pokazują różnorodność, arbitralność i szeroki zakres analityczny na poziomie makroekonomicznym. Mając jednakże na uwadze przyjętą przez autora definicję „nowej gospodarki” eksponującą znacznie technologii ICT w procesie przemian krajów, merytorycznie uzasadnione jest sformułowanie nowego wskaźnika, którego pomiar odnosiłby się bezpośrednio do założeń i cech „nowej gospodarki”.

Podstawę proponowanego wskaźnika, jako metody pomiaru „nowej gospodarki”, stanowi indeks IDI (11 zmiennych) oraz następujące dodatkowe kryteria:

1. Wartość przedsiębiorstw ICT (rozumiana poprzez ich kapitalizację giełdową⁶⁷) w stosunku do wartości wszystkich przedsiębiorstw notowanych na giełdzie danego kraju.
2. Liczba klastrów ICT w ogólnej liczbie klastrów.
3. Wskaźnik e-partycypacji (0-1; 1-wartość najlepsza).
4. Liczba zatrudnionych w sektorach ICT w stosunku do całkowitego zatrudnienia w gospodarce.
5. Wydatki na oprogramowanie komputerowe (procent PKB).
6. Poziom nielegalnego oprogramowania (procent całkowitego zainstalowanego oprogramowania)
7. Eksport usług ICT (procent całkowitego eksportu).
8. Zasięg telefonii komórkowej (procentowo)
9. Wpływ ICT na dostęp do usług podstawowych (1-7; 1-brak wpływu, 7-wysoki wpływ).

⁶⁷ Kapitalizacja giełdowa rozumiana jako iloczyn jednostkowej ceny akcji i ilości wyemitowanych akcji przez dany podmiot.

10. Poziom zaawansowania prawa odnoszącego się do ICT (1-7, 1-brak, 7-wysokie zaawansowanie).

11. Liczba patentów związanych z ICT w ogólnej liczbie przyznawanych patentów w kraju (procent).

Proponowany wskaźnik zawiera 22 zmienne, których pomiar ma charakter ilościowy i jakościowy. Kryteria ilościowe dotyczyłyby punktów: 1,2,4,5,6,7,8 i 11. Z kolei, pomiar jakościowy ma miejsce w przypadku punktów: 3, 9 i 10. Narzędziem do pomiaru kryteriów jakościowych jest skala Likerta. Wszystkie zmienne podlegają normalizacji do wartości maksymalnej. Ponieważ większość zmiennych proponowanych do Indeksu „Nowej Gospodarki” ujmowanych jest w metodach indeksowych przedstawionych w rozdziale drugim, wyznaczenie nowego wskaźnika nie wiąże się z problemem braku odpowiednich źródeł danych.

Celem indeksu winien być pomiar wartości możliwie statycznych, tak by ranking najwyżej rozwiniętych państw w kierunku „nowej gospodarki” tworzyły państwa nie najszybciej zmniejszające lukę dzielącą je od innych, ale podmioty, które cechują się już osiągniętym relatywnie najwyższym poziomem przekształcenia do „nowej gospodarki”. Sytuacja taka (kraje niżej rozwinięte do „nowej gospodarki” odnotowują wyższe tempo przemian aniżeli gospodarki, które już osiągnęły relatywnie wysoki poziom dostosowań do „nowej gospodarki”) hipotetycznie jest możliwa, co pokazano w badaniu (konwergencja rozwoju nastąpiła w przypadku indeksów: KEI, NRI oraz SII - patrz tabela 19).

2.6. Podsumowanie

Dokonana w rozdziale drugim analiza wskaźników dostarcza interesujących i ważnych informacji z punktu widzenia naukowca prowadzącego badania na temat współczesnego charakteru i kierunku przemian w gospodarce światowej na poziomie makroekonomicznym. Jednocześnie wnioski z niej wyciągnięte mogą stanowić istotną grupę determinantów podejmowania decyzji przez polityków gospodarczych państwa.

Przede wszystkim należy stwierdzić, że nie istnieje tylko jedna metoda pomiaru rozwoju „nowej gospodarki”. Dobór badanych zmiennych w ramach poszczególnych wskaźników może wywoływać wątpliwości lub kontrowersje sposób. Ponadto, jak pokazano w rozdziale pierwszym, również zdefiniowanie „nowej gospodarki” rodzi pewne problemy, czego dowodem są liczne pojęcia i tym samym sposoby pomiaru. Zaproponowany przez autora Indeks „nowej gospodarki” dotyczy części aspektów zmian w globalnej ekonomii na poziomie makroekonomicznym.

Po drugie, z uwagi na odmienne podejścia analityczne (mające w większym stopniu charakter pomiaru ilościowego aniżeli jakościowego) istnieją różne zestawienia państw najwyżej rozwiniętych według „nowej gospodarki”. Nie mniej jednak dokonana w pracy analiza pięciu indeksów sugeruje, że krajami przodującymi są: Holandia, Szwajcaria, Singapur, Korea Południowa oraz kraje Nordyckie, w szczególności: Szwecja, Finlandia, Dania, Norwegia) oraz duże i również wysoko rozwinięte kraje (Kanada, Niemcy, Stany Zjednoczone). Należy jednakże z całą stanowczością stwierdzić, że, na podstawie analizy wskaźnikowej, Stany Zjednoczone, będące początkowo liderem przemian i miejscem powstania „nowej gospodarki”, w ostatnich latach stają się krajem, w którym tempo dostosowań do „nowej gospodarki” jest mniejsze.

Po trzecie, o słuszności istnienia „nowej gospodarki” świadczy również fakt, że spośród badanej grupy państw w trzech przypadkach na cztery odnotowano średni wzrost wartości indeksów w ujęciu absolutnym⁶⁸. Oznacza to, że „nowa gospodarka” uznawana jest za obowiązujący i kraje dostosowują swoje gospodarki według jego wymogów. Należy jednak zwrócić uwagę, że sposoby implementacji nowego modelu mogą być różne. Jak wskazuje Rosińska [Rosińska 2007, s. 80-81] istnieją trzy możliwe sposoby jego wdrażania:

- kontynuacja bieżącej strategii opartej na współpracy sektorowej, brak koordynacji między sektorami kształcącymi kadry a sferą produkcji, mała liczba metod stymulowania współpracy sektorowej;
- doraźna interwencja, oparta na bieżącym naprawianiu pojawiających się nieprawidłowości (kształcenie dopiero w momencie wystąpienia zaburzeń). Jednocześnie brak jasnej strategii rozwoju w długim okresie, umożliwiającej zmiany systemowe;
- strategiczna innowacyjność na rzecz rozwoju, która pozwalałaby na odpowiednie przygotowanie społeczeństwa do modelu i jego aktywne włączenie się w realizację; tworzenie systemu zachęt i korzyści dla gospodarujących podmiotów, które wspierałyby integrację sektora nauki i kształcenia.

Po czwarte, analiza wskaźnikowa dla pojedynczych państw, zarówno wartościowa jak i rankingowa pokazuje, że spadek wartości wskaźnika w ujęciu absolutnym nie musi koniecznie oznaczać spadku w rankingu całościowym. Podobnie wzrost wartości

⁶⁸ W przypadku indeksu GII nie badano dynamiki zmian absolutnych wartości współczynnika z uwagi na odmienną metodologię w potencjalnie badanym okresie.

wskaźnika w ujęciu absolutnym nie przesądza automatycznie o wzroście w zestawieniu całkowitym.

Po piąte, w pracy zaproponowano nową metodę wskaźnikowego pomiaru rozwoju „nowej gospodarki”, którą nazwano Indeks „Nowej Gospodarki”. Celem tego współczynnika jest zestawienie państw według cech najbardziej charakterystycznych dla „nowej gospodarki”.

Rozdział 3. Przedsiębiorstwa międzynarodowe a „nowa gospodarka”

3.1. Pojęcie przedsiębiorstwa międzynarodowego

W literaturze przedmiotu nie istnieje jeden powszechnie akceptowany termin określający przedsiębiorstwo międzynarodowe, stąd definiowane jest ono na wiele sposobów. Ponadto ewolucja zachodząca wewnątrz firm oraz rosnąca świadomość i zrozumienie funkcjonowania biznesu międzynarodowego powodują, że definicje przedsiębiorstwa międzynarodowego ulegają przemianom [Zorska 2007, s. 121]. Według J. H. Dunninga [za: Rymarczyk 2012, s. 233] przedsiębiorstwo międzynarodowe to „takie, które angażuje się w bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ) i organizuje produkcję dóbr lub usług w więcej niż jednym kraju”. Z kolei, według UNCTAD [za: Rymarczyk 2012, s. 233-234] przedsiębiorstwo międzynarodowe musi spełniać trzy kryteria:

- jednostki należące do danego przedsiębiorstwa muszą być obecne w więcej niż jednym kraju;
- wspólna strategia i spójna polityka winna być realizowana z jednego lub większej liczby centrów decyzyjnych;
- jednostki powinny być zintegrowane w celu umożliwienia wzajemnego oddziaływania na siebie (w aspekcie: dzielenia wiedzą, zasobami i odpowiedzialnością).

Niekiedy z pojęciem przedsiębiorstwa międzynarodowego utożsamiane są inne terminy takie jak: przedsiębiorstwo globalne, korporacja transnarodowa i wielonarodowa. W pracy określenia te używane są zamiennie.

P. J. Buckley i M. Casson uważają, że korporacja transnarodowa to podmiot posiadający i kontrolujący działania w wielu krajach [za: Zorska 2007, s. 123]. Przemiany we współczesnych korporacjach (związane przede wszystkim z rosnącą internacjonalizacją w zakresie wartości i form) spowodowały rozwinięcie istniejących definicji. P. Dicken [za: Zorska 2007, s. 125-126] zauważa, że korporacje transnarodowe wspierają swoją działalność zakontraktowanymi czynnościami, korzystając z zewnętrznych geograficznie rozproszonych dostawców. Powoduje to powstanie sieci relacji o charakterze ponadgranicznym. Decydującym zadaniem korporacji jest umiejętność integracji i koordynacji działań w różnych ośrodkach na świecie.

3.2. Teorie przedsiębiorstwa międzynarodowego

W teorii ekonomii zagadnienia: przedsiębiorstwa międzynarodowego i bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ) są ściśle ze sobą związane. Jak zauważa J. Rymarczyk wynika to z faktu, że BIZ podejmowane są w większości przez duże firmy o zasięgu globalnym [Rymarczyk 2012, s. 236]. W literaturze można spotkać dwa wątki w dyskusji nad teoretycznymi przesłankami rozwoju przedsiębiorstw międzynarodowych. W pierwszym, teorie przedsiębiorstwa międzynarodowego i zagranicznych inwestycji bezpośrednich ujmowane są jako całość, w drugim zaś autorzy dokonują rozróżnienia między nimi. W pracy przyjęto stanowisko prezentowane przez J. Rymarczyka, który uważa, że należy dokonać rozgraniczenia między omawianymi zagadnieniami, a do teorii przedsiębiorstwa międzynarodowego należy włączyć te koncepcje, które koncentrują się na aspektach związanych z ich zarządzaniem i motywami, jakimi kierują się menedżerowie zarządzający firmą. W tabeli 24 dokonano podziału na teorie przedsiębiorstwa międzynarodowego oraz teorie zagranicznych inwestycji bezpośrednich. Należy podkreślić, że w teoriach przedsiębiorstwa międzynarodowego pojawiają się kwestie związane z BIZ, ale stanowią one jeden z omawianych elementów w teorii.

Tabela 24. Wybrane teorie przedsiębiorstwa międzynarodowego i zagranicznych inwestycji bezpośrednich

Teorie przedsiębiorstwa międzynarodowego (w tym również teorie BIZ)	Teorie zagranicznych inwestycji bezpośrednich
zorientowana na transfer zasobów teoria zarządzania przedsiębiorstwem międzynarodowym Fayerweathera	teoria cyklu życia produktu Vernona
teoria globalnej konkurencji Portera	teoria oligopolu międzynarodowego
behawiorystyczna teoria Aharoniego	teoria internalizacji
teoria oparta na zasobach	eklektyczna teoria produkcji międzynarodowej Dunninga
teoria agenta	teoria horyzontów globalnych
teoria operacyjnej elastyczności Koguta	teoria geobiznesu
postmodernistyczne teorie zarządzania przedsiębiorstwem międzynarodowym	teoria obszarów walutowych Alibera
	teoria lokalizacji
	teorie Kojimy i Ozawy oparte na przewagach komparatywnych
	teoria monopolistycznej przewagi Hymera i Kindlebergera

	teoria ewolucyjnego rozwoju szkoły uppsalskiej i helsińskiej
	teoria portfela inwestycyjnego Markowitza
	teoria systemów wzajemnych powiązań
	teoria opcji rzeczywistych Buckleya

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Rymarczyk [2012, s. 155-179, 236-245], Gorynia [2000, s. 38-49]

W zorientowanej na transfer zasobów teorii zarządzania przedsiębiorstwem międzynarodowym Fayerweathera zakłada się, że korporacje transnarodowe osiągają przewagi konkurencyjne w związku z ich umiejętnościami transferu zasobów w skali międzynarodowej (w tym technik zarządzania). Celem przedsiębiorstwa jest globalne ujednolicanie zasobów, co przynieść może korzyści z tytułu obniżenia kosztów, efektów uczenia się i koordynacji funkcjonowania jednostek. Proces standaryzacji zarządzania nie przebiega jednak bezproblemowo. Zakłócany jest przez konieczność dostosowywania do wymogów kraju goszczącego, co powoduje fragmentaryzację docelowej standaryzacji metod zarządzania. Czynniki takie jak: zróżnicowanie rynku i struktur produkcyjnych, koszty wykwalifikowania siły roboczej czy lokalne ustawodawstwo ograniczają potencjał unifikacyjny przedsiębiorstwa w skali globalnej. W związku z tym firma podejmuje zachowania na rynkach zagranicznych, które są wypadkową wpływów skłaniających do globalizacji, a z drugiej strony do lokalizacji technik zarządczych. Korporacje odniosą tym większe przewagi konkurencyjne, im większy będzie wpływ czynników globalizacyjnych [Rymarczyk 2012, s. 236-237]. Schemat zorientowanej na transfer zasobów teorii zarządzania przedsiębiorstwem międzynarodowym Fayerweathera przedstawiono na rysunku 32.

Rysunek 32. Zachowania podmiotów według teorii Fayerweathera



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Rymarczyk [2012, s. 236-237]

W teorii globalnej konkurencji Portera, podobnie jak w teorii Fayerweathera, zwraca się uwagę na możliwość osiągnięcia przewagi konkurencyjnej poprzez globalną unifikację zarządzania, jednakże faktyczna internacjonalizacja w mniejszym stopniu zależy od czynników kraju goszczącego, a w większym od specyfiki danej branży. Podobnie uważa K. Fonfara, który stwierdza, że znaczny wpływ na działania marketingowe przedsiębiorstwa podejmowane na rynkach zagranicznych ma specyfika branży [Fonfara, 2000, s. 107]. W zależności od branży czynniki globalizacyjne i lokalizacyjne mają różną siłę oddziaływania [Rymarczyk 2012, s. 237]. Z tego powodu M. Porter wyróżnia cztery rodzaje branż:

- narodowe (do cech branż tego typu zalicza się m.in.: specyficzny charakter produktów oraz duże znaczenie lokalnych dostosowań);
- międzynarodowe (dochodzi do podziału rynku na kilka regionów o zróżnicowanych warunkach, które wymagają lokalnego dostosowywania);
- globalne (cechujące się możliwością wysokiej standaryzacji zarządzania i sprzedaż produktów silnie zunifikowanych w wielu krajach);
- blokowane (zachodzi dysonans między sferą ekonomiczną, a polityczną; w kontekście ekonomicznym nie istnieją przeszkody do globalizacji zarządzania, ale czynniki polityczne wymagają dostosowywania lokalnego⁶⁹).

Teoria konkurencji globalnej krytykowana jest przede wszystkim w trzech aspektach [Rymarczyk 2012, s. 237]. Po pierwsze, nie uwzględnia się w niej innych kluczowych czynników wpływających na zarządzanie przedsiębiorstwem w skali globalnej. Po drugie, w myśl teorii globalnej konkurencji cechy branży traktowane są jako czynnik determinujący zarządzanie międzynarodowe. Po trzecie, podmioty na rynku konkurują także, gdy pochodzą z różnych branż. Problem ten widoczny jest szczególnie w branżach związanych z „nową gospodarką” (szerzej patrz podrozdział: 3.3.2.).

W behawiorystycznej teorii Aharoniego odwołuje się do wyników badań przeprowadzonych na grupie amerykańskich przedsiębiorstw, w wyniku których stwierdzono, że bezpośrednie inwestycje zagraniczne są wynikiem wpływu wewnętrznych i zewnętrznych czynników na zarządzanie oraz na decyzje podejmowane w sposób kolektywny. Decyzje te noszą znamiona irracjonalności i mają na celu osiągnięcie stanu wewnętrznej satysfakcji pracowników. Nie prowadzą zaś do optymalizacji działalności

⁶⁹ Przykład stanowiąc mogą instrumenty polityki handlowej, takie jak: wymogi techniczno-sanitarne, należące do środków pozataryfowych i wymuszające na przedsiębiorcach dostosowywania swoich produktów do np. lokalnych przepisów BHP. Szerzej patrz: Budnikowski [2006, s. 198-199].

firmy [Rymarczyk 2012, s. 238]. Z uwagi na mniejszą racjonalność procesów decyzyjnych, które podejmowane są przez grupy osób o różnych interesach i celach, efekty podejmowanych decyzji są trudne do przewidzenia. Ponadto menedżerowie działają w warunkach niepełnej informacji (dostępu do niej, a także jej przetworzenia)

W teorii opartej na zasobach zakłada się, że przedsiębiorstwo w procesie internacjonalizacji dokonuje transferu swoich wyjątkowych zasobów, które podzielone są na aktywa materialne i niematerialne. Decydującą rolę w przenoszeniu zasobów materialnych pełni szybkość tego procesu oraz chłonność rynku, na jaki są przekazywane. Z kolei, zasoby niematerialne w procesie umiędzynarodowienia ulegają akumulacji, przyczyniając się do wzrostu wartości firmy, o ile nie istnieją czynniki ograniczające ich mobilność, takie jak: koszty transakcyjne, reputacja czy kultura organizacyjna. Kluczowe znaczenie w teorii opartej na zasobach ma wiedza doświadczalna, która podzielona jest na trzy elementy: wiedza o internacjonalizacji, wiedza biznesowa oraz wiedza instytucjonalna. Pierwszy z omawianych elementów ma wpływ na pozostałe i z tego powodu pełni zasadniczą rolę. Ponadto wiedza o internacjonalizacji pokazuje zdolności i zasoby przedsiębiorstwa, które zaangażowane są w międzynarodową działalność. Dzięki niej pobudzone są procesy decyzyjne oraz wyjaśniane są wątpliwości związane z inwestowaniem na rynkach zagranicznych. Wiedza biznesowa natomiast dotyczy obszaru podejmowania decyzji przez klientów i ich preferencji, zatem jej pozyskanie wymaga kontaktu z kontrahentami zagranicznymi. Natomiast wiedza instytucjonalna zawiera informacje o jakości prawa, ustawodawstwie, strukturze rządowej, oraz wartościach wyznawanych w poszczególnych państwach [Rymarczyk 2012, s. 239-241].

W teorii agenta podejmowany jest problemem asymetrii między celami właścicieli przedsiębiorstw, a menedżerami zatrudnionymi w nich. W analizie zwraca się uwagę na relację między własnością, a zarządzaniem firmą. Zjawisko to ma miejsce szczególnie w przypadku rozproszonego akcjonariatu (dużo drobnych akcjonariuszy), co powoduje niespójność informacyjną, a tym samym możliwość realizacji celów przez kadre zarządczą w oderwaniu od oczekiwań właścicieli. Zachowania menedżerów (agentów) cechują się wysokim stopniem oportunistycznym (w tym sensie teoria agenta nawiązuje do wyników badań i wniosków Y. Aharoniego). W ten sposób tłumaczone są na przykład bezpośrednio inwestycje zagraniczne podejmowane przez przedsiębiorstwo pod wpływem decyzji menedżerów w celu zwiększenia indywidualnych dochodów, prestiżu, wpływów, wewnętrznej satysfakcji [Rymarczyk 2012, s. 241-242]. Teoria agenta nosi znamiona przekładania zachowań behawiorystycznych (związanych z osiągnięciem

samozadowolenia) nad zachowania racjonalne, będące korzystne dla przedsiębiorstwa i ich właścicieli⁷⁰ (czego wynikiem jest wysoka stopa zwrotu z podjętej inwestycji).

W teorii operacyjnej elastyczności Koguta opiera się na założeniu, że zarządzanie przedsiębiorstwem w skali międzynarodowej obarczone jest niepewnością, zmiennością i nieciągłością otoczenia, przy czym wszystkie trzy wymienione elementy wykazują tendencję rosnącą. Z tego powodu przedsiębiorstwo zmuszone jest do zmiany struktury organizacji: z modelu hierarchicznego na rzecz modelu sieciowego. Dzięki temu jest w stanie osiągnąć dwa typy korzyści konkurencyjnych [Rymarczyk 2012, s. 243-244]:

- korzyści arbitrażu (arbitraż wynikający z różnego wyposażenia w czynniki produkcji, arbitraż podatkowy, finansowy, informacyjny);
- korzyści dźwigni (czasowe subwencjonowanie nierentownych segmentów w ramach tego samego przedsiębiorstwa segmentami rentownymi⁷¹, międzynarodowe zróżnicowanie cenowe⁷², wykorzystywanie przewag wobec lokalnego rządu, konkurentów i dostawców na rynku).

Postmodernistyczne teorie zarządzania przedsiębiorstwem międzynarodowym, podobnie jak teoria Koguta, odnoszą się do współczesnych cech otoczenia, takich jak: tempo zmian, kompleksowość, niepewność i z tego powodu sugerują zmiany podejścia do: znaczenia przestrzeni w gospodarce, znaczenia czasu oraz implikują konieczność uwzględniana indywidualnych preferencji konsumentów (w postaci dopasowanej oferty produktowej). We współczesnej gospodarce przestrzeń nabiera nowego sensu; postęp techniczny niweluje znaczenie fizycznej odległości, a postępująca integracja zmniejsza bariery prawne. Skutkiem jest intensyfikacja procesu internacjonalizacji przedsiębiorstw, szczególnie w zakresie delokalizacji łańcuchów wartości dodanej. Drugim ważnym elementem w omawianej teorii jest kompresja czasu, która wynika w głównej mierze

⁷⁰ Wpływ właścicieli przedsiębiorstwa na pracowników ściśle zależy od charakteru nadzoru właścicielskiego. W modelu amerykańskim relacje między właścicielami, zarządem i menedżerami cechują się wysokim stopniem sformalizowania. Z kolei, model niemiecki określany jest często jako „system kontrolowany od wewnątrz” (ang. *outsider control system*), z uwagi na nierzadko duży wpływ pracowników na menedżerów, a tym samym zapewnieniu pewnej niezależności przedsiębiorstwa od akcjonariuszy. Japoński model nadzoru właścicielskiego odznacza się kluczową rolą, jaką pełnią menadżerowie w rozwoju przedsiębiorstwa. Ponadto jest to model (w odróżnieniu od korporacji amerykańskich) wolny od presji na generowanie zysków w krótkoterminowej perspektywie [Zorska 2007, s. 132-137].

⁷¹ Jest to tzw. globalna efektywność, jedna z 10 głównych cech korporacji transnarodowych, wyróżnianych przez A. Zorską [2007, s. 131-132]

⁷² Tzw. dumping stały, jeden z trzech, poza dumpingiem sporadycznym i łupieżczym, stosowanym we współczesnej gospodarce. Mechanizm dumpingu stałego opiera się na założeniu o wyższej elastyczności cenowej popytu na rynku zagranicznym, aniżeli na rynku krajowym. Szerzej patrz: Budnikowski [2006, s. 209-210].

z dynamizacji postępu technicznego. Efektem jest pogłębiająca się nieciągłość otoczenia i konieczność tworzenia wiedzy organizacyjnej w przedsiębiorstwie.

Trzeci element w analizowanej teorii stanowi indywidualizacja preferencji, która stoi w opozycji do założeń globalizacji, mówiących o powszechnej uniwersalizacji i homogenizacji gospodarek. Według B. Koguta współcześnie mamy do czynienia raczej z „globalizacją różnorodności kulturowej”, co oznacza, że globalizacja ma znaczny wpływ na funkcjonowanie jednostek i upowszechnianie pewnych jednolitych postaw, ale też istnieją granice, zatrzymujące proces globalizacji i powstawanie, w myśl koncepcji M. McLuhana, „globalnej wioski”. Skutkuje to ewolucją strategii przedsiębiorstw międzynarodowych poprzez przesunięcie nacisku z kraju, bądź regionu na międzynarodowe subkultury [Rymarczyk 2012, s. 244-245].

3.3. Rola „nowej gospodarki” we współczesnym przedsiębiorstwie międzynarodowym

Analiza literaturowa dokonana w rozdziale pierwszym pokazuje, że „nowa gospodarka” ma istotny wpływ na gospodarkę na poziomie mikroekonomicznym. Na podstawie licznych opracowań naukowych, można wskazać pewną grupę czynników kształtujących współczesną firmę. Według A. Nalepki i A. Koziny [2007, s. 13] na obecnym etapie rozwoju gospodarczego przedsiębiorstwo konfrontowane jest z następującymi warunkami:

- polepszenie przygotowania edukacyjnego człowieka w zakresie pełnienia określonej roli w organizacji;
- większe znaczenie nowoczesnych technologii przesyłu i przetwarzania informacji;
- zmniejszenie udziału człowieka w procesie fizycznej produkcji i przesunięcie go do zadań kontrolnych tego procesu i do komunikacji z klientami (i interesariuszami - przyp. własny) przedsiębiorstwa;
- wzrost roli wartości intelektualnych w ogólnej produkcji dóbr i usług;
- niepewność otoczenia organizacji i tempa jego zmian.

Należy wskazać, że podane cechy stanowią czynnik różnicujący przedsiębiorstwo w tradycyjnej i „nowej gospodarce”. Szczegółowej analizy różnic między tradycyjnymi przedsiębiorstwami, a firmami związanymi z „nową gospodarką” dokonano w tabeli 25.

Tabela 25. Różnice między erą przemysłową a erą przetwarzania informacji

	Era przemysłowa	Era zarządzania wiedzą
Podstawowy zasób	kapitał	wiedza
Ludzie (pracownicy)	źródło kosztów	inwestycja
Władza	zależy od zajmowanego szczebla w organizacji	zależy od posiadanych umiejętności, wiedzy i reputacji
Styl zarządzania	nakazy i kontrola	partycypacyjny
Struktura organizacyjna	hierarchiczna (najczęściej zburokratyzowana i scentralizowana)	sieciowa (wirtualna), płaska ad-hoc lub hipertekstowa
Strategia	nastawiona na konkurencję	nastawiona na kooperację
Kultura organizacyjna	oparta na posłuszeństwie	oparta na zaufaniu
Wartość rynkowa	zależy od posiadanych aktywów finansowych i rzeczowych	zależy od kapitału intelektualnego (wszelkich aktywów niematerialnych)
Motywacja	głównie przez bodźce finansowe	poprzez wewnętrzną satysfakcję
Relacje z klientami	jednokierunkowe poprzez rynek	interaktywne poprzez współpracę
Ciągłe zmiany	zagrożenie	szansa
Rozwój	liniowy, możliwy do przewidzenia	chaotyczny, trudny do przewidzenia
Wykorzystanie nowoczesnych technologii	ważne	niezbędne
Dominujący sektor	przemysł ciężki	usługi
Najważniejsze wynalazki	linia montażowa	Internet
Wiodące przedsiębiorstwa	Ford, GM, Exxon	Microsoft, AOL, Amazon,

Źródło: Grudzewski i Hejduk [2002, s.12]

Na podstawie treści zawartych w tabeli 25 oraz studiów literaturowych można dokonać syntetycznej analizy cech współczesnego przedsiębiorstwa, które niewątpliwie podlega silnym procesom ewolucyjnym powodującymi przemiany strukturalne. Należy do nich przede wszystkim zdolność do tworzenia produktów bogatych w wiedzę (połowę wartości produktu stanowi wiedza, a w przypadku usług oparcie na wykorzystaniu wiedzy w szerszym zakresie, niż pracy fizycznej) [Kupczyk 2009, s. 15]. Aspekt intensyfikacji wykorzystania wiedzy w procesie produkcji wymaga zatrudniania wysokiej klasy specjalistów (pracowników wiedzy), którzy stanowią trzon całkowitego zatrudnienia [Mikuła, Pietruszka-Ortyl i Potocki, 2007, s. 33]. Według Davenporta [za: Kupczyk 2009, s. 15.] pracownicy wiedzy odpowiedzialni są za wytwarzanie największej wartości dodanej i to oni wpływają najsilniej na wartość przedsiębiorstw, w których są zatrudnieni. Wiedza poszczególnych zatrudnionych podlega sumowaniu i przekładana jest na działania [Edersheim 2009, s. 43-44]. Podmioty działające w gospodarce opartej na wiedzy bazują na silnie rozwiniętych relacjach [Mikuła 2008, s. 82]. Efektywne wykorzystywanie wiedzy pracowników skutkuje powstawaniem efektów synergicznych.

Istotne znacznie dla współczesnych przedsiębiorstw odgrywa struktura wewnętrzna, która podporządkowana i nakierowana jest na tworzenie wartości dodanej [Grudzewski i Hejduk, 2008, s. 135], umożliwia antycypowanie przyszłości przez pryzmat możliwych zmian w technologii i demografii [Edersheim 2009, s. 43] oraz ułatwia wykorzystywanie różnych form mechanizmów sieciowych [Mikuła, Pietruszka-Ortyl i Potocki, 2007, s. 21].

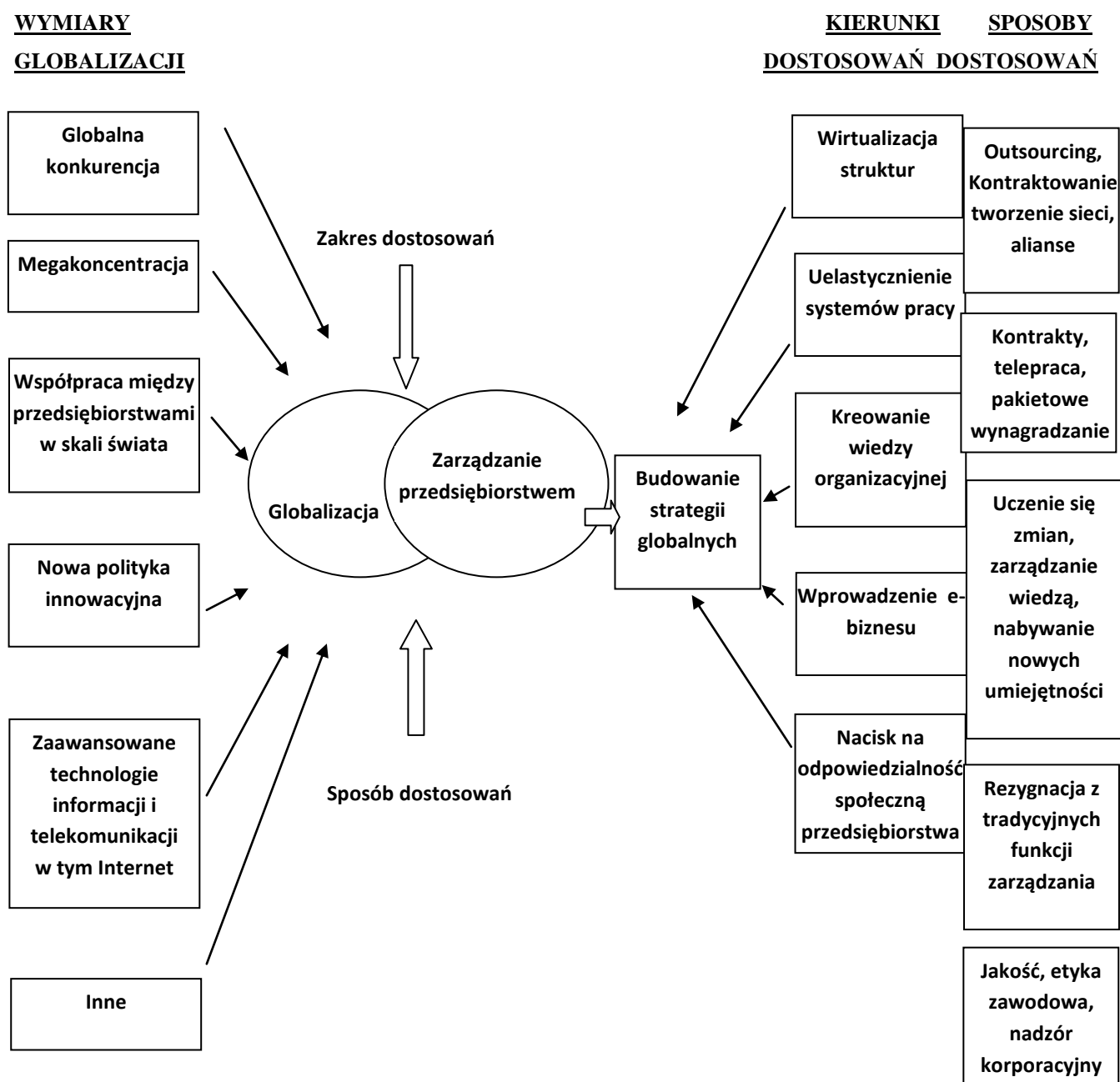
Efektom zmian są również nowe podejścia do strategii, która poddana jest stałej aktualizacji i doskonaleniu [Edersheim 2009, s. 52] oraz oparta jest na mocnej i trwałej kooperacji w ramach partnerstwa sieciowego, lojalności klientów, wiedzy, umiejętnościach zatrudnionych, stałym procesie uczenia się, fuzjach i aliansach [Edvisson i Malone, 2001, s. 23]. Sam proces realizacji celów koncentruje się na wykorzystaniu mocnych stron pracowników i jednocześnie minimalizacji ich wad [Kupczyk 2009, s. 16]. Kluczowego znaczenia nabiera ochrona wiedzy niejawnej przed jej utratą [Perechuda 2005, s. 33], umiejętność funkcjonowania w warunkach globalizacji, wysokiego ryzyka i potrzeby szybkiego podejmowania decyzji oraz wykorzystywanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych [Macias 2007, s. 19].

P. Szczepankowski [2009, s. 67] zwraca uwagę, że organizacja ucząca się zawdzięcza sukces rynkowy zwiększaniu efektywności, szybkiej reakcji na zmiany zachodzące w otoczeniu, a także wartości generowanej przez ludzi, ich umiejętności, kompetencje, postawy i nagromadzone doświadczenie.

Wartość rynkowa współczesnych przedsiębiorstw determinowana jest przez kapitał intelektualny, co oznacza, że często przewyższa wartość księgową. W ujęciu ilościowym zjawisko to określane jest jako iloraz wartości rynkowej do wartości księgowej przekraczający wartość 2 [Onak-Szczepanik i Kukliński, 2009, s. 179].

Nowe możliwości i cechy współczesnego przedsiębiorstwa zakładają również nowe podejście do strategii, jaką winna obrać firma, by pozostać konkurencyjnym podmiotem na rynku. Na rysunku 33 przedstawione zostały elementy wpływające na formułowanie strategii i zarządzanie przedsiębiorstwem międzynarodowym.

Rysunek 33. Elementy składowe procesów dostosowawczych do warunków globalizacji w zakresie zarządzania przedsiębiorstwem



Źródło: Gierszewska, Wawrzyniak [2001, s. 80]

Szeroki wachlarz elementów stanowiących o strategii przedsiębiorstwa, pokazany na rysunku 33, pozwala wyodrębnić te, które są ściśle związane z „nową gospodarką”. W zakresie wymiarów globalizacji należą do nich: globalna konkurencja, współpraca między przedsiębiorstwami w skali świata, nowa polityka innowacyjna oraz zaawansowane technologie informacyjne i telekomunikacje w tym Internet. W kontekście kierunków i sposobów dostosowań są to: wirtualizacja struktur, kreowanie wiedzy organizacyjnej, wprowadzenie e-biznesu, tworzenie sieci i aliansów, telepraca, uczenie się

zmian, zarządzanie wiedzą, nabywanie nowych umiejętności. Należy dodać, że innowacyjność oraz zakres implementacji technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych w coraz większym stopniu determinuje poziom konkurencyjności przedsiębiorstwa [Lech 2007, s. 21-24], stąd obecność elementów charakterystycznych dla „nowej gospodarki” jest kluczowa dla rozwoju i funkcjonowania współczesnego przedsiębiorstwa.

Wymienione składowe stanowią przedmiot analizy literaturowej oraz empirycznej w dalszej części pracy. Badając elementy, stanowiące pochodną „nowej gospodarki”, można zaliczyć je do trzech grup:

- zmiany wewnątrz przedsiębiorstwa;
- otoczenie zewnętrzne;
- zachowania strategiczne.

Zmiany wewnątrz przedsiębiorstwa, będące konsekwencją rozwoju „nowej gospodarki” dotyczą przede wszystkim rosnącej roli kapitału intelektualnego. Wpływ „nowej gospodarki” na otoczenie zewnętrzne przejawia się w: rosnącej roli globalizacji, usieciowienia podmiotów działających w sektorze (w tym również konkurentów) oraz intensyfikacji zmian zachodzących na rynku. Ostatni, analizowany element, zachowania strategiczne odnosi się do takiego sposobu realizacji strategii przez przedsiębiorstwa, który możliwy jest tylko dzięki rozwojowi „nowej gospodarki” lub istniał przed rewolucją informatyczną, ale poprzez powstanie „nowej gospodarki” nabiera silnie zauważalnego dynamizmu.

3.3.1. Zmiany wewnętrzne - obecność kapitału intelektualnego

3.3.1.1. Pojęcie i znaczenie kapitału intelektualnego

W literaturze można wyodrębnić dwie ścieżki rozwoju zainteresowań kapitałem intelektualnym. Pierwsza, tzw. „ścieżka wiedzy i siły rozwoju” dotyczy zagadnień związanych z tworzeniem i rozwojem wiedzy w przedsiębiorstwie. Druga, tzw. „perspektywa oparta na zasobach” obejmuje kwestie tworzenia kombinacji zasobów materialnych i niematerialnych generujących wartość [Kasiewicz, Rogowski i Kicińska 2006, s. 68]. Przedstawicielami pierwszego nurtu są: T. A. Stewart, L. Edvinsson, M. S. Malone i K.E. Sveiby, drugiego natomiast: H. Itami, P. Sullivan oraz D. Teece.

Według T.A. Stewarta [za: Węziak-Białowska 2010, s. 19] oraz S. Kasiewicza, W. Rogowskiego, M. Kicińskiej [za: Węziak-Białowska 2010, s. 19] pierwsze użycie pojęcia „kapitał intelektualny” miało miejsce w roku 1958, kiedy dwaj

analitycy finansowi za najważniejszy element przedsiębiorstw z branży informatycznej uznali ich „kapitał intelektualny⁷³”. Z czasem termin ten stał się przedmiotem zainteresowań i badań szerszej grupy naukowców. L. Abeysekera [2006, s. 61] uznaje kapitał intelektualny jako formę zasobów wiedzy, które nie są księgowane w ramach tradycyjnej sprawozdawczości finansowej. Z kolei, według G. Roosa i J. Roosa [1997, s. 82] kapitał intelektualny to wszystkie ukryte aktywa nieuwzględnione w sprawozdaniach finansowych, do których zalicza się to, co zostaje w głowach pracowników oraz to, co zostaje w przedsiębiorstwie po zakończeniu pracy przez zatrudnionych.

A. Brooking [1998, s. 12] uważa, że kapitał intelektualny to połączone zasoby niematerialne, które pozwalają funkcjonować organizacji. C. Stowe [2001, s. 86] z kolei twierdzi, że kapitał intelektualny to zdolność korzystania z wiedzy posiadanej przez człowieka lub przedsiębiorstwo w celu lepszego wykorzystywania zasobów ludzkich i surowców naturalnych.

W dyskusji nad znaczeniem kapitału intelektualnego często podkreśla się, iż może on w istotny sposób wpływać na osiągnięcie i utrzymanie przewagi konkurencyjnej. R. Przybyszewski [2007, s. 135] uważa, że kapitał intelektualny uznawany jest za animatora i kreatora konkurencyjności. T.A. Stewart [1991, s. 32] uznaje za kapitał intelektualny sumę całej wiedzy, jaką posiadają pracownicy oraz tego co może stanowić o przewadze konkurencyjnej, przejawiającej się w wartości rynkowej przewyższającej wartość księgową. Ponadto do kapitału intelektualnego autor zalicza: patenty, procesy, umiejętności pracowników, technologie, informacje o klientach i dostawcach oraz doświadczenie [Stewart 1997, s. 71]. Według L. Edvinsson`a oraz M. Malone`a [2001, s. 39] kapitał intelektualny oznacza posiadaną wiedzę, doświadczenie, wiedzę organizacyjną, stosunki z klientami i umiejętności zawodowe, które stanowią trwałą przewagę konkurencyjną. Na rysunku 34 przedstawiono macierz relacji: zasoby wiedzy - pozycja konkurencyjna przedsiębiorstwa.

⁷³ Pojęcie kapitału intelektualnego często potocznie utożsamiane jest z takimi terminami jak: „zasoby intelektualne”, „własność intelektualna”, „aktywa intelektualne”, „aktywa niematerialne”, „zasoby niematerialne”. Mimo dość dużej bliskości terminologicznej traktowanie wymienionych pojęć jako zamienniki kapitału intelektualnego nie jest do końca poprawne. Szerzej patrz: Roos, Pike i Fernstrom [2012, s. 29-37].

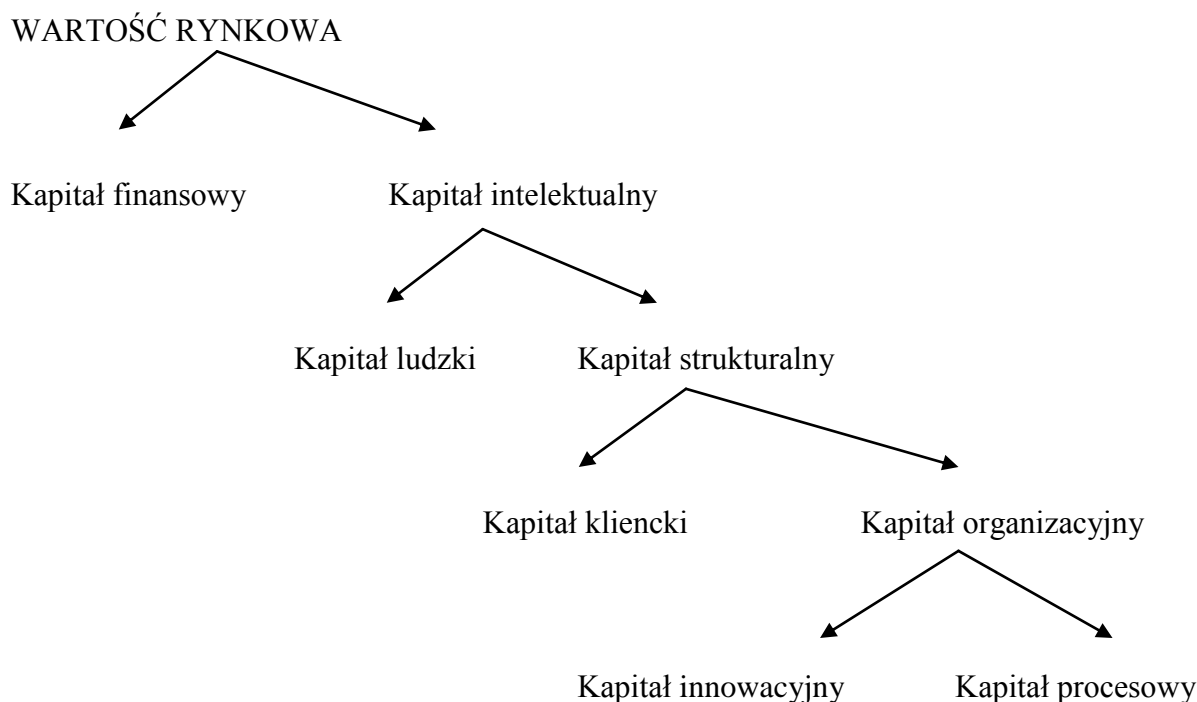
Rysunek 34. Zasoby wiedzy a pozycja konkurencyjna przedsiębiorstwa

		Pozycja konkurencyjna	
		Silna	Słaba
Zasoby wiedzy	rzadkie	Lider	Potencjał rozwoju
	powszechne	Utrzymanie pozycji	Trwanie

Źródło: Stańczyk-Hugiet [2003, s. 132]

Kapitał intelektualny stanowić może nie tylko o przewadze konkurencyjnej przedsiębiorstwa, ale również silnie determinuje jego wartość, co powoduje, że wycena podmiotów na podstawie metod księgowych nie jest tożsama z wartością rynkową danej firmy. Jak sugeruje A. Tiwana [2003, s. 72] kapitał intelektualny to: „aktywa, takie jak: wiedza, zbiorowe kompetencje, klientela i renoma firmy, wartość marki czy patenty, których nie da się zmierzyć tradycyjnymi metodami księgowymi, ale mimo to przynoszą firmie korzyści”. Według P. Wachowiaka [2005, s. 44] kapitał intelektualny stanowi różnicę między wartością rynkową przedsiębiorstwa a wartością księgową. Kapitał intelektualny to ukryte aktywa przedsiębiorstwa, które nie zostały ujęte w pełni w sprawozdawczości bilansowej. Są to kompetencje pracowników, sposób organizacji przedsiębiorstwa oraz jego relacje z klientami. W tym sensie kapitał intelektualny stanowi środek na drodze do osiągnięcia celów w przyszłości. Podobnie uważają, wcześniej wspomniani, L. Edvisson oraz M.S. Malone [2001, s. 17], którzy twierdzą, że miernikiem kapitału intelektualnego jest różnica między wartością rynkową a wartością księgową. Na rysunku 35 przedstawiono elementy składające się na wartość przedsiębiorstwa z wyszczególnieniem składowych kapitału intelektualnego.

Rysunek 35. Formy kapitału intelektualnego



Źródło: Edvinsson i Malone [2001, s. 45]

Z rysunku 35 wynika, że kapitał intelektualny dzieli się na kapitał ludzki i strukturalny⁷⁴. Kapitał ludzki stanowi nierozłączne zintegrowanie z jednostką ludzką, jej umiejętnościami, wiedzą, doświadczeniem, ideami świadczonymi w formie usług w przedsiębiorstwie. Jednocześnie firma nie jest właścicielem kapitału ludzkiego, może go dzierżawić [Brilman 2002, s. 34].

Kapitał strukturalny to wynik działań osób zatrudnionych w przedsiębiorstwie. Występować może w formie baz danych o klientach, bądź dostawcach, koncesji, systemów zarządzania przepływem informacji. Kapitał strukturalny, w odróżnieniu od kapitału ludzkiego stanowi własność firmy, stąd może być przedmiotem obrotu [Brilman 2002, s.36]. Kapitał strukturalny dzieli się na kapitał kliencki i kapitał organizacyjny. Do kapitału klienckiego zaliczamy: relacje z klientami, lojalność, podatność na wahania ceny, długość współpracy oraz kondycję finansową firmy. Z kolei, do kapitału organizacyjnego zaliczamy podejmowane przez firmę inwestycje w systemy, narzędzia i sposoby przepływu wiedzy wewnątrz i na zewnątrz [Czekaj 2000, s. 67-70]. Kapitał organizacyjny można podzielić na kapitał innowacyjny i kapitał procesowy. Kapitał innowacyjny dotyczy

⁷⁴ Zaproponowane podejście identyfikacyjne kapitału intelektualnego jest jedną z wielu obecnych w literaturze. Zestawienie najważniejszych klasyfikacji składników kapitału intelektualnego dokonuje D. Węziak-Białowolska [Węziak-Białowolska 2010, s. 26-27].

zdolności odnowy firmy dzięki innowacjom w formie praw handlowych, własności intelektualnej, talentów i innych aktywów niematerialnych. Natomiast kapitał procesowy to takie techniki, które są w stanie zwiększyć, bądź wzmocnić efektywność wytwarzania lub dostawy usług [Czekaj 2000, s. 67-70].

Według J. Fitz-Enza [2001, s. 23-24] do kapitału intelektualnego zalicza się dwa komponenty: własność intelektualną oraz skomplikowany splot procesów i kultury, które tworzą wspólnie sieci połączone różnymi relacjami.

Dotychczasowe rozważania dotyczące kapitału intelektualnego sugerują, że jego identyfikacja dotyczy aktywów mających charakter niematerialny, które nie są ujmowane w bilansie finansowym przedsiębiorstwa. Jednocześnie, jak zwracają uwagę S. Kasiewicz i W. Rogowski [2008, s. 46], istotną kwestią jest pomiar kapitału intelektualnego i należy go dokonywać z trzech powodów:

- rośnie jego rola i jednocześnie kapitał intelektualny stanowi istotny czynnik rozwoju firmy;
- dzięki kapitałowi intelektualnemu możliwe jest osiągnięcie trwałej przewagi konkurencyjnej⁷⁵;
- kapitał intelektualny to stałe (i konieczne w „nowej gospodarce” - przyp. własny) źródło innowacyjności.

3.3.1.2. Metody pomiaru kapitału intelektualnego

Pierwszą próbą pomiaru kapitału intelektualnego był tzw. Nawigator firmy Scandia z roku 1994. Szwedzkie przedsiębiorstwo z sektora ubezpieczeniowego, Scandia opracowało raport, zawierający 91 mierników pogrupowanych według pięciu kategorii (obszar finansowy, obszar kliencki, obszar procesów, obszar ludzki, obszar rozwoju) [Kłak 2010, s. 272-274]. Inne popularne metody pomiaru kapitału intelektualnego to⁷⁶: stosunek wartości rynkowej do księgowej (MV/BV), współczynnik Tobina (ang. *Tobin's q*), strategiczna karta wyników (ang. *Balanced Scorecard*), monitor aktywów niematerialnych (ang. *Intangible Assets Monitor*) [Teczke 2010, s. 127]. W literaturze polskiej pomiar kapitału intelektualnego proponują A. Szuścicka [2007, s. 38] w postaci mierników budowy zasobów niematerialnych.

⁷⁵ Ze stwierdzeniem „trwała przewaga konkurencyjna” można by polemizować. Jedną z cech „nowej gospodarki” jest niepewność otoczenia, a tym samym szybko zmieniające się uwarunkowania, strategie gospodarowania i pozycja przedsiębiorstwa na rynku. Szerzej patrz podrozdziały: 3.3.2. oraz 3.3.3.2.3.

⁷⁶ Na potrzeby pracy Autor przedstawia pięć metod pomiaru kapitału intelektualnego. Należy jednak pamiętać, że są to tylko wybrane koncepcje. Przeglądu istniejących sposobów mierzenia kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie dokonują: M. Kłak [2011, s. 279-281] i A. J. Fazlagić [2006, s. 101-108].

Wcześniejsze rozważania teoretyczne wskazują na istotne odbieganie wartości rynkowej przedsiębiorstwa od wartości jego aktywów, które wyceniane są na potrzeby sprawozdawczości rachunkowej. Ponadto we współczesnych przedsiębiorstwach zauważa się, że wartość rynkowa przewyższa wartość księgową. Porównanie tych dwóch wartości poprzez iloraz pokazuje wartość kapitału intelektualnego. Stąd formuła tej metody (wprowadzona przez T. Stewarta) ma następującą postać:

$$\mathbf{KI = MV / BV}$$

gdzie:

KI - wartość kapitału intelektualnego

MV - wartość rynkowa (cena pojedynczej akcji x liczba akcji)

BV - wartość księgową (aktywa ogółem - zobowiązania ogółem)

Formuła MV/BV jest uproszczoną wersją współczynnika Tobina, który w pierwotnej wersji przyjmuje postać:

$$q = \frac{\text{wartość rynkowa kapitału zainwestowanego w przedsiębiorstwie}}{\text{koszt zastąpienia aktywów}}$$

Źródło: Jarugowa i Fijałkowska [2002, s. 129]

Na podstawie **współczynnika Tobina** można ustalić sens podejmowania i opłacalność inwestycji w przedsiębiorstwie. Według J. Tobina wartość współczynnika poniżej 1 nie jest w stanie zagwarantować opłacalności inwestycji, z kolei, gdy współczynnik przyjmuje wartość większą od jedności wtedy możliwe jest osiągnięcie zysku z tytułu inwestycji. Nie można jednakże zapominać o niedoskonałości tej metody pomiaru, która przejawia się przede wszystkim w niemożności ustalenia dokładnej wartości kapitału intelektualnego (można sprawdzić, czy w przedsiębiorstwie znajdują się aktywa niematerialne nieujęte w bilansie księgowym, ale ustalenie ich dokładnej wartości na podstawie wyżej przedstawionej formuły jest wysoce problematyczne). Ponadto, pojawiająca się w formule, wartość rynkowa ogranicza stosowanie tej metody w praktyce tylko do przedsiębiorstw notowanych na giełdzie papierów wartościowych i obarczona jest wpływem czynników koniunkturalnych. W czasie hossy wartość ta może być zawyżona, z kolei w okresie bessy - zaniżona [Appenzeller 2009, s. 114-115].

W związku z niedoskonałościami wyznaczania wartości rynkowej D. Appenzeller proponuje alternatywne ujęcie formuły wyliczania współczynnika Tobina, według której wskaźnik Tobina wyliczany winien być w następujący sposób:

$$\text{Wskaźnik q-Tobina} = \frac{\text{WA} + \text{W_ZD} + \text{W_ZAP} - \text{W_ZK} - \text{W_AO}}{\text{W_A}}$$

gdzie:

WA – wartość rynkowa akcji,

W_ZD – wartość księgową zobowiązań długoterminowych,

W_ZAP – wartość księgową zapasów,

W_ZK – wartość księgową zobowiązań krótkoterminowych,

W_AO – wartość księgową aktywów obrotowych,

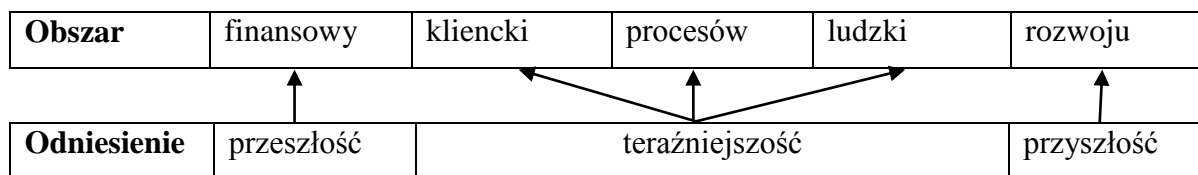
W_A – wartość księgową wszystkich aktywów.

Źródło: Appenzeller [2009, s. 115]

Metoda pomiaru kapitału intelektualnego poprzez **Nawigator Scandii** polega na analizie mierników w pięciu kluczowych obszarach: finansowym, klienckim, procesów, ludzkim oraz rozwoju [Kłak, 2010, s. 273-274]. Do obszaru finansowego, określającego miejsce przedsiębiorstwa w konkretnym momencie, zalicza się następujące elementy (przykładowo): aktywa finansowe, zysk, przychody, wartość rynkową (wymienione wielkości przypadające na jednego zatrudnionego), relację nakładów na ICT do nakładów na administrację. Z kolei, obszar kliencki dotyczy analizy teraźniejszych klientów firmy i w ramach pomiaru w tej grupie badane są następujące komponenty: udział w rynku, liczba klientów, liczba utraconych klientów, pokrycie rynku, indeks zadowolenia klientów itp. Trzeci obszar, procesów dotyczy kapitału strukturalnego, jak np.: relacja kosztów administracyjnych do przychodów, liczba komputerów, koszty administracyjne, informatyczne, wydajność (na jednego pracownika). Czwarty element, obszar ludzki koncentruje się na atrybutach (zdolnościach, doświadczeniu, kreatywności) pracowników przedsiębiorstwa. W ramach tej grupy analizowane są następujące mierniki (przykładowo): liczba pracowników, indeks przywództwa, indeks motywacji, fluktuacja pracowników, koszty szkoleniowe itp. Ostatni obszar rozwoju, dotyczy przyszłości przedsiębiorstwa, a w jego ramach badane są mierniki, które stanowią mogą o skuteczności podjętej strategii. Są to np.: indeks satysfakcji pracowników, koszty zwiększania kwalifikacji na jednego pracownika, koszty marketingowe na jednego klienta, relacja kosztów szkoleniowych do kosztów administracyjnych.

Na rysunku 36 przedstawiono schemat Nawigatora Scandii.

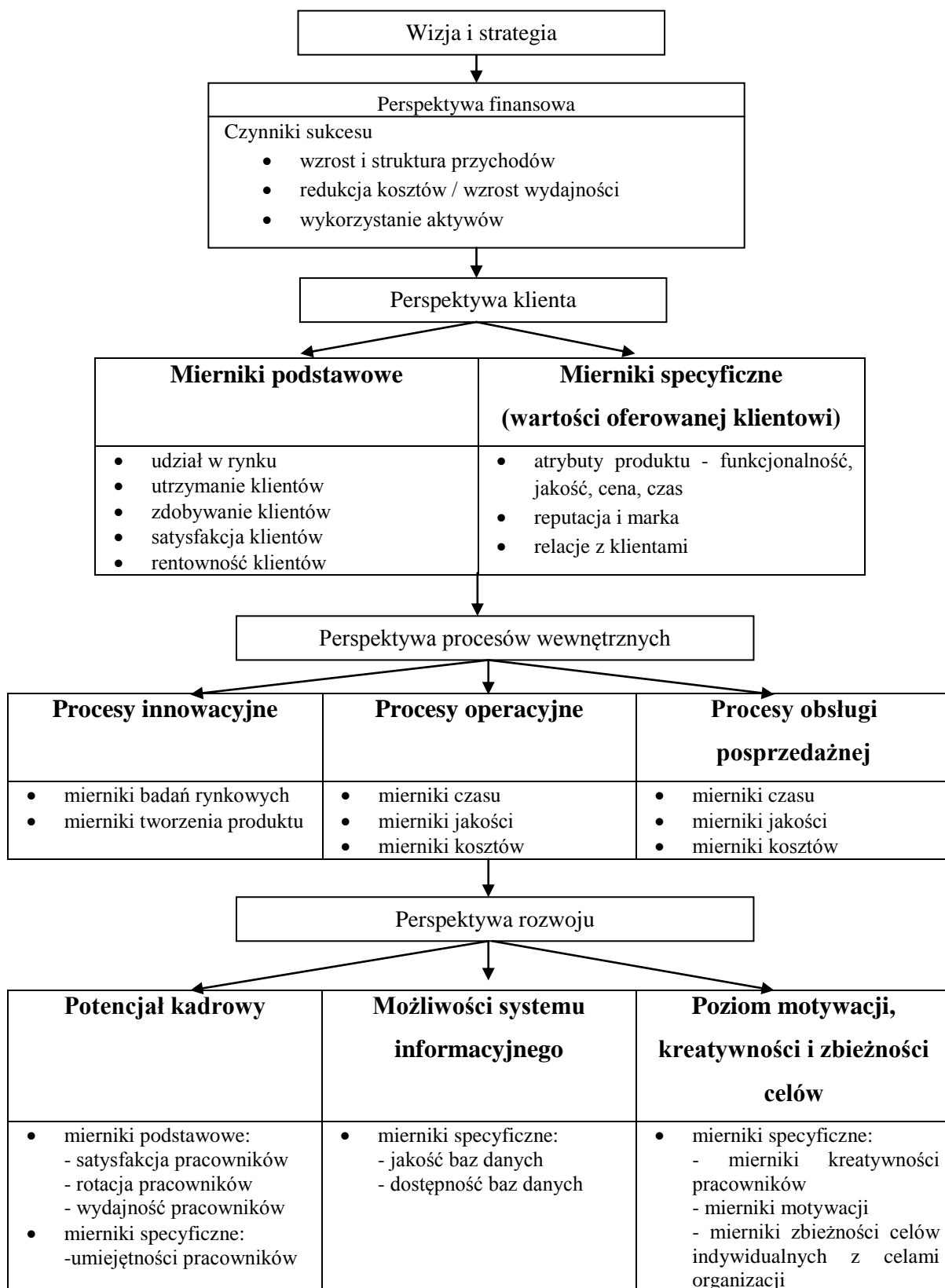
Rysunek 36. Schemat Nawigatora Scandii



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Edvinsson i Malone [2001, s. 40-45]

Strategiczna (zrównoważona) karta wyników opracowana została przez R. Kaplana i D. Nortona na początku lat dziewięćdziesiątych XX. wieku. Według tej metody wskaźniki finansowe i niefinansowe pogrupowane są w czterech tzw. perspektywach: finansowej, klienta, procesów wewnętrznych i rozwoju [Głuszek 2004, s. 260]. Na rysunku 37 przedstawiono schemat strategicznej karty wyników.

Rysunek 37. Schemat strategicznej karty wyników Kaplana i Nortona



Źródło: Głuszek [2004, s. 262]

Monitor zasobów niematerialnych, stworzony przez K. E. Sveiby`ego, obejmuje trzy elementy: kompetencje, strukturę wewnętrzną i strukturę zewnętrzną. Pod pojęciem

kompetencje rozumiane są wiedza oraz umiejętności pracowników do tworzenia aktywów materialnych i niematerialnych. Struktura wewnętrzna stanowi własność firmy, tworzona jest przez ludzi i obejmuje m.in.: modele, koncepcje, systemy zarządcze, kulturę organizacyjną oraz patenty. Z kolei, do struktury zewnętrznej zalicza się relacje z klientami i dostawcami, znaki handlowe, markę i reputację przedsiębiorstwa. Ponadto, każdy z tych elementów analizowany jest z perspektywy trzech innych wskaźników: wzrostu i rozwoju, wydajności oraz stabilności zewnętrznej [Głuszek, 2004, s. 270-271]. Przykładowe zestawienie komponentów wchodzących w skład monitora zasobów niematerialnych w interpretacji E. Głuszek przedstawiono w tabeli 26.

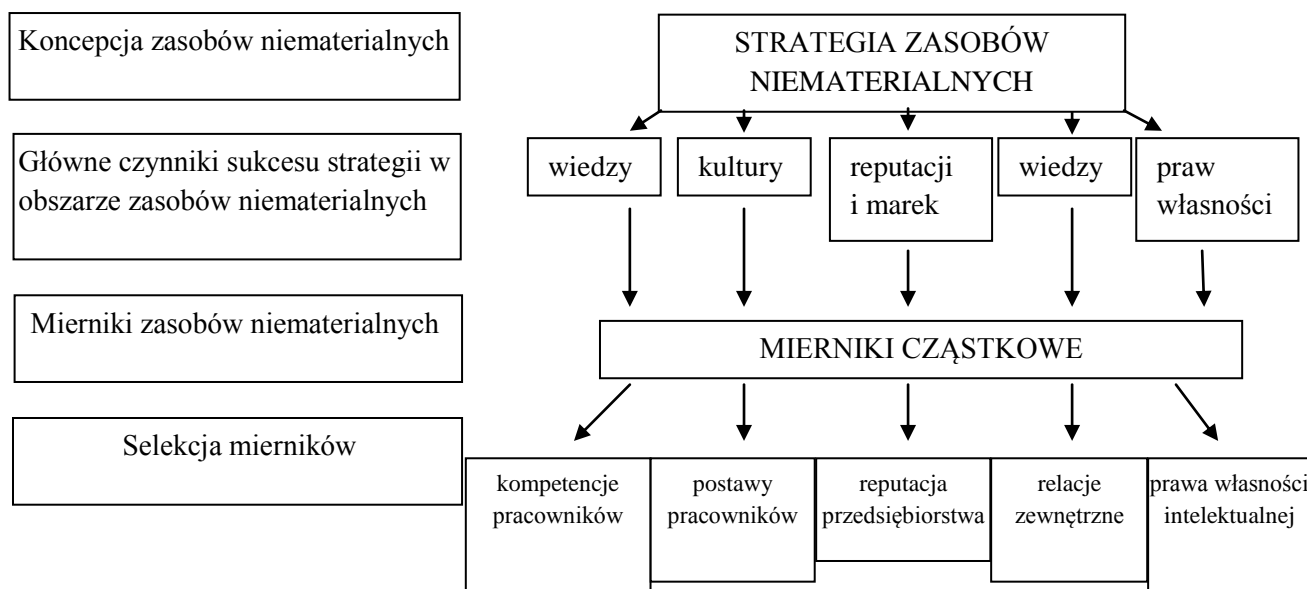
Tabela 26. Przykładowy monitor zasobów niematerialnych

Kompetencje	Struktura wewnętrzna	Struktura zewnętrzna
<p>Wskaźniki wzrostu/rozwoju</p> <ul style="list-style-type: none"> • średnie doświadczenie zawodowe profesjonalisty (w latach) • udział klientów powiększających zasoby wiedzy przedsiębiorstwa w sprzedaży produktów • całkowite kompetencje - suma lat w zawodzie wszystkich profesjonalistów • odsetek profesjonalistów z wyższym wykształceniem 	<p>Wskaźniki wzrostu/rozwoju</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inwestycje w technologię informatyczną jako procent przychodów • udział klientów wzmacniających strukturę wewnętrzną w sprzedaży produktów • wydatki na badania i rozwój jako odsetek przychodów 	<p>Wskaźniki wzrostu/rozwoju</p> <ul style="list-style-type: none"> • wzrost przychodów przedsiębiorstwa • udział klientów wzmacniających wizerunek przedsiębiorstwa w sprzedaży produktów
<p>Wskaźniki wydajności</p> <ul style="list-style-type: none"> • wartość dodana przypadająca na eksperta • wartość dodana na pracownika 	<p>Wskaźniki wydajności</p> <ul style="list-style-type: none"> • zmiany w proporcji personelu pomocniczego do wszystkich pracowników • przyrost sprzedaży na pracownika personelu pomocniczego 	<p>Wskaźniki wydajności</p> <ul style="list-style-type: none"> • sprzedaż na jednego klienta
<p>Wskaźniki stabilności</p> <ul style="list-style-type: none"> • rotacja ekspertów • średnia liczba lat eksperta w zawodzie • średnia wieku ekspertów 	<p>Wskaźniki stabilności</p> <ul style="list-style-type: none"> • rotacja pracowników personelu pomocniczego • średnia liczba lat pracy w zawodzie osób z personelu pomocniczego • odsetek pracowników ze stażem mniejszym niż dwa lata 	<p>Wskaźniki stabilności</p> <ul style="list-style-type: none"> • odsetek stałych klientów • odsetek sprzedaży przypadającej na pięciu największych klientów

Źródło: Sveiby [1997, za: Głuszek 2004, s. 270]

Również polscy autorzy zajmują się problemem obecności i pomiaru kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie. Na rysunku 38 przedstawiono sposoby mierzenia zasobów niematerialnych w przedsiębiorstwie według A. Szuścickiej.

Rysunek 38. Proces budowy mierników zasobów niematerialnych



Źródło: Szuścicka [2007, s. 38]

Z rysunku 38 wynika, że proces zarządzania i pomiaru składowych kapitału intelektualnego winien mieć charakter celowego działania odgórnego, przejawiającego się w sformułowaniu strategii dotyczącej zasobów niematerialnych oraz konkretnych działań na niższych szczeblach hierarchicznych. Na podstawie koncepcji zaproponowanej przez A. Szuścicką [2007, s. 39-40] można wyodrębnić sześć grup zawierających elementy kapitału intelektualnego. Do grupy pierwszej (wiedza i umiejętności pracowników oraz partnerów przedsiębiorstwa) zaliczono następujące:

- liczbę pracowników z wyższym wykształceniem;
- wartość dodaną przypadająca na jednego pracownika;
- inwestycje w sferę badawczo-rozwojową;
- koszty usług doradczych nabywanych od podmiotów zewnętrznych;
- koszty podnoszenia kwalifikacji przypadające na pracownika;
- udział godzin szkoleniowych w ogólnej liczbie godzin pracy.

Do grupy drugiej, kultura organizacyjna należą:

- odsetek usatysfakcjonowanych pracowników;
- odsetek pracowników znających i rozumiejących misję i cele przedsiębiorstwa;

- odsetek klientów zadowolonych z obsługi;
- fluktuacja pracowników;
- czas poświęcony tygodniowo na narady i dyskusje;
- punktowa ocena gotowości pracowników do dzielenia się wiedzą i pomagania sobie, dokonywana przez kierowników w stosunku do podwładnych.

Grupa trzecia, reputacja przedsiębiorstwa zawiera:

- odsetek zadowolonych / utraconych / stałych klientów;
- udział w rynku;
- liczbę klientów prestiżowych, wzmacniających wizerunek przedsiębiorstwa;
- liczbę nagród, wyróżnień oraz informacji o firmie w mediach;
- liczbę zadowolonych ze współpracy dostawców i kooperantów;
- wydatki na sponsorowanie imprez kulturalnych, działalność charytatywna, ochronę środowiska itp.

Do grupy czwartej, marki produktów wliczono:

- koszty marketingowe przypadające na linię produktów / jednego klienta;
- koszty marketingowe w stosunku do aktywów ogółem wyrażone w procentach;
- wydatki na wdrażanie i utrzymanie systemów jakości;
- wydatki na badania i rozwój produktów;
- świadomość marki wśród klientów i odsetek klientów pozytywnie kojarzących daną markę;
- wydatki marketingowe na umacnianie lub renowację marki.

Grupa piąta, relacje przedsiębiorstwa z partnerami zawiera:

- przeciętną długość związków z klientami wyrażoną w latach;
- przeciętną długość związków z dostawcami i innymi partnerami wyrażoną w latach;
- odsetek klientów, dostawców i innych partnerów zadowolonych ze współpracy;
- inwestycje w relacje z klientami;
- inwestycje w relacje z dostawcami;
- inwestycje na rozwój strategicznego partnerstwa z innymi podmiotami.

Do grupy szóstej, prawa własności intelektualnej zaliczono:

- liczbę posiadanych patentów;
- przychody z licencjonowania patentów;
- wartość zakupionych licencji i informacyjnych systemów wspomagających zarządzanie wykorzystywanych w firmie;
- wartość systemów projektowania inżynierskiego i ich wydajność;

- inwestycje w bazy danych;
- inwestycje w technologię informatyczną.

Należy pamiętać, że wyodrębnianie elementów kapitału intelektualnego nie może mieć charakteru ostrego podziału, ponieważ jego składowe mogą się wzajemnie przenikać [Głuszek 2004, s. 246].

Syntetycznej analizie literaturowej według aktualnego stanu wiedzy dotyczącej zagadnienia kapitału intelektualnego dokonuje D. Węziak-Białowolska [2010, s. 23-24]. Jej wnioski są następujące:

- brak jednej obowiązującej, powszechnie akceptowanej i uniwersalnej definicji kapitału intelektualnego;
- literaturowa koegzystencja pojęcia kapitału intelektualnego i terminu tworzenie wartości, implikująca wniosek, że kapitał intelektualny ma sens tylko w przypadku, gdy generuje wzrost wartości w danej organizacji;
- zamienność terminów kapitał intelektualny i: wartości niewymierne, aktywa intelektualne, aktywa niematerialne, aktywa ukryte. Ponadto do pojęć używanych zamiennie można dodać również określenia: zasoby niewymierne, zasoby intelektualne, zasoby niematerialne⁷⁷;
- kapitał intelektualny stanowi wiedzę użyteczną, wykorzystując którą można osiągnąć zyski;
- definiując kapitał intelektualny wykorzystywane są następujące określenia: wiedza, umiejętności, know-how, doświadczenie, zasoby niematerialne, informacje, procesy, tworzenie wartości;
- najpowszechniejszą klasyfikacją kapitału intelektualnego jest podział na kapitał ludzki, kapitał klienta i kapitał organizacyjny.

Należy również dodać, że istnieje wiele metod pomiaru kapitału intelektualnego, przy czym zakres podobieństw między poszczególnymi koncepcjami jest różny.

3.3.2. Otoczenie zewnętrzne przedsiębiorstwa

R.W. Griffin [1996, s. 103] uważa, że do otoczenia zewnętrznego należy „wszystko to, co jest na zewnątrz organizacji i może na nią wpływać”. G. Gierszewska i M. Romanowska [2003, s. 34] dzielą otoczenie na: makrootoczenie i otoczenie konkurencyjne. Makrootoczenie można zdefiniować jako warunki funkcjonowania przedsiębiorstwa, które wynikają z faktu, iż firma obecna jest w danym państwie, regionie, strefie klimatycznej oraz w określonym układzie systemowym, prawnym, politycznym itp. Jak zauważają

⁷⁷ Problem ten obecny na poziomie literaturowym przedstawiono wcześniej.

autorki, makroocenienie w ostatnich 15-20 latach naznaczone zostało dużą dynamiką zmian. Należą do nich m. in.:

- postępująca integracja państw w gospodarce światowej⁷⁸;
- zastąpienie krajowych walut 20 państw wspólną walutą i powstanie Unii Gospodarczo-Walutowej w Europie⁷⁹;
- narastanie globalnych nierównowag⁸⁰;
- wzrost znaczenia Chin na arenie międzynarodowej⁸¹;
- niestabilność cen ropy naftowej (w tym rekordowe wzrosty);
- zwiększanie antagonizmów społecznych szczególnie o podłożu religijno-kulturowym⁸²;
- konflikty zbrojne⁸³;
- światowe kryzysy gospodarcze⁸⁴;
- katastrofy naturalne⁸⁵;
- dynamizacja postępu technologicznego;
- liberalizacja przepływów kapitałowych i handlu⁸⁶.

⁷⁸ Na przykładzie Unii Europejskiej zauważyć można kierunek zmian. W latach 1992-2012 doszło do trzech rozszerzeń w wyniku, których przyjętych zostało 15 nowych państw (1995 r. - Austria, Finlandia, Szwecja, 2004 r. - Polska, Czechy, Słowacja, Węgry, Słowenia, Malta, Cypr, Litwa, Łotwa, Estonia, 2007 r. - Bułgaria, Rumunia). Innym ważnym ugrupowaniem integracyjnym jest powstałe w 1994 r. Północnoamerykańskie Porozumienie o Wolnym Handlu (NAFTA).

⁷⁹ Obecnie 23 państwa uznają euro za swoją walutę. Oprócz 20 państw (Austria, Belgia, Cypr, Estonia, Finlandia, Francja, Grecja, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Luksemburg, Malta, Monako, Niemcy, Portugalia, San Marino, Słowacja, Słowenia, Watykan, Włochy), które spełniły kryteria konwergencji i formalnie stały się członkami strefy euro, wspólną europejską walutą posługują się również: Andora, Kosowo i Czarnogóra. W przypadku tych trzech państw dokonana została tzw. „jednostronna euroizacja”.

⁸⁰ Jako przyczynę globalnych nierównowag ekonomiści najczęściej przytaczają deficyt na rachunku obrotów bieżących Stanów Zjednoczonych, głównie w handlu z Chinami. Konsekwencją są zgromadzone przez chińskie władze monetarne ogromne ilości rezerw walutowych w USD. Szerzej o problemie globalnych nierównowag patrz: Rybiński [2007, s.186-220].

⁸¹ Gospodarka chińska, po reformach Xiaopinga w 1978 r. (m. in. liberalizacja napływu kapitału i intensyfikacja eksportu), osiągnęła w 2009 roku status największego eksportera na świecie. Całkowita wartość eksportu China w 2009 r. wyniosła 1202 mld USD (9,6% udział w globalnym eksporcie). Należy jednak pamiętać, że wartość ta spadła o 16% w porównaniu z rokiem 2008 z powodu światowego kryzysu finansowego [WTO 2010, s. 30].

⁸² Szczególnym wyrazem były ataki terrorystyczne na: World Trade Center (1993, 2001), moskiewski teatr na Dubrowce (2002), pociągi w Madrycie (2004), autobusy w Londynie (2005).

⁸³ M. in. w: Bośni i Hercegowinie, Czeczeniu, Rwandzie, Afganistanie, Iraku, Gruzji.

⁸⁴ Do najważniejszych należą: azjatycki kryzys finansowy (1997), kryzys na rynku przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” (2000) oraz światowy kryzys finansowy (2008).

⁸⁵ M. in. huragany: Katrina (2005) i Sandy (2012) w Stanach Zjednoczonych, tsunami w Azji Południowo-Wschodniej (2004) i Japonii (2011), trzęsienia ziemi na Haiti (2010).

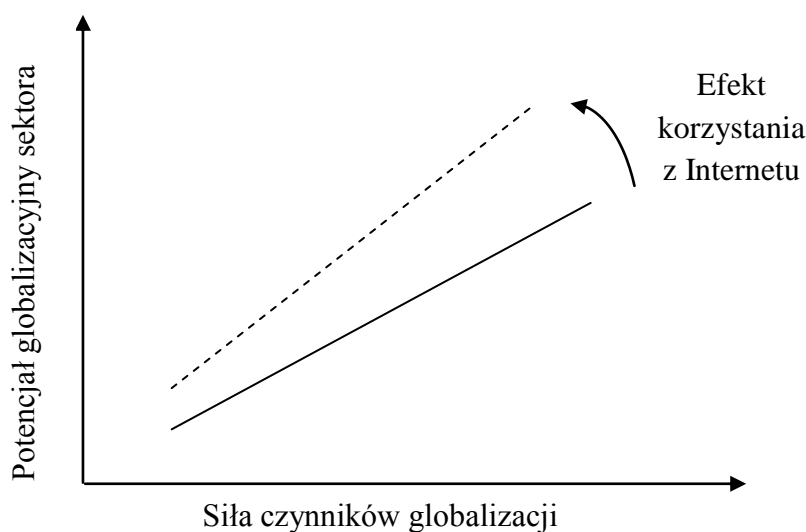
⁸⁶ W tym m.in.: powstanie w 1995 r. Światowej Organizacji Handlu (WTO) w miejsce Układu Ogólnego w sprawie Taryf Celnych i Handlu (GATT), zakończenie Rundy Urugwajskiej i rozpoczęcie Rundy Katarskiej (od 2001 r. runda niezakończona).

Ponieważ „nowa gospodarka” ma wysoki potencjał do globalizacji wymienione czynniki stanowią istotny element ją kształtujący.

Drugi typ otoczenia to otoczenie konkurencyjne, którymi są przedsiębiorstwa posiadające z danym podmiotem powiązania kooperacyjne lub konkurencyjne. Najważniejsze z nich to: nabywcy, dostawcy, obecni i przyszli konkurenci [Gierszewska i Romanowska, 2003, s. 35].

Otoczenie wpływa na przedsiębiorstwo w zależności od udziału firmy na rynku, jej pozycji konkurencyjnej (wynikającej z poziomu zaawansowania procesu produkcyjnego, stylu zarządzania lub jakości dóbr) oraz sytuacji majątkowej i finansowej [Żurek 2003, s. 258]. Według G. Yipa [2004, s. 78] globalizacja i Internet mają obecnie największy wpływ na przedsiębiorstwo. Należy zauważyć, że w „nowej gospodarce” te dwa oparte na sieci elementy są kluczowymi ogniwami. Zależność między Internetem a potencjałem do globalizacji przedstawiono na rysunku 39.

Rysunek 39. Wpływ Internetu na potencjał globalizacyjny sektora



Źródło: Yip [2004, s. 79]

Z analizy rysunku 39 wynika, że dzięki wykorzystaniu narzędzi internetowych przedsiębiorstwo jest w stanie w szerszym zakresie uczestniczyć w procesie globalizacji i osiągać z tego tytułu korzyści.

Wszechobecny wpływ globalizacji wywiera zasadniczy wpływ na przedsiębiorstwa, co więcej podmioty uczestniczące w tym procesie są jej aktywnymi jednostkami. W „nowej gospodarce”, opartej na przesyłaniu informacji, dawne problemy

geograficzne związane z odległością ulegają zmniejszeniu⁸⁷. Ponadto przedsiębiorstwa intensywnie lokują swoje filie i oddziały za granicą. Proces ten szczególnie przybrał na sile w latach 80. XX wieku. Mierzenie umiędzynarodowienia przedsiębiorstw można dokonać m. in. według takich kryteriów jak [Rymarczyk 2012, s. 235]:

- liczba zagranicznych filii oraz ich rozmiary;
- liczba państw, w których prowadzona jest działalność gospodarcza;
- wartość zagranicznych aktywów do całkowitej wartości aktywów;
- stosunek przychodów generowanych na rynkach zagranicznych do całkowitych przychodów;
- stosunek zysków zagranicznych do całkowitych zysków;
- udział działalności B+R podejmowanej za granicą w jej całkowitej wartości;

Alternatywny sposób pomiaru internacjonalizacji może być dokonany za pomocą poniższych mierników:

- wskaźnik sieciowej dyfuzji korporacji (stosunek liczby krajów, w których dany podmiot jest obecny do liczby państw, do których skierowane zostały bezpośrednio inwestycje zagraniczne w danym roku; od pierwszej i od drugiej wielkości odejmowany jest kraj, który stanowi siedzibę centrali przedsiębiorstwa);
- indeks internacjonalizacji (stosunek liczby filii zagranicznych do liczby wszystkich filii przedsiębiorstwa);
- indeks transnacionalizacji (średnia ważona z trzech relacji: zagranicznych przychodów do całkowitych przychodów, aktywów zagranicznych do całkowitych aktywów i zatrudnienia zagranicą do całkowitego zatrudnienia).

Wpływ „nowej gospodarki” na otoczenie przejawia się również w rosnącej zmienności i niepewności działań rynkowych, co wynikać może ze świadomych działań administracyjnych podejmowanych przez państwo, bądź jest skutkiem zachowań strategicznych podmiotów konkurencyjnych. Ponadto czynnikiem dynamizującym otoczenie jest postęp technologiczny i preferencje konsumentów. J. Butra [1999, s. 132] nazywa takie otoczenie burzliwym. Zjawisko zmienności otoczenia eksponuje również J. Penc [1994, s. 54], który stwierdza: „Zmieniające się otoczenie w mniejszym lub większym stopniu oddziałuje na każde przedsiębiorstwo i wymusza powstawanie nowych wzorców funkcjonowania (...)”. W tabeli 27 pokazano podstawowe typy otoczenia

⁸⁷ Czas i przestrzeń ulegają „kurczeniu się”, a dynamiczny proces innowacyjny powoduje, że niegdyś odległe od siebie rejony „przybliżają się do siebie” [Zajączkowska-Jakimiak 2002, s. 85-86].

w zależności od stopnia jego zmienności (w tym otoczenie burzliwe, utożsamiane z otoczeniem charakterystycznym dla „nowej gospodarki”).

Tabela 27. Typy otoczenia konkurencyjnego

Otoczenie stałe	Otoczenie zmienne	Otoczenie burzliwe
<ul style="list-style-type: none"> • Wyroby i usługi nie ulegają częstym zmianom; • Występuje stały zbiór konkurentów i klientów, z nielicznymi nowo przybywającymi i ubywającymi; • Konsekwentna polityka władz państwowych, dotycząca regulacji prawnych i podatków; • Brak nowości technicznych w konkurencyjnych dziedzinach; • Poprawność stosunków między kierownictwem a pracownikami; • Stabilne warunki społeczne i polityczne 	<ul style="list-style-type: none"> • Wyroby lub usługi ulegają umiarkowanym zmianom; • Występuje względnie stały zbiór większych konkurentów; • Regulacje państwowe zmierzają w możliwym do przewidzenia kierunku (na ogół w stronę ścisłej kontroli); • Występują umiarkowane oraz stopniowe innowacje techniczne; • Występują ewolucyjne tendencje w stosunkach pracodawców z robotnikami, w dziedzinie polityki i spraw społecznych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Występują ciągle zmiany wyrobów i usług; • Występuje stale zmieniający się układ konkurentów oraz wkraczanie na rynek dużych przedsiębiorstw; • Występują nieprzewidywalne działania władz państwowych, stanowiące odbicie politycznych interakcji między społeczeństwem i różnymi grupami promującymi ochronę konsumentów, ochronę środowiska i prawa obywatelskie; • Pojawiają się zasadnicze innowacje techniczne obejmujące wprowadzenie radykalnie zmienionych technologii; • Występują gwałtowne zmiany wartości i zachowań dużych grup obywateli
Firmy działające w takim otoczeniu rutynizują swoją działalność, wprowadzając sformalizowane i scentralizowane struktury.	Firmy funkcjonujące w takim otoczeniu będą prawdopodobnie w dość dużym stopniu sformalizowane i będą miały scentralizowany system decyzji.	Otoczenie to wymaga zdecentralizowanej struktury, elastycznego systemu łączności oraz struktury, która szybko potrafi dostosować się do nowych warunków

Źródło: Butra [1999, s. 132-133]

W „nowej gospodarce” charakterystycznym procesem jest wzajemne przenikanie się konkurentów wraz z ich ofertą produktowo-usługową z różnych branż. Skutkiem jest zacieranie się granic między branżami. Zjawisko to dotyczy zarówno przedsiębiorstw

z tradycyjnych branż, jak i z branż związanych z „nową gospodarką” i określane jest mianem *business migration*. W tabeli 28 przedstawiono przykłady firm, które zdecydowały się na rozwój swojej działalności poza rynek macierzysty.

Tabela 28. Angażowanie się przedsiębiorstw w działalność usługową na bazie koncepcji *business migration*

Firma	Tradycyjna branża (rynek)	Nowe usługi
Tchibo	Rynek kawy	Handel tekstyliami
British Petroleum	Stacje benzynowe	Sprzedaż leków bez recepty
Home Depot	Artykuły dla majsterkowiczów	Przebudowa i odnawianie domów
Sony	Przemysł elektroniczny	Usługi finansowe, w tym ubezpieczeniowe
Lufthansa	Przewoźnik lotniczy	Usługi kulinarne oraz informacyjne
Volkswagen	Przemysł motoryzacyjny	Usługi finansowe, w tym leasingowe

Źródło: Tubielewicz [2004, s. 49]

Jedną z cech współczesnej gospodarki jest rozszerzanie oferty produktowej i usługowej poza główny obszar działalności, bądź poza własną branżę. W „nowej gospodarce” dochodzi do zjawiska scalania branż, co jest szczególnie silnie zauważalne w branży ICT. Poza tym, wiele rynków bazujących na ICT skłania się ku strukturze monopolistycznej, co wynika z faktu występowania korzyści skali, zewnętrznych efektów sieci i dodatniego sprzężenia zwrotnego [Goban-Klas 2005, s. 114].

3.3.3. Zachowania strategiczne

3.3.3.1. Istota i ujęcia modelowe zachowań strategicznych

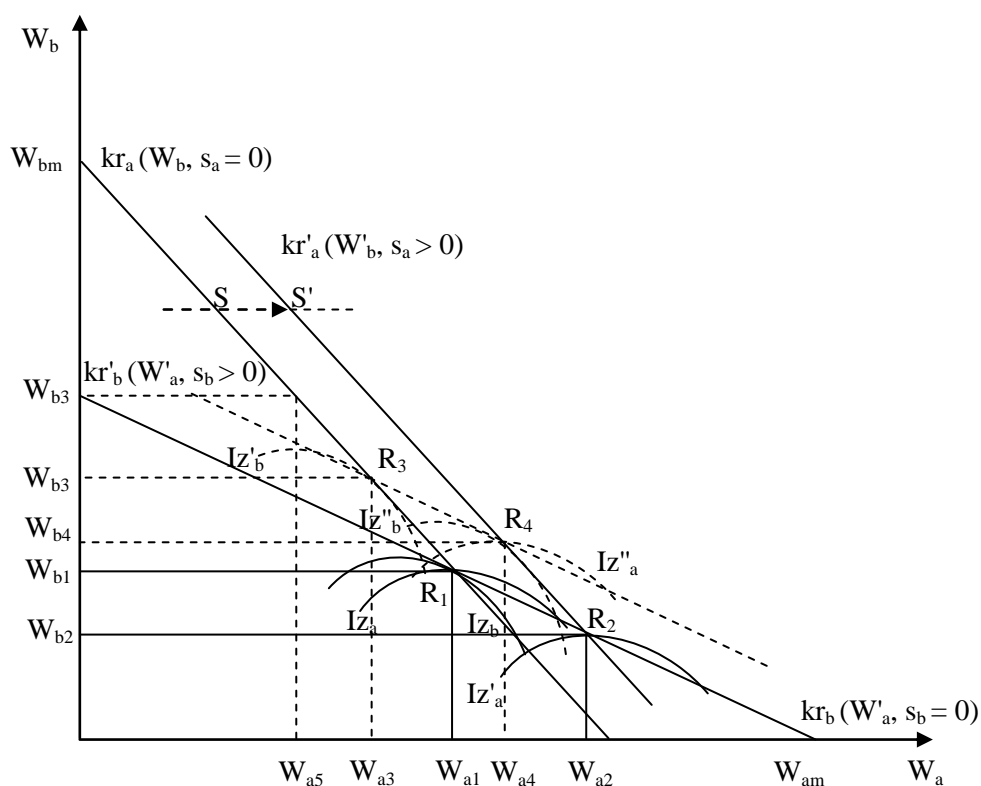
Zachowania strategiczne definiuje T. Schelling [1960, s. 160] jako strategiczne posunięcie jednego przedsiębiorstwa, które wpływa na wybory drugiej strony poprzez kształtowanie oczekiwań w zakresie podejmowanych działań w sposób korzystny dla inicjatora. Poprzez ograniczanie zachowania drugiego podmiotu, ograniczane są wybory drugiej strony. Zachowania strategiczne przedsiębiorstw (w ramach rynków niedoskonałych⁸⁸) w ujęciu modelowym przedstawiają A. Cournot (konkurencja ilościowa) i J. Bertrand (konkurencja cenowa). W pierwszym modelu przedsiębiorstwo dąży do maksymalizacji zysku poprzez

⁸⁸ W przedstawionych modelach analizowaną sytuacją jest rynek duopolu.

określenie poziomu produkcji, mając jednocześnie informację o wielkości produkcji konkurenta. Z kolei, w modelu Bertranda przedsiębiorstwa działające w ramach konkurencji niedoskonałej również dążą do maksymalizacji zysku, ale nie poprzez zmiany ilości produkowanych dóbr, ale poprzez ustalanie poziomów cen. Jednocześnie konkurenci przyjmują informację o cenach konkurentów za wielkość daną.

Modele zachowań podmiotów w ramach rynków niedoskonałych przedstawione przez A. Cournota i J. Bertranda zostały uzupełnione o interakcje przedsiębiorstw zachodzące w ramach strategicznej polityki handlu międzynarodowego, w której firmy działają w otoczeniu kształtowanym przez państwo stosujące różne instrumenty polityki handlowej. Do najpopularniejszych należą: subwencje eksportowe oraz subwencje na badania i rozwój (model Brandera-Spencer), cło importowe (model Krugmana), dobrowolne ograniczenia eksportu (model Wonga oraz modele: Harissa i Kirshny), podatek eksportowy (model Eatona-Grossmana) [Rynarzewski 2005, s. 84-112]. W celu ukazania istoty zachowań strategicznych w niniejszym opracowaniu przedstawiono modele wpływu subwencji eksportowych i podatku eksportowego na zachowania podmiotów działających w ramach duopolu. W pierwszym przypadku przedsiębiorstwa funkcjonują według zasad konkurencji ilościowej Cournota, w drugim według zasad konkurencji cenowej Bertranda. Na rysunku 40 pokazano zachowania strategiczne przedsiębiorstw w ramach strategicznej polityki handlu międzynarodowego przy zastosowaniu subwencji eksportowych.

Rysunek 40. Interakcje między podmiotami w modelu strategicznej polityki handlu międzynarodowego w przypadku zastosowania subwencji eksportowej (zachowania według zasad konkurencji ilościowej Cournota)



Wyjaśnienia:

W_a, W_b - wolumeny produkcji homogenicznego dobra w krajach A i B

kr_a, kr_b - krzywe reakcji przedsiębiorstw w krajach A i B

Iz_a, Iz_b - izokwanty zysku przedsiębiorstw w krajach A i B

s_a, s_b - subwencje eksportowe dla przedsiębiorstw w krajach A i B

Źródło: Rynarzewski [2005, s. 86]

Model wpływu subsydium eksportowego na zachowania strategiczne przedsiębiorstw w strategicznej polityce handlu międzynarodowego posiada kilka istotnych założeń początkowych [Rynarzewski 2005, s. 85]:

- podmioty funkcjonują w ramach niedoskonałego rynku - duopolu;
- przedsiębiorstwa pochodzą z innych państw;
- producenci wytwarzają homogeniczne dobro, cechujące się idealną substytucyjnością i sprzedają cały wolumen produkcji na rynku państwa trzeciego (brak konsumpcji dobra w państwach, w których zostały wyprodukowane);
- wolumen produkcji konkurenta jest wielkością daną; podmioty zachowują się według zasady konkurencji ilościowej Cournota;

- wielkość subwencji eksportowej również jest wielkością daną;
- organ wprowadzający subsydia eksportowe zna faktyczną strukturę rynku i zachowania przedsiębiorstw będących jego uczestnikami;
- celem wprowadzonego instrumentu polityki handlowej jest maksymalizacja dobrobytu krajowego.

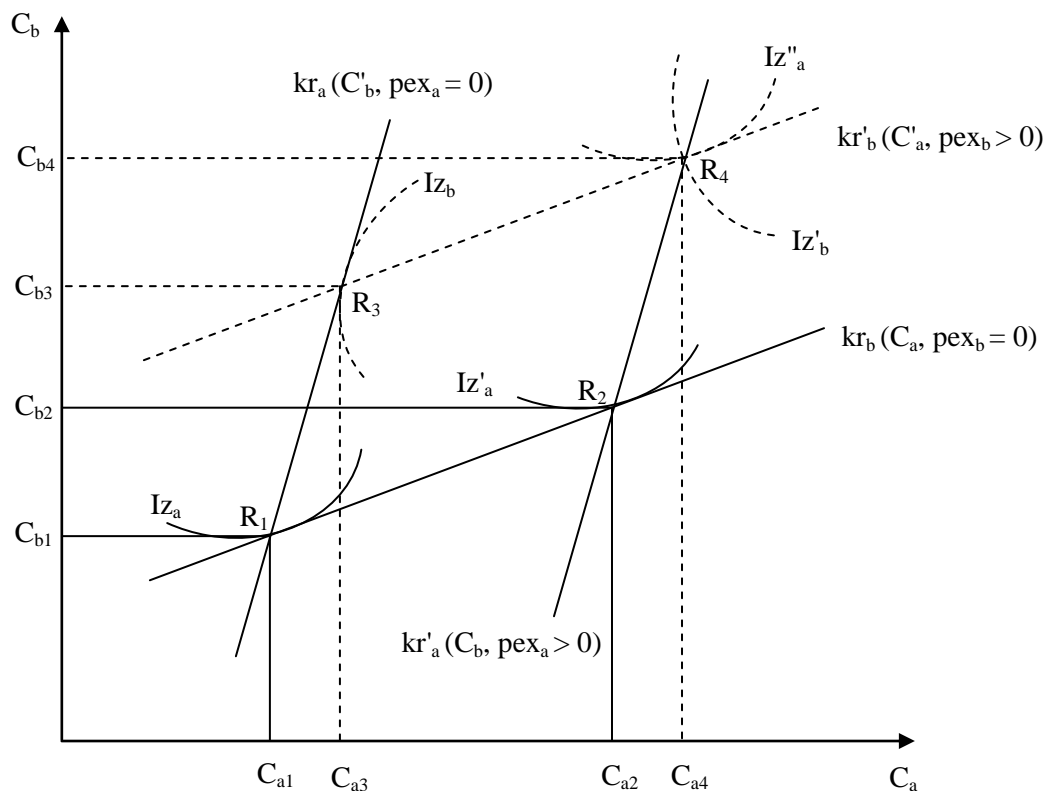
W modelu Brander-Spencer dwa podmioty ustalają swoją wielkość produkcji w celu maksymalizacji zysku. Zwiększenie produkcji jednego przedsiębiorstwa odbywa się kosztem zmniejszenia u drugiego podmiotu. Krzywe: kr_a i kr_b są krzywymi reakcji przedsiębiorstwa A i B na posunięcia konkurentów w przypadku braku subwencji zarówno dla podmiotu A, jak i B. Punkt przecięcia się tych krzywych oraz izokwant Iz_a i Iz_b (zbiór punktów będących kombinacjami produkcji dobra w obu państwach, gwarantujące danemu przedsiębiorstwu w kraju A lub B zysk tej samej wielkości) to początkowy punkt równowagi (R_1), w którym oba przedsiębiorstwa maksymalizują wolumen produkcji i wielkość zysku. Zmiana równowagi może nastąpić poprzez świadomą interwencję państwa w postaci udzielenia jednemu z podmiotów subwencji eksportowej, co spowoduje również modyfikację zachowań strategicznych każdego z przedsiębiorstw. W pierwszym przypadku subwencja udzielana jest podmiotowi A, co skutkuje przesunięciem krzywej kr_a do poziomu kr'_a , a tym samym zwiększeniem produkcji przez przedsiębiorstwo A (z poziomu W_{a1} do W_{a2}) i zmniejszeniem przez podmiot B (z poziomu W_{b1} do W_{b2}). Zachowanie podmiotu B (zmniejszenie produkcji) wyjaśnia się niebezpieczeństwem spadku ceny (i tym samym przychodów) na rynku eksportowym z powodu zwiększenia łącznej podaży (podmiotów A i B). Ponadto przedsiębiorstwo A, jako lider w stosowanej polityce strategicznej, na skutek obniżenia kosztów marginalnych i zwiększenia produkcji, co możliwe było dzięki wprowadzonej subwencji, realizuje większe zyski (także w wyniku przesunięcia renty oligopolistycznej) [Rynarzewski 2005, s. 86-89].

Istotę zachowań strategicznych w modelu Brander-Spencer stanowi dostosowanie działania jednego podmiotu do posunięć konkurenta w zakresie zmiany wielkości produkcji pod wpływem zastosowania instrumentu polityki handlowej, jaki stanowią subwencje eksportowe. Za pomocą tego modelu, mimo istnienia pewnych ograniczeń (sytuacja duopolu, konkurencja ilościowa, produkt idealnie homogeniczny) można wyjaśnić logikę i skutki zachowań strategicznych dwóch podmiotów.

Innym sposobem opisu zachowań strategicznych jest model Eatona-Grossmana, w którym na rynku również funkcjonują dwa podmioty w ramach strategicznej polityki handlu międzynarodowego, a państwo nakłada podatek eksportowy. Na rysunku 41

przedstawiono zachowania przedsiębiorstw w przypadku wprowadzenia podatku eksportowego.

Rysunek 41. Interakcje między podmiotami w modelu strategicznej polityki handlu międzynarodowego w warunkach zastosowania instrumentu podatku eksportowego (zachowania według zasad konkurencji cenowej Bertrand)



Wyjaśnienia:

C_{a1}, C_b - ceny dóbr heterogenicznych oferowanych przez przedsiębiorstwa A i B

kr_a, kr_b - krzywe reakcji przedsiębiorstw w krajach A i B

Iz_a, Iz_b - izokwanty zysku przedsiębiorstw w krajach A i B

pex_a, pex_b - podatek eksportowy na dobro produkowane i sprzedawane przez przedsiębiorstwa A i B

Źródło: Rynarzewski [2005, s. 104]

Podstawowe założenia dotyczące powyższego modelu są podobne, jak w przypadku wcześniej omawianego modelu Brandera-Spencera. Do różnic należą:

- produkowane przez oba przedsiębiorstwa dobra są heterogeniczne;
- podmioty zachowują się zgodnie z zasadami konkurencji cenowej Bertrand (ceny konkurenta traktowane jako wielkość daną);
- wielkością daną jest wysokość podatku eksportowego.

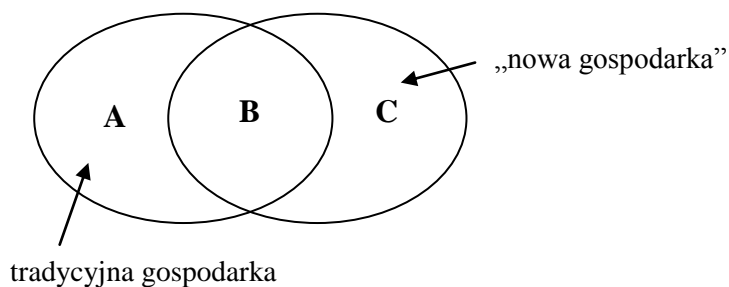
Na rysunku 42 przedstawione zostały krzywe reakcji dwóch przedsiębiorstw, które określają poziomy cen produktów w krajach A i B (C_a i C_b). Potencjalne zachowania podmiotów znajdują odzwierciedlenia w krzywych stanowiących reakcję na cenę oferowaną przez drugi podmiot. W punkcie R_1 istnieje równowaga duopolu w przypadku braku podatku eksportowego zarówno w kraju A, jak i kraju B. Podobnie, jak w modelu Brandera-Spencer, w punkcie tym izokwanta Iz_a jest styczna z krzywą reakcji podmiotu A, co oznacza, że przedsiębiorstwo A maksymalizuje w tym punkcie swój zysk. W przypadku woli zwiększenia zysku, podmiot A musiałby podnieść cenę z poziomu C_{a1} do poziomu C_{a2} oraz przekonać konkurenta, by ten również zwiększył cenę z poziomu C_{b1} do poziomu C_{b2} . Gdyby konkurent nie zdecydował się podążyć śladem przedsiębiorstwa A (mimo potencjalnie większych zysków z tytułu wyższej ceny), wtedy nastąpiłby wzrost popytu na jego dobra. W związku z tym państwo nakłada podatek eksportowy (będący gwarancją trwałego wzrostu cen, a nie chwilowo realizowanej strategii, mającej na celu zmylenie konkurencji), co powoduje przesunięcie krzywej reakcji kr_a do poziomu kr'_a oraz ustalenia nowych poziomów cen, odpowiednio: C_{a2} oraz C_{b2} . Podobnie zachowywać się może przedsiębiorstwo B, w kraju którego wprowadzono podatek eksportowy, co spowoduje przesunięcie krzywej reakcji z kr_b do kr'_b . Powstaje nowy punkt równowagi, przy nowych poziomach cen, odpowiednio: C_{b3} i C_{a3} [Rynarzewski 2005, s. 104-106].

Przedstawione dwa ujęcia modelowe zachowań strategicznych przedsiębiorstw miały na celu ukazanie motywów i skutków posunięć dwóch konkurentów w ramach rynku duopolu. Ponadto pokazano, że celem zachowania strategicznego jest osiągnięcie przewagi konkurencyjnej.

3.3.3.2. Formy zachowań strategicznych charakterystyczne dla „nowej gospodarki”

Typy zachowań strategicznych stosowane przez współczesne firmy mogą być bardzo różne i zależne od wielu czynników. Ponieważ problemem badawczym pracy jest zagadnienie „nowej gospodarki” i jej oddziaływanie na przedsiębiorstwo, Autor (na podstawie analizy literaturowej w rozdziale pierwszym) dokonał próby identyfikacji tych form zachowań strategicznych, które są charakterystyczne dla „nowej gospodarki”. Na rysunku 42 przedstawiono schemat analityczny Autora.

Rysunek 42. Zachowania strategiczne w tradycyjnej i „nowej gospodarce”



Źródło: Opracowanie własne

W aspekcie wpływu „nowej gospodarki” na zachowania strategiczne przedsiębiorstwa należy wyodrębnić dwa zjawiska. Pierwszym jest powstanie nowych form realizacji strategii, które zapoczątkowane zostały i funkcjonują przede wszystkim w sektorze ICT. Są to tzw. zachowania strategiczne *sensu stricto* związane z „nową gospodarką” (pole C). Drugim zjawiskiem są te zachowania strategiczne, które istniały i stosowane były w gospodarce tradycyjnej, ale dzięki „nowej gospodarce” zachowania te uległy dynamizacji oraz nabrały częściowo nowego charakteru jakościowego (pole B). Są to tzw. zachowania strategiczne *sensu largo* związane z „nową gospodarką”. Do pierwszej grupy należy zaliczyć:

- przeniesienie działalności gospodarczej do sfery wirtualnej, bądź rozszerzenie dotychczasowej działalności o wirtualność (stosowanie e-biznesu);
- produkcję partnerską;
- hojność produktów i usług;
- offshoring usług.

Z kolei, zachowania strategiczne *sensu largo* związane z „nową gospodarką” to:

- stosowanie aliansów strategicznych, jako wyraz rosnącej roli związków kooperacyjnych i koopetycyjnych;
- strategia błękitnego oceanu;
- skracanie cyklu życia produktu;
- stosowanie ochrony patentowej.

3.3.3.2.1. Zachowania strategiczne *sensu stricto* związane z „nową gospodarką”

A. Tubielewicz [2003, s. 588-589] uważa, że tradycyjne przedsiębiorstwa, by przetrwać, są zmuszone do adaptacji pewnych cech organizacji wirtualnych, do których należą:

- umiejętność poruszania się w środowisku globalnym;
- uczenie się szybkiego i bardziej efektywnego wykorzystania wiedzy;

- większa przejrzystość działania;
- samodzielność zespołów zadaniowych;
- outsourcing;
- skupienie uwagi na oczekiwaniach klientów, poprawie jakości ich obsługi oraz sprawności i efektywności komunikacji z nimi;
- szybkie wykorzystywanie okazji rynkowych;
- stałe unowocześnianie technologii informatycznych stosowanych w organizacji;
- obniżanie kosztów operacyjnych, wzrost wydajności, wzrost konkurencyjności;
- płynne, otwarte, autonomiczne, ale proste struktury organizacyjne;
- działania koordynacyjne i integracyjne w odniesieniu do innych przedsiębiorstw, współpracę z nimi;
- potrzebę i umiejętność wprowadzania zmian i innowacji.

Biznes elektroniczny (znany również jako e-biznes, ang. *e-business*) definiowany jest jako wykorzystywanie Internetu do nawiązywania, wspomagania i prowadzenia działalności gospodarczej, handlu elektronicznego, komunikacji i współpracy wewnątrz przedsiębiorstwa oraz z jej klientami, dostawcami i pozostałymi interesariuszami. Firmy e-biznesowe stosują Internet, intranet, ekstranet i innego rodzaju sieci w celu wsparcia swoich procesów gospodarczych [Combe 2012, s. 1]. Istnieje wiele klasyfikacji form e-biznesu zarówno w literaturze obcojęzycznej [Timmers 2002; Rappa 2004; Weill i Vitale 2001; Hartman, Sifonis i Kador 2001; Combe 2012], jak i krajowej [Olszak 2004; Grudzewski i Hejduk 2004; Januła i Truś 2010]. Na potrzeby pracy Autor przyjmuje klasyfikację M. Rappy, na podstawie której dokonano opracowania modeli e-biznesowych w tabeli 29. Należy zauważyć, że jest to zestawienie tylko tych modeli, które służą generowaniu przychodów (zysków) przedsiębiorstwa (tabela 29). Nie są to modele wspomagające zarządzanie procesami w firmie.

Tabela 29. Modele biznesowe w Internecie

Nazwa modelu	Opis	Formy	Przykłady firm
Broker (ang. <i>brokerage model</i>)	Funkcja organizatora rynku, łączenie kupujących i sprzedających, wspieranie zawierania i przeprowadzania transakcji, obecność głównie na rynkach B2B, B2C oraz C2C. Przychody osiągane poprzez pobieranie prowizji od każdej transakcji.	Pełna obsługa transakcji	Orbitz
		Realizacja ofert kup / sprzedaj	Respond.com
		System gromadzenia zapotrzebowania	Priceline.com
		Aukcja	eBay
		Broker transakcji	PayPal
		Dystrybutor	
		Wyszukiwarka produktów / porównywarka cen	
		Wirtualny rynek	Amazon.con
Model reklamowy (ang. <i>advertising model</i>)	Rozwinięcie tradycyjnego modelu reklamowego. Właściciel strony internetowej dostarcza treść i usługi dla internautów. Na jego stronie umieszczane są płatne reklamy w formie tzw. banerów reklamowych (ang. <i>banner ads</i>). Efektywność modelu zależy od: ilości osób wchodzących na daną stronę www oraz stopnia wyspecjalizowania treści reklamowej.	Portal informacyjny	Yahoo!
		Serwis ogłoszeniowy	Monster.com, Gumtree
		Rejestracja użytkowników	NYTimes
		Umieszczenie (płatne) na podstawie zapytania	Google
		Reklama kontekstualna	
		Reklama zorientowana na zawartość strony internetowej	Google
		Intro-reklamy	CBS MarketWatch
		Ultra-reklamy	

Pośrednik informacyjny (ang. <i>infomediary model</i>)	Dane dotyczące konsumentów i ich nawyków konsumpcyjnych są zbierane, dokładnie analizowane i wykorzystywane do określenia grupy docelowej kampanii marketingowych. Z drugiej strony kolekcjonowane i przetwarzane są informacje dotyczące producentów, które stanowi istotny element ewaluacyjny w procesie zakupu produktu. Pośrednik generuje przychody poprzez udostępnianie (sprzedaż) zgromadzonych danych zainteresowanym podmiotom.	Sieci reklamowe	DoubleClick
		Pomiar szerokiej grupy społecznej	Nielsen
		Marketing oparty na programie lojalnościowym	Coolsavings
		Metapośrednictwo	Edmunds
Model kupca (ang. <i>merchant model</i>)	Handel detaliczny i hurtowy prowadzony poprzez sklep internetowy.	Wirtualny kupiec	Amazon.com
		Wirtualny katalog	Lands` End
		Hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym	Marks & Spencer
Model producenta (ang. <i>manufacturer (direct) model</i>)	Wylimitowanie pośredników na drodze sprzedaży produktu i dotarcie bezpośrednio do klienta końcowego. Model oparty na: efektywności, lepszej opiece klienta i doskonalszym rozumieniu jego potrzeb.	Zakup	
		Leasing	
		Licencjonowanie	
		Tworzenie zawartości związanej z marką	
Model afiliacyjny (przedsiębiorstwa stowarzyszonego) (ang. <i>affiliate model</i>)	Istotą jest system elektronicznych „odesłań”, który dokonuje powiązań określonych stron internetowych.	Wymiana banerów	
		Płatności za pojedyncze kliknięcia	
		System dzielenia się przychodami	
Wirtualna społeczność (ang. <i>community model</i>)	Tworzenie wirtualnej społeczności internautów, którzy poświęcają swój czas i emocje. Przychody tworzone są poprzez sprzedaż produktów dotyczących danej aplikacji, rozszerzenie funkcjonalności (tzw. usługi premium), reklamę	System <i>Open Source</i>	Red Hat
		System <i>Open Content</i>	Wikipedia
		Publiczna emisja radiowa lub telewizyjna typu <i>non-profit</i>	The Classical Station

	kontekstualną oraz dobrowolne wpłaty (donacje)	Portal społecznościowy	Facebook, Google, Flickr
Model abonencki (<i>ang. subscription model</i>)	Polega na narzuceniu użytkownikom opłaty za korzystanie z serwisu. Model często łączony z modelem reklamowym.	Odpłatnie oferowane usługi (tekstowe, audio, video)	Listen com, Netflix
		Usługi bezpośredniego <i>networkingu</i>	Classmates
		System trustowy	Truste
		Dostawcy usług internetowych	America <i>Online</i>
Model taryfowy (użytkowania) (<i>ang. utility model</i>)	Model polegający na naliczaniu opłat za faktyczne korzystanie z danego serwisu. Dostęp jest czasowy lub jednorazowy. Podobnie jak model reklamowy stanowi rozwinięcie tradycyjnego modelu opartego na naliczaniu wykorzystanych jednostek (np. energii elektrycznej)	Naliczanie jednostkowe	
		Naliczanie grupowe	Slashdot

Zródło: Opracowanie własne na podstawie: [<http://digitalenterprise.org/models/models.html#Brokerage>], [10.01.2013]

Ujęte w tabeli 28 nowe formy działalności gospodarczej oparte na wirtualizacji obrazują różnorodność możliwości implementacji nowych rozwiązań. Przedsiębiorstwa nierzadko wykorzystują więcej niż jeden model biznesowy. Do takich podmiotów należy zaliczyć korporacje jak np.: Google i Amazon.com. Pierwsza stosuje różne rozwiązania w zakresie modelu reklamowego (umiejscowienie (płatne) na podstawie zapytania oraz reklama zorientowana na zawartość strony internetowej) oraz używa modelu wirtualnej społeczności (pod postacią portalu społecznościowego). Amazon.com natomiast wykorzystuje model brokera (wirtualny rynek) oraz model kupca (wirtualny kupiec).

Nowe modele tworzą wartość dodaną zarówno po stronie podażowej, jak i popytowej. Obie strony mogą być reprezentowane przez trzy główne grupy podmiotów: przedsiębiorców, konsumentów oraz rząd. W tabeli 30 pokazano możliwości zastosowania e-biznesu w trzech sferach.

Tabela 30. Klasyfikacja modeli e-biznesowych

	Przedsiębiorstwo (B)	Konsument (C)	Administracja rządowa (G)
Przedsiębiorstwo (B)	B2B (Google)	B2C (Amazon, Merlin)	B2G
Konsument (C)	C2B (Booking.com, Agoda)	C2C (E-Bay, Gumtree)	C2G (wirtualne inicjatywy ustawodawcze)
Administracja rządowa (G)	G2B (e-podatki)	G2C (e-deklaracje podatkowe)	G2G (wymiana informacji między departamentami przy użyciu e-platform)

Zródło: Opracowanie własne

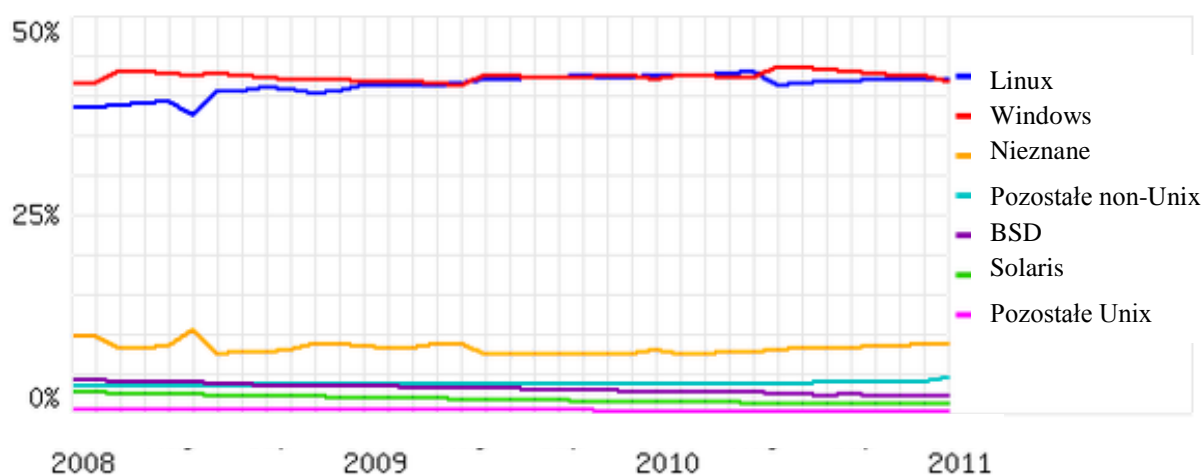
Dokonana w rozdziale drugim analiza państw najwyżej rozwiniętych w kierunku „nowej gospodarki” stanowi podstawę informacyjną dominujących krajów pod względem rozwoju „nowej gospodarki”. W państwach tych (Stany Zjednoczone, Wlk. Brytania, państwa skandynawskie) powstał nowy model ekonomiczny, oparty na współpracy ochotników w zaawansowanych projektach gospodarczych będących konkurencyjnymi wobec tradycyjnych rozwiązań nastawionych na zysk. Tym nowym modelem gospodarowania jest **produkcja partnerska**, mająca swoją genezę w sektorze informacyjnym i określana jest przez E. von Hippela jako „innowacja napędzana przez użytkowników” [Benkler 2008, s. 23]. Produkcja partnerska odznacza się wysokim stopniem decentralizacji i dobrowolności podejmowanych decyzji i działań. Tradycyjne struktury hierarchiczne ulegają spłaszczeniu, obowiązki i efekty pracy rozkładane są na wiele osób, zaangażowanych w projekt, często anonimowych.

Model produkcji partnerskiej funkcjonuje przede wszystkim pod postacią wolnego oprogramowania (ang. *open source*⁸⁹). Podstawę stanowi sieć jednostek działających w modelu niewłasnościowym, przy czym żadna jednostka nie jest wyłączana z możliwości używania zaimplementowanych elementów, bądź całego projektu. Przystąpienie do wspólnej zintegrowanej pracy uwarunkowane jest różnymi, indywidualnymi motywami.

⁸⁹ Dokładna polska nazwa brzmi: oprogramowanie o szeroko dostępnym (wolnym) kodzie źródłowym. Nazwa ta wynika z faktu, że to kod źródłowy stanowi podstawę tworzenia wartości dodanej w ramach wspólnego projektu.

Najpopularniejszym przykładem wolnego oprogramowania jest system operacyjny GNU/Linux, nad którym pracę podjął w 1984 r. Richard Stallman, ówczesny pracownik Massachusetts Institute of Technology (MIT). GNU/Linux stanowi konkurencję dla systemu Windows korporacji Microsoft, na którego licencja wydawana jest odpłatnie⁹⁰. Według badań firmy Netcraft, agencji zajmującej się analizą Internetu, motywem stosowania wolnego oprogramowania, a nie rozwiązania komercyjnego, nie jest fakt, że system GNU/Linux jest darmowy, ale dlatego, że jest bardziej niezawodny, co stanowi większy priorytet działalności, aniżeli racjonalizacja kosztów [Benkler 2008, s. 80]. Na rysunku 43 przedstawiono udziały rynkowe systemów operacyjnych wykorzystywanych na stronach typu SSL⁹¹.

Rysunek 43. Udział systemów operacyjnych stosowanych na stronach typu SSL



Źródło: [<http://news.netcraft.com/ssl-survey/>] [31.01.2013]

Tworzenie oprogramowania stanowi najbardziej wyrazisty przykład produkcji partnerskiej, aczkolwiek należy zaznaczyć, że nie jedyny. Ponieważ podstawę nowego rozwiązania stanowi sieć i zaawansowana infrastruktura ICT, teoretycznie na jego nowych prawach, funkcjonować mogą inne branże⁹². W tabeli 31 zaprezentowano przykłady produkcji partnerskiej spoza branży oprogramowania.

⁹⁰ Oprogramowanie GNU/Linux wykorzystywane jest np. przez serwery internetowe Google, Amazo.com i CNN.com [Benkler 2008, s. 80].

⁹¹ SSL (Secure Socket Layer) to jedna z wersji protokołu internetowego wykorzystywana do: przeglądania stron internetowych, wysyłania treści przez Internet, technologii VoIP (ang. *Voice over Internet Protocol*).

⁹² Według K. Kelly'ego [2011, s. 38] w przyszłości wszystkie produkty będą funkcjonować na zasadzie sieci.

Tabela 31. Przykłady produkcji partnerskiej spoza branży oprogramowania

Nazwa	Charakterystyka	Liczba użytkowników / pozycji*
Projekt NASA Clickworkers	Eksploracja Marsa w poszukiwaniu nieznanymi dotychczas kraterów	1,9 mln
Wikipedia	Tworzenie ogólnodostępnej treści w formie encyklopedii	4,1 mln (2013) **
Ultima Online	Współprodukcja fabuły gry	250 tys.(2005)
Second Life	Tworzenie wirtualnego świata celach rozrywkowych	15 mln (2012)
Gutenberg	Skanowanie książek i udostępnianie ich za darmo <i>online</i>	42 tys. (2012)
SETI@home	Łączenie zasobów obliczeniowych indywidualnych komputerów w jeden "najszybszy komputer na świecie" w celu nawiązania kontaktu z cywilizacją pozaziemską	4,5 mln
Folding@home	Łączenie zasobów obliczeniowych indywidualnych komputerów w celu badania zwijalności białek	162,086 (2012)
Genome@home	Modelowanie sztucznych genów w celu budowy pożądanego typów białek	> 1000 (2003)

Uwagi: * Odnosi się do maksymalnej wartości historycznej

** Wartość dotyczy tylko artykułów w angielskiej wersji językowej. Przykładowo liczba wpisów w języku polskim wynosi 948 807 (stan na dzień 8.02.2013).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Benkler [2008, s. 84-106] [<http://uo.com/>] [<http://techcrunch.com/2012/11/21/how-linden-labs-hopes-to-find-second-life-in-mobile-creative-play/>] [<http://www.gutenberg.org/>] [<http://folding.stanford.edu/>] [<http://fightaidsathome.scripps.edu/>] [<http://genomeathome.stanford.edu/>] [<http://www.wikistatistics.net/wiki/en/articles/full>] [24.02.2013]

Niewątpliwie model produkcji partnerskiej, wykorzystujący mechanizmy sieci i rozwinięte systemy ICT, zdobywa dużą popularność i stanowić może alternatywę dla tradycyjnych metod zarządzania. Powstaje zatem pytanie, jakie są najważniejsze korzyści dla przedsiębiorstw wynikające ze stosowania produkcji partnerskiej. D. Tapscott [2008, s. 79-81] wyróżnia siedem głównych zalet tego modelu:

- korzystanie z zewnętrznych talentów (dynamika procesów innowacyjnych i konieczność nadążania za nim zmusza przedsiębiorstwa do zwiększania popytu na kreatywną siłę roboczą; zmienność otoczenia i niekiedy sztywne regulacje prawne wymuszają, by firmy szukały kreatywności wśród niewewnętrznych pracowników);
- możliwość nadzoru aktualnych trendów;

- zwiększenie popytu na pozostałe produkty związane z projektem (współpraca ze społecznościami wolnego oprogramowania pozwala firmom odnotować zysk z tytułu wsparcia technicznego, rozszerzenia pakietu usług dodatkowych, bądź sprzedaży urządzeń komputerowych);
- zmniejszenie kosztów (zamiast grupy wysoko opłacanych informatyków nad projektem pracują setki ochotników);
- przesunięcie ciężaru konkurencji na inne obszary działalności;
- niwelacja nieporozumień między współpracownikami (ochrona własności intelektualnej i związane z nią bariery dzielenia się mogą powodować niepewność i spowolnienie pracy);
- rozwój kapitału społecznego (udostępnienie przez przedsiębiorstwa swoich zasobów w celu współpracy powoduje wzrost świadomości i wiedzy osób uczestniczących w danym projekcie).

Ze zjawiskiem „nowej gospodarki” utożsamiany jest często problem **hojności produktów i usług**, który formułowany jest w literaturze przez K. Kelly`ego pod postacią postulatycznego twierdzenia: „Niech wszystko będzie za darmo”, będące jedną z reguł „nowej gospodarki” oraz symbolem i drogowskazem dla przedsiębiorstw działających w „nowej gospodarce”. Zjawisko hojności silnie łączy się ze spadkiem cen, które stanowi wyzwanie dla przedsiębiorstw. Problem ten dotyczy szczególnie firm z sektora ICT.

Spadek cen produktów i usług nie jest zjawiskiem nowym. Tendencje te znane są ekonomii i stanowią wyraz jednej z trzech podstawowych strategii, czyli strategii przywództwa kosztowego⁹³, w której przedsiębiorstwo konkuruje na rynku poprzez niższą cenę, co z kolei wynikało z określonej struktury kosztów danego podmiotu. W „nowej gospodarce” zauważa się dwie główne tendencje. Po pierwsze, obniżanie cen, które ma charakter bardziej dynamiczny i towarzyszy jemu jednoczesny wzrost jakości produktów (co wynika z działania wspomnianych wcześniej praw Moore`a i Metcalfa). Często spadek jest tak silny, że cena dąży do zera w sposób asymptotyczny. Po drugie, w „nowej gospodarce” produkty i usługi oferowane są konsumentom za darmo, co stanowi przemyślane zachowanie strategiczne, a nie wynik jednorazowego działania firmy o charakterze promocyjnym. By wyjaśnić ten mechanizm przedstawione zostanie

⁹³ Podział zaproponowany przez M. E. Portera. Pozostałe dwie podstawowe strategie to odpowiednio: strategia różnicowania, której celem jest przedstawienie konsumentom lepszej oferty (niezwiązanej z niższą ceną) oraz strategia niszy rynkowej, realizując którą przedsiębiorstwo skupia swoje zasoby na wybranym segmencie rynku [Porter 1992].

rozdzielenie glównych rodzajów hojności, jakie stosują współczesne przedsiębiorstwa z sektora ICT.

Pierwszym rodzajem hojności jest tzw. **hojność czasowa**, która polega na tym, że przedsiębiorstwo oferuje dostęp do produktu lub usługi (np. oprogramowanie komputerowe) na określony czas. Jest to tzw. wersja testowa (ang. *trial version*), której użytkowanie przez dany okres jest za darmo, a po jego zakończeniu użytkownik może nabyć licencję na dalsze korzystanie. Oferowanie w ten sposób produktu ma zachęcić konsumenta do zakupu pełnej wersji. Model hojności czasowej stosują np. firmy oferujące programy antywirusowe.

Drugi typ hojności, to tzw. **hojność przeliczana na inne podmioty**. Najlepszym przykładem jest korporacja Google. Przeciętny użytkownik korzysta z takich produktów firmy Google jak: poczta elektroniczna (tzw. *Gmail*), wyszukiwarka internetowa, program Google Earth lub aplikacja Google Maps, umożliwiające oglądanie zdjęć satelitarnych kuli ziemskiej lub służące jako nawigacja w samochodzie. Wymienione cztery produkty dostępne są w Internecie za darmo. Jednakże Google osiąga roczną sprzedaż na poziomie 37 mld USD, a zysk netto 9 mld USD⁹⁴. Przychody generowane są głównie z tytułu reklam, a ich koszty ponoszą przedsiębiorstwa korzystające z innowacyjnych usług Google, stanowiące dużą konkurencję dla tradycyjnych środków przekazu i reklamy⁹⁵. Oznacza to, że koszty hojności są ponoszone przez podmioty trzecie, a nie przez bezpośrednich użytkowników usług Google.

Do trzeciego rodzaju hojności należy zaliczyć tzw. **hojność powierzchniową**, której cechą jest oferowanie na przykład aplikacji, których funkcjonalność jest specjalnie ograniczana po to, by użytkownik nabył prawa (licencję) do korzystania z niej w pełni. Wydawać się by mogło, że hojność czasowa i powierzchniowa są tożsame, istnieje jednak między nimi istotna różnica. W przypadku hojności czasowej użytkownik, chcąc po wygaśnięciu krótkoterminowej licencji, dalej korzystać z danego programu, zmuszony jest dokonać zapłaty. Z kolei, w hojności powierzchniowej konsument ma prawo do darmowego, nieograniczonego czasowo korzystania z aplikacji, a ewentualne rozszerzenie funkcjonalności ma charakter fakultatywny.

⁹⁴ Dane za 2011 rok [Financial Times Global 500 2012].

⁹⁵ Innowacją usług reklamy Google jest dotarcie do grupy docelowej, co w warunkach tradycyjnej reklamy często nie jest osiągalne. Poprzez tworzenie profilu użytkownika (przy pomocy zbierania danych przez aplikację społecznościową Google+) bądź poprzez analizę zapytań w wyszukiwarce wyświetlana jest reklama tych produktów, które z dużym prawdopodobieństwem odpowiadają potrzebom i preferencjom konsumentów. Ponadto Google oferuje możliwość pomiaru skuteczności tej formy reklamy, co stanowi nieocenioną informację dla przedsiębiorców w zakresie celowości wydawania środków na reklamę.

Czwarty rodzaj hojności to tzw. **hojność zależna**, która stosowana jest np. przez ogólnodostępną encyklopedię internetową, Wikipedię. Dostęp do niej jest darmowy, ale jednocześnie jej byt zależny jest od wpłat (donacji) użytkowników lub innych podmiotów zainteresowanych jej funkcjonowaniem.

Piąty rodzaj hojności przedstawić można jako tzw. **hojność relatywną**, w której nie osiąga się w pełni darmowych produktów i usług, ale dynamicznym spadkiem ceny towarzyszy jednocześnie zwiększenie jakości. Przykładowo koszt przesyłu jednego bitu informacji w 1995 roku był nieporównywalnie większy niż w roku 2012. Skutkuje to (przykładowo) stałym zwiększaniem dostępnej prędkości Internetu w wielu krajach⁹⁶ przy jednoczesnym utrzymaniu, bądź spadku ceny. Zatem relatywnie cena przesyłu informacji osiągnęła prawie zerowy poziom.

Ostatni rodzaj hojności to tzw. **iluzja hojności**, którą stosują na przykład operatorzy telefonii komórkowej, polegająca na tym, że przedsiębiorstwo oferuje konsumentom telefon komórkowy za darmo (lub za przysłowiową złotówkę), a w zamian klient podpisuje umowę abonamentową, która jest faktycznym środkiem zapewniającym firmie zyski.

Przedstawione sześć rodzajów hojności stanowią nowy rodzaj zachowania strategicznego, których zastosowanie w gospodarce industrialnej nie byłoby możliwe (z małymi wyjątkami⁹⁷), głównie z uwagi na specyfikę branży, w której mają one miejsce. Należy pamiętać, że w „nowej gospodarce” przedsiębiorstwa również ograniczone są koniecznością zapewnienia takiego poziomu przychodów, który gwarantuje zyski w perspektywie długoterminowej. W tabeli 32 pokazano rodzaje, motywy i rozkład kosztów hojności przedsiębiorstw.

⁹⁶ Jak wykazano w rozdziale w podejściu holistycznym w analizie makroekonomicznej rozwoju państw w kierunku „nowej gospodarki” wskaźnik IDI (ICT Development Index), badający m. in. przepustowość i dostępność Internetu szerokopasmowego, w grupie branż pod uwagę wszystkich 42 państw, odnotował zwiększenie wartości, przy czym wzrost wyniósł średnio 0,579.

⁹⁷ Wyjątek stanowić może hojność przierzucana na inne podmioty. W gospodarce industrialnej model ten wykorzystują środki masowego przekazu, takie jak telewizja i radio, jednakże ich zakres i funkcje są ograniczone.

Tabela 32. Rodzaje, motywy i rozkład kosztów hojności

Rodzaj hojności	Motyw	Rozkład kosztów	Przykłady firm
czasowa	umożliwienie użytkownikowi testowanie produktu i skłonienie go do zakupu licencji	w perspektywie długoterminowej konsument, w krótkim terminie firma-oferent	Symantec
przerzucana na inne podmioty	zdobycie przewagi konkurencyjnej, gromadzenie danych i ich analiza na poczet stworzenia idealnych reklam, Public Relations	podmioty trzecie zainteresowane usługą reklamy <i>online</i>	Google, Yahoo, Facebook
powierzchowna	umożliwienie użytkownikowi testowanie produktu i skłonienie go do zakupu pakietu rozszerzającego funkcjonalność	w perspektywie długoterminowej konsument, w krótkim terminie firma-oferent	Apache, Adobe
zależna	zachęcenie konsumenta poprzez oferowaną treść do donacji	konsument (fakultatywnie)	Wikipedia, programy typu <i>shareware</i> *
relatywna	zdobycie przewagi konkurencyjnej przez przedsiębiorstwo, globalny postęp technologiczny	konkurenci, którzy utracili przewagę konkurencyjną	AT&T, Vodafone, Verizon Communications
iluzja hojności	zdobycie i utrzymanie klientów	konsument	France Telecom

Uwagi: * Programy typu *shareware* oferowane są w Internecie za darmo. Użytkownik ma możliwość przetestowania programu i dokonania dobrowolnej wpłaty na konto programisty, który stworzył dany produkt. Często środki trafiają do tzw. społeczności” (ang. *community*), czyli grupy osób wspólnie pracujących nad projektem na zasadach omawianej wcześniej produkcji partnerskiej.

Źródło: Opracowanie własne

Relacje między hojnością czasową, powierzchowną, zależną oraz przerzucaną na inne podmioty przy uwzględnieniu strony ponoszącej koszty funkcjonowania przedsięwzięcia oraz formy zapłaty pokazano na rysunku 44.

Rysunek 44. Macierz hojności

		podmiot wnoszący opłatę	
		konsument (bezpośrednio)	trzecia strona
Forma zapłaty	konieczna	hojność czasowa	hojność przetrucana na inne podmioty
	dobrowolna	hojność powierzchowna	hojność zależna

Źródło: Opracowanie własne

Pierwszy rodzaj kombinacji, wyznaczający hojność czasową to przypadek, w którym konsument bezpośrednio ponosi koszt użytkowania danego produktu, bądź usługi. W tym wariantcie najczęściej jest to aplikacja początkowo udostępniana za darmo, w wersji testowej na ograniczony czas. Po wygaśnięciu krótkoterminowej licencji, użytkownik, by móc dalej korzystać z programu, musi uiścić opłatę. Stąd w tym przypadku mówimy, że zapłata ma jest konieczna.

Podobnie, jak w pierwszym przypadku, również przy hojności przetrucanej na inne podmioty, zapłacenie za oferowany produkt lub usługę jest konieczne, w przeciwnym wypadku przedsiębiorstwo nie generowałoby przychodów i zysków. Jednakże czynnikiem różnicującym dwa pierwsze przypadki, jest podmiot, który zobowiązuje się do ponoszenia kosztów. W przypadku hojności przetrucanej na inne podmioty koszty są finansowane nie przez bezpośredniego konsumenta, ale przez podmioty komercyjne zainteresowane inną usługą, niż ta, która oferowana jest szerokiej bazie klientów za darmo. Strategia ta stosowana jest przez przedsiębiorstwo Google. Stworzona baza konsumentów stanowi kluczowy czynnik konkurencyjny firmy.

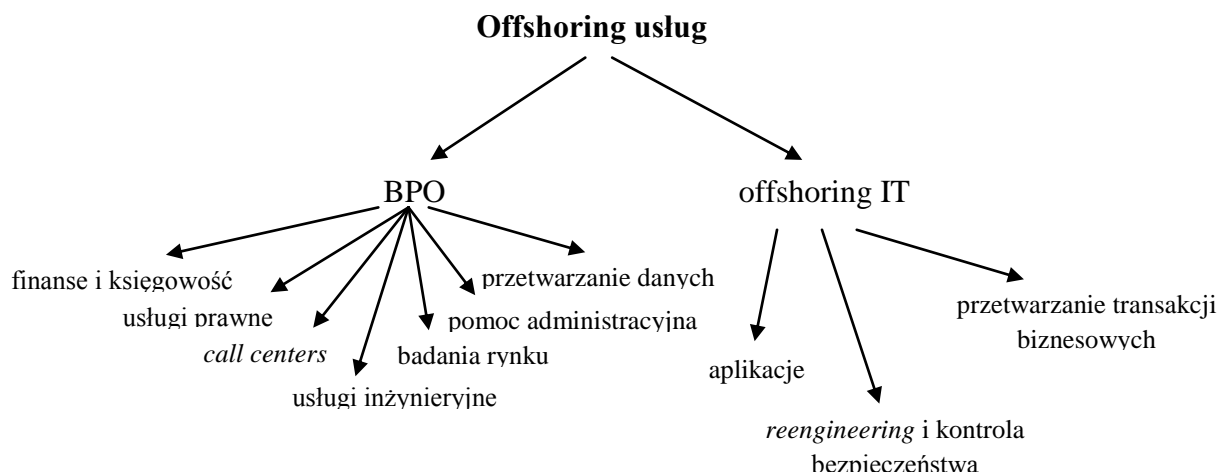
Pozostałe dwa typy hojności: powierzchowna i zależna opierają się na dobrowolnej formie zapłaty za produkty i usługi, tzn. konsument ma możliwość transferu środków pieniężnych na konto przedsiębiorstwa, ale nie jest to obowiązkowe. Jednocześnie istnieją różnice pomiędzy hojnością powierzchowną, a zależną. W pierwszej, konsument uzyskuje produkt, bądź usługę za darmo (np. oprogramowanie do archiwizacji danych), przy czym nie istnieje ograniczenie czasowe użytkowania, lecz funkcjonalne, co oznacza, że w zakresie podstawowych czynności klient nie ponosi żadnych kosztów, ale gdyby chciał

rozszerzyć funkcje danego programu, musiałyby uiścić dodatkową opłatę. Działanie takie zostaje jednak w obszarze zachowań fakultatywnych. Z kolei, w hojności zależnej również nie ma obowiązku dokonania zapłaty, aczkolwiek, gdyby miało dojść do poniesienia kosztów, dokonane zostałyby one przez stronę trzecią w formie donacji. Podmiotami trzecimi mogą być: część klientów, która ma świadomość ważności wspierania projektu, fundacje (jak w przypadku Wikipedii), bądź fundusze inwestycyjne⁹⁸. Model ten wykorzystują szeroko przedsiębiorstwa oferujące programy typu *shareware*.

W zglobalizowanej gospodarce przedsiębiorstwa szukają nowych możliwości obniżenia kosztów. Jednym ze sposobów jest delokalizacja działalności produkcyjnej i usługowej. Pierwszy rodzaj znany i stosowany był już od II. wojny światowej, głównie przez Stany Zjednoczone i Wielką Brytanię, które transferowały za granicę produkcję z branż: stoczniowego, tekstylnego i półprzewodników [Ciesielska 2009, s. 20]. Rozwój technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w latach 80. XX wieku umożliwił przedsiębiorstwom oprócz delokalizacji produkcji również delokalizację usług w skali międzynarodowej. Zjawisko to ma miejsce w dwóch formach: **outsourcing usług/procesów biznesowych** (BPO - ang. *Business process outsourcing*) oraz **offshoring usług**. A. Zorska [2007, s. 66] definiuje BPO jako: „wydzielenie działań/operacji usługowych i informacyjnych poza daną organizację i zlecenie ich wykonania niezależnemu dostawcy usług lub powierzenie jej innej organizacyjnej jednostce danej firmy (filii zagranicznej), a jednocześnie przeniesienie realizacji działań poza dotychczasowe miejsce/kraj, z intensywnym wykorzystaniem ICT oraz sieciowych relacji biznesowych”. Z kolei, offshoring usług można podzielić na: offshoring IT (IT - *enabled services*) i offshoring szeroko pojętych usług biznesowych (BPO - *business process outsourcing*) [Ciesielska 2009, s. 35]. Na rysunku 45 pokazano podział offshoringu w sferze usług.

⁹⁸ Najczęściej typu Venture Capital, bądź Business Angels.

Rysunek 45. Rodzaje offshoringu usług



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Ciesielska [2009, s. 36]

Mimo wyraźnego wydzielenia offshoringu IT z offshoringu usług, co jest widoczne na rysunku 44, nie należy zapominać, że offshoring procesów biznesowych jest uwarunkowany offshoringiem IT i stanowi do pewnego stopnia jego logiczne następstwo [Ciesielska 2009, s. 36].

3.3.3.2.2. Zachowania strategiczne *sensu largo* związane z „nową gospodarką”.

Istotną rolę w strategiach współczesnych przedsiębiorstw pełni **ochrona patentowa**, która jest jednym z trzech narzędzi (obok indukowania badań podstawowych i lokowania klastrów przemysłowych) polityki proinnowacyjnej państwa. Patent stanowi ochronę prawną gwarantowaną przez państwo. Często nazywany jest najpotężniejszym prawem dotyczącym ochrony własności intelektualnej [Maskus 2004, s. 6]. Patenty są przyznawane podmiotom w celu zwiększenia innowacyjności gospodarki i przyspieszenia jej rozwoju technologicznego [Zaborowska 2009, s. 17]. Rzetelny system patentów stanowi podstawę rozwoju państw i stabilności otoczenia przedsiębiorstwa. Do głównych korzyści wynikających ze stosowania systemu patentów należy zapewnienie przedsiębiorcy-innowatora, że dysponuje on prawem ubiegania się o ochronę swojego wynalazku, co stanowi bodziec innowacyjny dla zwiększania poziomu innowacyjności⁹⁹. Po drugie, ochrona prawna wynalazku skłania innowatora do ujawnienia swojego pomysłu, co w przypadku braku takiej ochrony nie miałyby miejsca. Po trzecie, wymierną korzyścią

⁹⁹ Teoria ekonomii nie rozwiązuje jednoznacznie problemu związków między ochroną patentową, a innowacyjnością gospodarki. Z jednej strony zauważa się pozytywny wpływ podania do wiadomości publicznej innowacji, co stanowić może dla pozostałych przedsiębiorstw pewnego rodzaju „wskazówkę” do dalszego kierunku badań, z drugiej strony zaś przedsiębiorstwo-innowator, któremu przyznano ochronę prawną może stwarzać bariery wejścia na rynek, co w ostatecznym rozrachunku powoduje ujemne tempo przyrostu sumarycznego poziomu innowacyjności państwa.

patentów jest wspieranie inwestycji, które są kluczowe dla procesów rozwoju i komercjalizacji rozwiązań innowacyjnych [Mazzoleni i Nelson, 1998, s. 1031].

Należy zauważyć, że liczba patentów jest istotnym elementem pomiaru „nowej gospodarki” zarówno na poziomie makroekonomicznym (w postaci obecności w formułach wyliczania, przedstawianych we wcześniejszej części pracy, wskaźników: KEI, NRI, GII, SII oraz proponowanego przez Autora Indeksu „Nowej Gospodarki”), jak i mikroekonomicznym (jako istotny składnik kapitału intelektualnego).

Konkurowanie między przedsiębiorstwami coraz częściej dotyczy obszaru patentów, co realizowane jest na trzy sposoby:

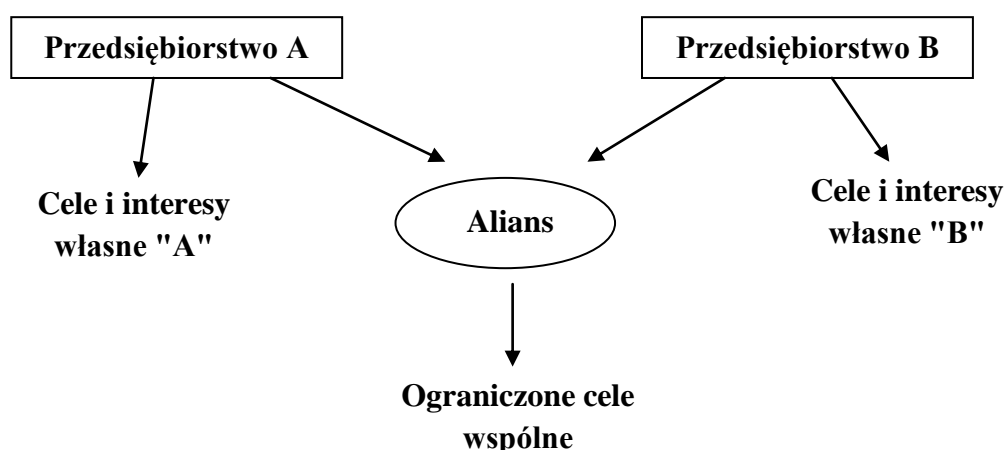
- opracowywanie nowych rozwiązań i maksymalnie szybkie opatentowywanie ich w jak największej liczbie państw w celu uniemożliwienia powielania rozwiązania przez imitatora;
- w przypadku braku uzyskania ochrony patentowej w kraju, w którym imitator narusza własność intelektualną innowatora, zwrócenie się do sądu w sprawie ukarania imitatora;
- przejmowanie przedsiębiorstw posiadających dużą (strategiczną) ilość patentów¹⁰⁰.

Alians strategiczny (obok fuzji i przejęć) stanowi przykład zewnętrznego sposobu rozwoju przedsiębiorstwa [Romanowska 2009, s. 154]. Do koncepcji teoretycznych wyjaśniających powstawanie aliansów zalicza się [Cygler 2002, s. 38-49]: teorię kosztów transakcyjnych, teorię gier, eklektyczny model produkcji międzynarodowej Dunninga, teorię powiązań, teorię uczenia się organizacji, teoria rywalizacji między sojusznikami, model pięciu sił Portera oraz koncepcję globalizacji zarządzania¹⁰¹. W literaturze przedmiotu stosuje się pojęcie aliansu strategicznego, jednakże należy wziąć pod uwagę, że nie każdy alians ma charakter strategiczny. Aliansem strategicznym nazywany jest taki sposób kooperacji między przedsiębiorstwami, który zmienia sytuację firmy na rynku. Następuje to poprzez wyeliminowanie innego konkurenta lub poprzez umocnienie pozycji przetargowej w stosunku do dostawców lub klientów. Schematyczny obraz aliansów przedstawiono na rysunku 46.

¹⁰⁰ Jednym z ostatnich przykładów zachowania strategicznego w zakresie zakupu patentów było przejęcie w maju 2011 r. firmy Motorola Mobility przez Google za kwotę 12,5 mld USD. Analitycy zwracali uwagę, że wartość przejęcia wynikała w znacznej mierze z imponującej bazy patentowej dotyczącej telefonów komórkowych jaką posiadała firma Motorola Mobility [Thomson Reuters 2012, s.3].

¹⁰¹ W pracy część wymienionych teorii została przedstawiona w podrozdziale 3.2 dotyczącym teorii przedsiębiorstwa międzynarodowego. Szerzej o pozostałych, niewyjaśnionych teoriach w kontekście rozwoju aliansów patrz: Cygler [2002, s. 38-49].

Rysunek 46. Schematyczny obraz aliansów



Źródło: Garrette i Dussauge [1996, s. 21]

Z analizy rysunku 45 wynika, że dwa, niezależne, posiadające odrębne cele i interesy, przedsiębiorstwa łączą się w alians, który stanowi spoiwo celów dwóch firm. Według E.A. Murray i J.F. Mahon [1993, s. 102-111] alians to koalicja co najmniej dwóch organizacji zawierana, by osiągnąć strategiczne cele (zarówno ekonomiczne, jak i polityczne) będące korzystne jednocześnie dla wszystkich partnerów¹⁰².

Podobne stanowisko zajmuje również M. Porter [1986, s. 315], który uważa, że alians strategiczny to łączenie się partnerów o zasobach komplementarnych. Porter zauważa jednak, że alians może być zawarty także przez przedsiębiorstwa konkurujące ze sobą. Podejście takie, bazujące na teorii łańcucha wartości dodanej, umiejscawia alians w ramach kooperacji zarówno poziomej (między potencjalnymi i obecnymi konkurentami), jak i pionowej (między przedsiębiorstwem-klientem a dostawcami).

Według J. Cygler [2002, s. 32-33], alianse strategiczne wyróżniają się następującymi cechami:

- panuje zasada partnerstwa;
- umowa ma charakter długofalowy, ale istnieje ograniczony horyzont czasowy;
- celem wiodącym jest utrzymanie lub wzmocnienie pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa;
- firmy ponoszą ryzyko i czerpią korzyści proporcjonalne do zaangażowanych wkładów;
- zawierane są w trzech zasadniczych formach: umów kooperacyjnych, częściowego wykupu udziałów partnera oraz spółek typu *joint venture*.

¹⁰² Jest to założenie początkowe. W praktyce alians zawierany jest na pewien okres, po wygaśnięciu którego dokonywana jest ewaluacja porozumienia i w zależności od jej wyników alians jest przedłużany, bądź zakańczany.

Strategia błękitnego oceanu (BOS) jest jedną ze strategii rynkowych realizowanych przez przedsiębiorstwo. Pojęcie to wprowadzili po raz pierwszy W. Chan Kim i R. Mauborgne w 2005 roku w książce pt.: „Strategia błękitnego oceanu” (ang. *Blue Ocean Strategy*). Autorzy zanalizowali 150 zachowań strategicznych przedsiębiorstw z ponad 30 różnych branż na przestrzeni 100 lat (1880-2000) [<http://www.blueoceanstrategy.com/about/>] [22.01.2013].

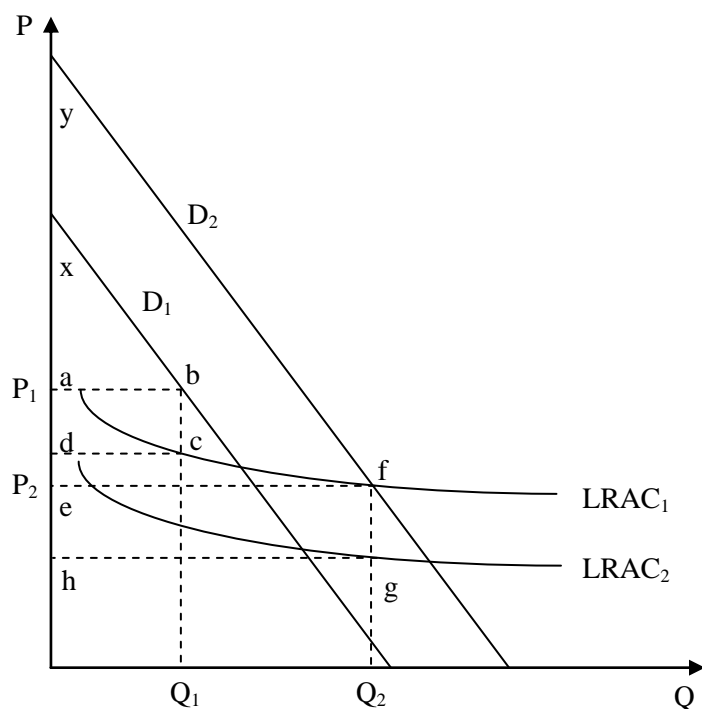
Strategia błękitnego oceanu polega na stworzeniu nowej przestrzeni rynkowej (błękitnego oceanu), na której nie są obecne inne podmioty, co sprawia, że „konkurencja staje się nieistotna”, a reguły gry nie zostały jeszcze ustalone. Przeciwwagą dla omawianej strategii jest strategia czerwonego oceanu (ROS), która polega na silnej rywalizacji na zagospodarowanym i często już ustabilizowanym rynku z dużą liczbą przedsiębiorstw konkurencyjnych. W ROS struktura determinuje strategię, w BOS odwrotnie, to strategia kształtuje strukturę. BOS stanowi kombinację strategii różnicowania i strategii kosztowej (zarówno po stronie planowania jak i wykonania); do jej narzędzi zalicza się następujące: szkic strategii, krzywa wartości, schemat czterech akcji, sześć ścieżek, cykl doświadczeń nabywców, mapa użyteczności kupujących oraz indeks strategii błękitnego oceanu. Uważa się, że w BOS istnieją nieograniczone możliwości generowania i zaspokajania popytu. Realizacja BOS następuje na dwa sposoby:

- tworzenie całkowicie nowych sektorów (handel internetowy);
- wyznaczanie nowych granic w ramach istniejącej branży, np.: stworzenie dotykowego telefonu komórkowego (błękitny ocean), czyli produktu, który należy do funkcjonującej już branży, czyli telekomunikacji (czerwony ocean).

Rosnąca konkurencja i coraz większa dostępność informacji o rynku i konkurentach powodują, że realizacja strategii błękitnego oceanu powinna być procesem dynamicznym. W miarę upływu czasu pojawiają się naśladowcy świadomi korzyści wynikających z zastosowania nowych rozwiązań i oferowania nowych produktów na rynku. Na tym etapie kluczowymi aspektami są kwestie związane z możliwością powielenia strategii błękitnego oceanu przez konkurentów oraz kiedy przedsiębiorstwo-innowator powinno stworzyć nowe pole działalności [Chan Kim i Mauborgne, 2005, s. 265].

Z mikroekonomicznego punktu widzenia stosowanie BOS prowadzi do korzyści osiąganych przez przedsiębiorstwo zarówno w krótkim, jak i długim okresie. Na rysunku 47 przedstawiono wpływ innowacji na zysk przedsiębiorstwa.

Rysunek 47. Dynamika rynku w innowacji wartości



Wyjaśnienia:

LRAC₁ - długoterminowa krzywa średniego kosztu w okresie t₁

LRAC₂ - długoterminowa krzywa średniego kosztu w okresie t₂

Źródło: Chan Kim i Mauborgne [2005, s. 306]

Pojawienie się nowego rozwiązania powoduje zwiększenie jego atrakcyjności, co oznacza przesunięcie krzywej popytu z poziomu D₁ do D₂. Ponieważ, jak wcześniej wspomniano, przedsiębiorstwo stosuje, oprócz różnicowania strategię kosztową, obniżeniu ulega cena z P₁ do P₂. Dzieje się tak dlatego, że firma chce zdobyć jak najwięcej klientów, zachęcając ich do zakupu produktu, poprzez nie tylko wprowadzenie elementu innowacyjnego, ale również stosując niską ceną. W wyniku tak podjętych działań łączny wolumen sprzedaży produktów zwiększa się z Q₁ do Q₂. Skutkiem jest zwiększenie przychodów¹⁰³, co powoduje wzrost wpływów podatkowych do budżetu państw. Ponadto przedsiębiorstwo dąży do trwałego obniżenia kosztów (co umożliwia m.in.: efekt uczenia się i realizowanie korzyści skali poprzez zwiększoną produkcję) z poziomu LRAC₁ do LRAC₂. Skutkiem jest zwiększenie renty konsumenta (obrazowane jako pole axb przy cenie P₁ i pole efg przy cenie P₂). Jednocześnie firma osiąga korzyści po stronie zysków,

¹⁰³ W analizie wpływu spadku ceny na wzrost przychodów przedsiębiorstwa konieczna jest informacja o elastyczności cenowej popytu. Jeżeli popyt jest elastyczny ($|E_p| > 1$), wtedy spadek ceny spowoduje wzrost przychodów. Jeżeli natomiast popyt jest relatywnie nieelastyczny ($|E_p| < 1$), wtedy spadek ceny wywoła spadek przychodów. W praktyce oznacza to, że obniżenie ceny powinno następować przy relatywnie wysokim pierwotnym poziomie ceny i wartości absolutnej elastyczności cenowej popytu większej od jedności. Mechanizm ten szerzej wyjaśnia M. Rekowski [2011, s. 98].

odnotowując ich wzrost (oznaczony jako pola: abcd przy cenie P_1 i efgh przy cenie P_2)¹⁰⁴. Podsumowanie korzyści i strat dla różnych podmiotów z tytułu stosowania BOS przez jedno wiodące przedsiębiorstwo przedstawiono w tabeli 33.

Tabela 33. Bilans korzyści i strat z tytułu realizacji BOS

Zyskują	Tracą
Konsumenci	
Przedsiębiorstwo innowator	Przedsiębiorstwa konkurencyjne
Budżet państwa	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rysunku 46

Warto odnotować, że strategia błękitnego oceanu stanowi odpowiednik popularnej prawidłowości współczesnych zachowań przedsiębiorstw, głoszącej o konieczności nie tylko zaspokajania popytu, lecz przedtem jego wygenerowania i w następnym etapie, jego zagospodarowania. BOS stanowi nawiązanie do istniejących koncepcji teoretycznych strategii, znanych jako macierz Ansoffa. Według H.I. Ansoffa [1965] przedsiębiorstwo stosuje strategię (penetracja rynku, rozwój produktu, rozwój rynku, dywersyfikacja), będącą wypadkową między charakterem produktu (istniejący lub nowy) a rodzajem rynku (istniejący lub nowy). Strategia błękitnego oceanu stanowi pochodną czwartej kombinacji w ramach macierzy Ansoffa, czyli strategię dywersyfikacji produktu, która polega na tym, że przedsiębiorstwo dokonuje ekspansji na nowe rynki oferując jednocześnie nowe produkty.

Cykl życia produktu¹⁰⁵ rozumiany jest jako okres znajdowania nabywców na rynku, który charakteryzuje się różnymi etapami sprzedaży [Mruk i Rutkowski, 1999, s. 113]. W ujęciach modelowych wyróżnia się cztero bądź pięcioletni cykl życia

¹⁰⁴ Y. Benkler podaje przykład branży półprzewodników, w której wczesne wprowadzenie na rynek nowych układów scalonych powoduje osiągnięcie takiej przewagi nad konkurencją, która utrzymywana jest w dłuższym okresie dzięki efektom *know-how* i zyskom, które przeznaczane są na dalsze inwestycje w innowacje mające zapewnić firmie trwałe pierwszeństwo na rynku i tym samym rentę monopolistyczną [Benkler 2008, s. 62].

¹⁰⁵ W pracy uwaga skupiona została na cyklu życia produktu na rynku krajowym. Często przytaczaną teorią jest cykl życia produktu w ujęciu międzynarodowym zaproponowana przez R. Vernona. Jest to model składający się z trzech faz. W pierwszej, nowy produkt wprowadzony jest na rynek, co warunkowane jest korzystną sytuacją na nim, czyli dostateczną wielkością popytu oraz poziomem dochodów umożliwiającym pokrycie kosztów. W drugiej, produkt osiąga dojrzałość, pojawiają się konkurenci, a dotychczasowy rynek eksportowy staje się miejscem lokalizacji bezpośrednich inwestycji zagranicznych. W trzeciej fazie dochodzi do standaryzacji produktu, umasowienia jego produkcji, a presja konkurentów ulega dalszemu zwiększeniu [Gorynia 2000, s. 38-39]. W koncepcji tej zauważa się również tendencję do skracania trwania poszczególnych faz, a jako główną przyczynę podaje się nowe możliwości w zakresie obniżenia kosztów wynikające z globalizacji.

produktu¹⁰⁶. Fazy: I i II (wprowadzanie na rynek i wzrost sprzedaży) cechują się wzrostem przychodów, natomiast faza IV spadkiem. W fazie III (dojrzałość produktu) odnotowuje się maksymalną wartość generowanych przychodów. Ponadto odmiennie kształtuje się dynamika zmian wartości sprzedaży w poszczególnych fazach. W fazie wprowadzenia na rynek i wzrostu sprzedaży zauważa się znaczny przyrost wartości, z kolei w fazach dojrzałości produktu dynamika ulega wyhamowaniu. Poszczególne fazy mogą ulec wydłużeniu, bądź skróceniu. Kierunek tych zmian jest istotny dla przedsiębiorstwa. Jeżeli fazy wprowadzenia na rynek (faza I) i wzrostu sprzedaży (faza II) są bardzo długie, a faza dojrzałości produktu relatywnie krótka, wtedy firma znajduje się w sytuacji mało korzystnej (niska wartość zysków, z uwagi na niedostateczny poziom przychodów i wysokie koszty wynikające z działań marketingowych). Sytuacją korzystną dla przedsiębiorstwa jest maksymalne skrócenie faz: I i II, przy jednoczesnym wydłużeniu fazy III. Wtedy firma ponosi wysokie koszty relatywnie krótko, a docelowy poziom sprzedaży osiągnany jest wcześniej i jednocześnie długo utrzymywany. Ponadto cykl życia produktu uwarunkowany jest stylem, modą oraz tempem zmian wymienionych czynników [Mruk i Rutkowski, 1999, s. 119].

Właściwa interpretacja faz w cyklu życia danego produktu stanowi kluczowy element w wyborze realizowanej strategii na rynku, a tym samym w interpretacji poziomu przychodów i kosztów przedsiębiorstwa.

Współczesne przedsiębiorstwa świadome są konieczności stałej wymiany produktów na nowe, które zagwarantują dalsze przychody. Co więcej, wprowadzanie nowych dóbr na rynek odbywa się z coraz większą częstotliwością. Zjawisko to określa się mianem skracania cyklu życia produktu i stanowi kluczowy element zachowań strategicznych przedsiębiorstw. W „nowej gospodarce”, jak zauważa K. Kelly [2001, s. 46], tendencja ta jest łatwiejsza z uwagi na fakt, że proces powstawania nowych produktów i usług wspomagany jest „krzyżowaniem się idei, hiperłączami relacji, szybkością zawierania sojuszy i tworzenia nowych węzłów”. Przedsiębiorstwo staje przed wyzwaniem dostarczania na rynek produktów o wyższej jakości i funkcjonalności w coraz krótszym czasie.

Skracanie cyklu życia produktu powszechnie stosowane jest m. in. przez przedsiębiorstwa informatyczne, z uwagi na specyficzne właściwości informacji (przedstawione w rozdziale pierwszym). Charakterystyczną tendencją jest wycofywanie

¹⁰⁶ W literaturze wyróżnia się także model sześciofazowy, w którym po fazie dojrzałości produktu następuje jeszcze faza nasylenia rynku.

produktów programowych będących w pełni funkcjonalnymi i na ich miejsce wprowadzanie nowych, ulepszonych z rozszerzonym pakietem usług dodatkowych [Czerwiński 2011, s. 111]. Postępowanie takie jest również pochodną strategii błękitnego oceanu, mówiącej o tworzeniu nowej przestrzeni rynkowej, jako formy „ucieczki” od konkurencji.

3.4. Metody egzemplifikacji korporacji transnarodowych związanych z „nową gospodarką”

J. Kleer [2003, s. 298] zauważa, że wpływ wiedzy na gospodarkę w początkowej fazie realizowany jest głównie na poziomie mikroekonomicznym. Dyfuzja wiedzy następuje w jednym lub kilku przedsiębiorstwach, z czasem wykorzystywana jest na dużą skalę. Jako przykład można podać Dolinę Krzemową, której powstanie miało charakter oddolny i obecnie skupione są tam podmioty z sektora prywatnego, ośrodki akademickie i organizacje typu *non-profit*. F. Machlup [1962, s. 44] po raz pierwszy użył pojęcia przemysł wiedzy (*knowledge industry*), do którego zaliczył pięć sektorów: edukacja, badania i rozwój, media, technologie informatyczne i usługi informacyjne.

Egzemplifikację przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” należy rozpocząć od identyfikacji sektorowej. W metodzie pomiaru rozwoju gospodarczego, identyfikacja sektorów, które związane są z „nową gospodarką” jest przykładem podejścia strukturalnego i polega na wyszczególnieniu sektorów o kluczowym znaczeniu dla gospodarki. Według Z. Czajki [2011, s. 90] najważniejszą rolę w przechodzeniu do gospodarki opartej na wiedzy pełnią następujące sektory gospodarki: nauka i edukacja, usługi biznesowe wymagające wysokich kwalifikacji, usługi informatyczne oraz przemysł wysokiej techniki (komputerowy, elektroniczny, energii odnawialnej, farmaceutyczny, sprzęt telekomunikacyjny, lotniczy). Kompleksową klasyfikację sektorów w zależności od zaawansowania technologicznego tworzą OECD i Eurostat.

3.4.1. Podział branżowy

OECD dzieli gospodarkę na cztery grupy sektorów, stosując do tego celu kryterium wysokości wydatków na działalność badawczo-rozwojową. Poniżej pokazano klasyfikację OECD [<http://www.oecd.org/sti/industryandglobalisation/48350231.pdf>]:

Sektor wysokiej techniki:

- lotnictwo i kosmonautyka;
- farmaceutyka;
- wyposażenie komputerowe i księgowo;
- sprzęt radiowy, telewizyjny i komunikacyjny;

- instrumenty medyczne, precyzyjne i optyczne.

Sektor średnio-wysokiej techniki:

- maszyny i aparatura elektryczna (niesklasyfikowane wcześniej);
- pojazdy silnikowe, przyczepy i naczepy;
- produkty chemiczne z wyłączeniem leków;
- wyposażenie kolejowe i transportowe (niesklasyfikowane wcześniej);
- maszyny i sprzęt (niesklasyfikowane wcześniej)

Sektor średnio-niskiej techniki:

- budowa i naprawa statków i łodzi;
- wyroby gumowe i plastikowe;
- koks, produkty powstałe z rafinacji ropy naftowej, paliwo jądrowe;
- pozostałe produkty mineralne niemetalowe;
- metale bazowe i przetworzone wyroby metalowe.

Sektor niskiej techniki:

- pozostała produkcja (niesklasyfikowana wcześniej), recykling;
- drewno, papier i miazga, wyroby papiernicze, drukarnie i wydawnictwa;
- żywność, napoje, tytoń;
- tkaniny, wyroby włókiennicze i skórzane, obuwie.

Z podziału zaproponowanego przez OECD wynika, że na podstawie wydatków na B+R najbardziej technologicznie zaawansowanymi branżami są: lotnictwo i kosmonautyka, farmaceutyka, wyposażenie komputerowe i księgowo, sprzęt radiowy, telewizyjny i komunikacyjny oraz instrumenty medyczne, precyzyjne i optyczne. Klasyfikacja ta odnosi się tylko do produktów, pominięty został sektor tych usług, których świadczenie również wymaga wysokiego nakładu wiedzy. Stąd klasyfikację OECD uzupełnia Eurostat o usługi intensywnie wykorzystujące wiedzę (tzw. KIS - knowledge-intensive services)¹⁰⁷ [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics-explained/index.php/Glossary:Knowledge-intensive_services] [28.08.2012]. Usługi intensywnie wykorzystujące wiedzę Eurostat dzieli na: usługi związane z *high-tech*, usługi biznesowe (z wyłączeniem usług finansowych i związanych z *high-tech* będące osobnymi kategoriami), usługi finansowe oraz pozostałe. Do usług związanych z *high-tech* należą¹⁰⁸:

- usługi pocztowe i telekomunikacyjne (64);

¹⁰⁷ Oprócz usług intensywnie wykorzystujących wiedzę Eurostat podaje tzw. usługi o niższej intensywności wykorzystania wiedzy (tzw. LKIS - less- knowledge-intensive services).

¹⁰⁸ W nawiasach podano kategorię według NACE (Statystyczna Klasyfikacja Działalności Gospodarczych w Unii Europejskiej).

- usługi komputerowe i powiązane (72);
- działalność badawczo-rozwojowa (73).

Z kolei, do usług biznesowych zalicza się:

- transport wodny (61);
- transport lotniczy (62);
- obsługa nieruchomości (70);
- wynajem maszyn i urządzeń bez obsługi oraz artykułów użytku osobistego i domowego (71);
- pozostała działalność gospodarcza (74).

Następnie do usług finansowych należą:

- pośrednictwo finansowe z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszy emerytalnych (65);
- ubezpieczenia i fundusze emerytalne z wyłączeniem obowiązkowego ubezpieczenia społecznego (66);
- działalność pomocnicza związana z pośrednictwem finansowym (67).

Do pozostałych usług intensywnie wykorzystujących wiedzę zalicza się:

- usługi edukacyjne (80);
- usługi zdrowotne i związane z opieką społeczną (85);
- działalność rekreacyjna, kulturalna i sportowa (92).

Powyższe wyszczególnienie usług z jednej strony pokazuje, że usługi związane z ICT należą do intensywnie wykorzystujących wiedzę, z drugiej zaś nie dostarcza pełnych informacji na temat komponentów wliczanych do sektora ICT. W podziale według OECD i Eurostat znajdują się sektory nie tylko związane z ICT, ale również inne intensywnie wykorzystujące wiedzę i innowację. Stąd OECD wprowadza klasyfikację ICT (w szerszym ujęciu), którą przedstawiono w tabeli 34.

Tabela 34. Kategorie zaliczane do sektora ICT (szerokie ujęcie)

Nazwa kategorii	Liczba podkategorii według CPC ¹⁰⁹
Komputery i urządzenia peryferyjne	19
Sprzęt komunikacyjny	8
Elektronika użytkowa	11
Pozostałe komponenty i urządzenia ICT	14
Usługi produkcyjne sprzętu ICT	5
Oprogramowanie biznesowe i biurowe oraz usługi licencyjne	11
Konsulting i usługi IT	10
Usługi telekomunikacyjne	12
Usługi leasingowe lub wynajmu sprzętu ICT	3
Pozostałe usługi ICT	6
W sumie	99

Zródło: OECD [2009, s. 20]

Należy zwrócić uwagę, że w ramach sektora uznawanego za wysoko zaawansowany istnieją przedsiębiorstwa, których stopień innowacyjności może być niski. Tendencję tę zauważa D. Jemielniak [2008, s. 7], który stwierdza, że takie przedsiębiorstwa oferują proste usługi informatyczne i zajmują się powtarzalnym wdrażaniem gotowych systemów informatycznych¹¹⁰. Jednocześnie stosują strategię niskich kosztów oraz efektywności sprzedaży i marketingu.

M. Castells [2008, s. 44] zalicza do technologii informacyjnych zbiór technik w dziedzinie mikroelektroniki, przetwarzania danych (sprzęt i oprogramowanie), telekomunikacji/transmisji i optoelektroniki, inżynierię genetyczną i rosnący zasób jej zastosowania.

Thomson Reuters [2012, s. 4-12] co roku przygotowuje zestawienie 100 największych innowatorów (poziom mikroekonomiczny) na świecie wraz z podziałem na branże. Branże są pod uwagę cztery kategorie: sukces (mierzony jako odsetek przyznanych patentów; średnia arytmetyczna z trzech ostatnich lat), globalność (stosuje się wskaźnik *Thomson Reuters Quadrilateral Index*), wpływ (badana jest częstotliwość cytowań danej innowacji przez pozostałe podmioty z ostatnich pięciu lat) oraz ilość (analizowana jest liczba tzw. „pierwotnych” innowacji - ang. *basic innovation*). Na podstawie klasyfikacji z 2012 roku w badanej grupie 100 największych innowatorów 41% stanowiły podmioty z

¹⁰⁹ Szerzej nt. dokładnego rozróżnienia podkategorii zaliczanych do sektora ICT patrz OECD [2009, s. 92-95].

¹¹⁰ Przykład stanowią usługi hostingowe.

branż¹¹¹: półprzewodników (18%), komputerów (13%), oprogramowania (2%), internetowego (1%) oraz telekomunikacyjnego (7%)¹¹².

3.4.2. Podział mikroekonomiczny

R. Tissen, D. Andriessen i F.L. Deprez [za: Grudzewski i Hejduk, 2003, s. 179] uważają, że obecnie istnieją na rynku cztery rodzaje przedsiębiorstw: dwa tradycyjne i dwa nowe. Do tradycyjnych autorzy zaliczają przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe, do nowych: przedsiębiorstwa tworzące wiedzę i przedsiębiorstwa wiedzy tworzące wartość. Do cech organizacji opartych na wiedzy zaliczono:

- wytwarzanie produktów bogatych w wiedzę (na ponad 50% wartości przypada wiedza), bądź dostarczają usługi oparte na stosowaniu wiedzy w większym zakresie niż pracy fizycznej¹¹³);
- wysokie zatrudnienie tzw. pracowników wiedzy, odznaczający się wysokim stopniem wyspecjalizowania;
- wartość rynkowa w znacznej mierze determinowana jest przez wartość kapitału intelektualnego, co implikuje iloraz wartości rynkowej do wartości księgowej na poziomie powyżej 2.

M. Alvesson [2004, s. 18] dzieli przedsiębiorstwa wiedzy na dwie grupy:

- działające w obszarze usług profesjonalnych (kancelarie prawne, biura księgowe, agencje doradztwa, agencje reklamowe, banki inwestycyjne itp.)
- działające w obszarze badań i rozwoju (centra badawcze firm farmaceutycznych i biotechnologicznych oraz przedsiębiorstwa zaawansowanych technologii wykorzystujące pracę inżynierów sprzętu i oprogramowania)

Istnieje kilka klasyfikacji dokonujących zestawienia największych przedsiębiorstw międzynarodowych w oparciu o różnie przyjęte kryteria. Na ich podstawie można wyróżnić przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”. Najważniejsze z nich przedstawiono w tabeli 35.

¹¹¹ Zastosowano klasyfikację sektorów według Thomson Reuters.

¹¹² Wymienione branże należą do sektora ICT. Sektor ten odpowiedzialny jest za około 8 proc. unijnego PKB i zatrudnia 6 proc. europejskich pracowników, będąc jednocześnie najbardziej produktywnym sektorem współczesnej europejskiej gospodarki - udział branż sektora ICT we wzroście produktywności UE wynosi ponad 25 proc [http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/index_en.htm, podano za: Nowakowska, Przygodzki i Sokołowicz, 2011, s. 57].

¹¹³ Jako przykład autorzy podają porównanie firmy konsultingowej McKinsey&Co i baru szybkiej obsługi McDonald`s.

Tabela 35. Metody wyodrębniania największych przedsiębiorstw na świecie

Nazwa zestawienia	Kryterium	Liczba podmiotów	Lata publikacji	Podmiot tworzący	L. branż zw. z n. g.*
Financial Times Global 500	wartość rynkowa	500	od 2003	Financial Times	4
Fortune Global 500	przychody	500	od 1994	Fortune	7
Forbes Global 2000	średnia arytmetyczna z: przychodów, zysków, aktywów, wartości rynkowej	2000	od 2004	Forbes	10
World`s most powerful brands	marka	100	b.d.	Forbes	10
World`s top 100 non-financial TNCs**	aktywa zagraniczne	100	od 2000***	UNCTAD	2
Brand Finance Global	marka	500	od 2007	Brand Finance	8

Uwagi: * Liczba branż związanych z „nową gospodarką”

** W klasyfikacji brane są pod uwagę tylko korporacje niefinansowe (nie banki i pozostałe instytucje finansowe), co wynika z faktu, że przyjętym kryterium analizy jest wielkość aktywów zagranicznych, które w sektorze finansowym przyjmują ponadprzeciętną wartość, a tym samym istniałoby ryzyko, że banki i pozostałe instytucje finansowe „sztucznie” zdominowałyby tę klasyfikację.

*** Zestawienie największych niefinansowych korporacji według aktywów zagranicznych pojawia się w raportach *World Investment Report* od 2000 r. Sam raport natomiast ukazuje się od 1991 roku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Financial Times Global 500 [2012], Brand Finance [2012, s. 63-82], [http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2012/full_list/], <http://www.forbes.com/powerful-brands/list/>], [<http://www.forbes.com/global2000/>], [<http://unctad.org/en/Pages/DIAE/World%20Investment%20Report/Annex-Tables.aspx>] [26.01.2013]

3.4.2.1. Podział według Financial Times Global 500. Kryterium wartości rynkowej

W wykazie publikowanym od 2003 r. przez brytyjski dziennik Financial Times dokonuje się zestawienia 500 największych korporacji transnarodowych według ich wartości rynkowej zwykle na ostatni dzień marca analizowanego roku¹¹⁴. Ponadto dostarczane są dane dotyczące: wielkości przychodów, zysków¹¹⁵ (za cały rok), zatrudnienia¹¹⁶ (uśredniona wartość dla całego roku), kraju pochodzenia, branży, całkowitych aktywów¹¹⁷,

¹¹⁴ Przykładowo zestawienie z 2012 roku będzie obejmować przychody i zyski za rok 2011, a wartość rynkowa wyznaczana jest w dniu 30 marca 2012 (31. marca 2012 - sobota).

¹¹⁵ Od 2007 r.

¹¹⁶ Od 2009 r.

¹¹⁷ Od 2009 r.

ceny akcji, relacji: cena/zysk^{118} oraz wartości dywidendy (w procentach). Na podstawie zestawienia z roku 2012 dokonano w tabeli 36 wyszczególnienia branż i przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”.

Tabela 36. Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” według Financial Times Global 500 z roku 2012*

Branża związany z „nową gospodarką”	Przedsiębiorstwa	Liczba
produkcja sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego	Apple, Samsung, Intel, Qualcomm, Cisco Systems, Taiwan Semiconductor Manufacturing, Canon, EMC, HP, Texas Instruments, Ericsson, Dell, Corning, Asml Holding, Nokia, Broadcom	16
usługi komputerowe i oprogramowanie	Microsoft, IBM, Google, Oracle, SAP, Tencent Holdings, Tata Consultancy Services, Infosys Technologies, Cognizant Technology Solutions, Wipro, Salesforce.com, Yahoo Japan, Yahoo	13
operatorzy telefonii komórkowej	China Mobile, Vodafone Group, NTT DoCoMo, AMX, Deutsche Telekom, China Unicorn, Singapore Telecom, MTN Group, Softbank, TeliaSonera, Telenor, KDDI, Bharti Airtel, Vodacom, Roger Communications, Emirates Telecommunications	16
usługi telekomunikacyjne	AT&T, Verizon Communications, Telefonica, Nippon Telegraph&Telephone, Telstra, France Telecom, Telefonica Brasil, BCE, BT Group, Century Link, Chunghwa Telecom, Saudi Telecom, Telecom Italia, Swisscom, Telus	15
W sumie (% ogółem)		60 (12%)

Uwagi: * Wycena przedsiębiorstw na dzień 30/03/2012. Z kolei, wartości: przychodów i zysków ujęte są za cały rok 2011.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Financial Times Global 500 [2012]

W zestawieniu Financial Times Global 500 cztery branże należy uznać za związane z „nową gospodarką”. Są to odpowiednio: produkcja sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego (ang. *Technology hardware and equipment*), usługi komputerowe i oprogramowanie (ang. *Software and computer services*), operatorzy telefonii komórkowej (ang. *Mobile telecommunications*) oraz usługi telekomunikacyjne (ang. *Fixed line telecommunications*) (patrz tabela 36). W sumie w zestawieniu 500 największych przedsiębiorstw według wartości rynkowej korporacje związane z „nową gospodarką” reprezentują grupę 60 podmiotów, co stanowi 12% wszystkich analizowanych firm.

¹¹⁸ Od 2007 r.

3.4.2.2. Podział według Fortune Global 500. Kryterium przychodów

Klasyfikacja Fortune Global 500 sporządzana jest przez amerykańskie czasopismo Fortune o zasięgu międzynarodowym i obejmuje analizę 500 największych korporacji transnarodowych według wartości przychodów za dany rok rozliczeniowy¹¹⁹. Ponadto publikowane są dane dotyczące: wielkości zysków (za cały rok), zatrudnienia¹²⁰ (uśredniona wartość dla całego roku), kraju pochodzenia, branży, całkowitych aktywów, wartości księgowej. Na podstawie zestawienia z roku 2012 dokonano w tabeli 37 wyszczególnienia branż i przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”.

Tabela 37. Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” według Fortune Global 500 z roku 2012

Branża związana z „nową gospodarką”	Przedsiębiorstwa	Liczba
Oprogramowanie komputerowe	Microsoft, Oracle	2
Sprzęt komputerowy i biurowy	HP, Dell, Fujitsu, NEC, Canon, Apple, Ricoh, Quanta Computer, Xerox, Wistrom, NEC, Lenovo Group	12
Elektronika, wyposażenie elektroniczne	Siemens, Samsung, Hitachi, Sony, LG, Toshiba, Hon Hai Precision Industry, Panasonic, Sharp, Royal Philips Electronics, Mitsubishi Electric, Sharp, Sumitomo Electric Industries, Emerson Electric, Schneider Electric, Compal Electronics	16
Usługi IT	IBM, Accenture	2
Usługi i sprzedaż internetowa	Google, Amazon.com	2
Sprzęt telekomunikacyjny i pozostałe urządzenia komunikacyjne	Nokia, Cisco Systems, L.M. Ericsson, Huawei	4
Półprzewodniki i inne komponenty elektroniczne	Intel, Flextronics International, Onex, China Electronics,	4
Telekomunikacja	AT&T, America Movil, Sprint, China United Network Communications, BT Group, Telstra, France Telekom, Telekom Italia, China Mobile Communications, Verizon Communications, Deutsche Telekom, Vodafone, China Telecommunications, KDDI, Comcast, Vivendi, Telefonica, Nippon Telegraph&Telephone, Softbank	18
W sumie (% ogółem)		61 (12,2%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2012/full_list/] [26.01.2013]

¹¹⁹ Okres roku rozliczeniowego nie jest identyczny dla wszystkich badanych podmiotów

¹²⁰ Od 2008 r.

W zestawieniu Fortune Global 500 siedem branż należy uznać za związane z „nową gospodarką”. Są to odpowiednio: oprogramowanie komputerowe (ang. *Computer software*), sprzęt komputerowy i biurowy (ang. *Computers and office equipment*), elektronika i wyposażenie elektryczne (ang. *Electronics and electrical equipment*), usługi IT (ang. *IT services*), usługi i sprzedaż internetowa (ang. *Internet services and Retailing*), sprzęt telekomunikacyjny i pozostałe urządzenia komunikacyjne (ang. *Network and other communications equipment*), półprzewodniki i inne komponenty elektroniczne (ang. *Semiconductors and other electronic components*), telekomunikacja (ang. *Telecommunications*). W sumie w zestawieniu 500 największych przedsiębiorstw według wartości przychodów korporacje związane z „nową gospodarką” reprezentują grupę 61 podmiotów, co stanowi 12,2% wszystkich analizowanych firm. Jest to wynik wysoce podobny (mimo innego kryterium) do klasyfikacji przeprowadzonej przez Financial Times.

3.4.2.3. Podział według Forbes. Kryterium eklektyczne

Na podstawie corocznie publikowanych zestawień przez amerykański magazyn Forbes można wyodrębnić największe korporacje (klasyfikacja Forbes Global 2000) oraz najcenniejsze marki (lista *World`s most powerful brands*).

Zestawienie Forbes Global 2000 obejmuje 2000 przedsiębiorstw sklasyfikowanych według średniej arytmetycznej z czterech komponentów: przychodów, zysków, aktywów i wartości rynkowej. Podobnie jak w przypadku listy Financial Times Global 500 przychody i zyski dotyczą całego poprzedniego roku, aktywa stanowią uśrednioną wartość dla całego roku, z kolei wartość rynkowa dokonywana jest na podstawie ceny akcji w ostatnim dniu kwietnia analizowanego roku. Ponadto dostarczane są dane dotyczące: wielkości przychodów, zysków (za cały rok), zatrudnienia (uśredniona wartość dla całego roku), kraju pochodzenia, branży, całkowitych aktywów, zadłużenia, ilości posiadanej gotówki, roku założenia oraz ceny akcji. Na podstawie zestawienia z roku 2012 dokonano w tabeli 38 wyszczególnienia branż i przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”.

Tabela 38. Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” według Forbes Global 2000 z roku 2012*

Branża związana z „nową gospodarką”	Przedsiębiorstwa	Liczba
Sprzęt telekomunikacyjny	Cisco Sytems, Qualcomm, L.M. Ericsson, Corning, Nokia, Alcatel-Lucent, Research in Motion, HTC, Motorola Solutions*, ZTE, Axiata Group, Motorola Mobility, Juniper Networks, Harris, InTouch	15

Sprzęt komputerowy	Apple, HP, Dell, Fujitsu, Quanta Computer, Compal Electronics, Lenovo Group, Assustek Computer, Chimei Innolux, Wistron, Acer, Inventec	12
Usługi komputerowe	IBM, Google, Accenture, Tata Consultancy Services, Yahoo, Infosys, Technologies, Wipro, Tencent Holdings, Cognizant Technology, Capgemini, Baidu, Computer Sciences, Fiserv, NHN, Teradata, Netease.com, Atos, Iliad, CGI Group, F5 Networks	21
Urządzenia służące do gromadzenia danych	EMC, Seagate Technology, SanDisk, NetApp, Western Digital, Lie-On Technology, TPV Technology	7
Elektronika użytkowa	Panasonic, Fujifilm Holdings, Sony, Nintendo, LG Electronics, Sharp, Nikon, Konica Minolta, Garmin, Olympus, TCL Corp, Great Wall Technology	12
Sprzęt elektroniczny	Hitachi, Hon Hai Precision, Toshiba, Kyocera, TE Connectivity, Agilent Technologies, Murata Manufacturing, LG Display, Avnet, NEC, Flextronics Intern, TDK, Rexel, Arrow Electronics, Hoya, Jabil Circuit, Au Optronics, Keyence, Delta Electronics, Ingram Micro	20
Sprzedż internetowa	Ebay, Amazon.com, Liberty Interactive, Rakuten, Groupon	5
Produkcja półprzewodników	Samsung Electronics, Intel, Taiwan Semiconductor, Texas Instruments, Applied Materials, ASML Holding, Broadcom, Tokyo Electron, Hynix Semiconductor, STM Microelectronics, Infineon Technologies, Micron Technology, Altera, United Microelectronics, Analog Devices, KLA-Tencor, Advanced Semiconductor, Nvidia, Advanced Micro Devices, Renesas Electronics, Xilinx, MediaTek, Marvell Technology Group, Avago Technologies, Maxim Integrated Products, Linear Technology, Microchip Technology, NXP Semiconductors, ARM Holdings	28
Oprogramowanie	Microsoft, Oracle, SAP, Symantec, CA, VMware, Adobe Systems, Intuit, Amadeus IT Holdings, Check Point Software, Citrix Systems, Dassault Systems, Salesforce.com, Misys, BMC Software, HCL Technologies, Autodesk	17
Telekomunikacja	Vodafone, China Mobile, AT&T, Nippon Telegraph&Telephone, Telefonica, Verizon Communications, France Telekom, America Movil, China Telecom, Telecom Italia, Softbank, KDDI, Deutsche Telekom, Telstra, BT Group, BCE, TeliaSonera, SinTel, China Unicom, MTN Group, Saudi Telecom, Telenor, Bharti Airtel, KPN, CenturyLink, Sistema JSFC, VimpelCom, Rogers Communication, Etisalat, Telus, SK Telecom, Swisscom, KT, Chunghwa Telecom, Tele Norte Leste, Rostelecom, Qatar	62

	Telecom, Telekom Indonesia, Sprint Nextel, Belgacom, Turl Telekom, Mobily, Zain, Portugal Telekom, Turkcell, PLDT, Advanced Info Service, Tele2, Maxis, Milicom International, TDC, Virgin Media, Taiwan Mobile, Crown Castle International, Reliance Communications, Windstream, Frontier Communications, Level 3 Communications, Hellenic Telecom, LG Uplus, Bezeq-Israeli Telecom, Telekom Austria	
W sumie		199 (9,95%)

Uwagi: * Wartości przychodów i zysków dotyczą roku 2011.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [<http://www.forbes.com/global2000/>] [27.01.2013]

W zestawieniu Forbes Global 2000 dziesięć branż należy uznać za związane z „nową gospodarką”. Są to odpowiednio: sprzęt telekomunikacyjny (ang. *Communications equipment*), sprzęt komputerowy (ang. *Computer Hardware*), Usługi komputerowe (ang. *Computer Services*), urządzenia służące do gromadzenia danych (ang. *Computer storage devices*), elektronika użytkowa (ang. *Consumer electronics*), sprzęt elektroniczny (ang. *Electronics*), sprzedaż internetowa (ang. *Internet and catalog retail*), produkcja półprzewodników (ang. *Semiconductors*), oprogramowanie (ang. *Computer software*), telekomunikacja (ang. *Telecommunications*). W sumie w zestawieniu 2000 największych przedsiębiorstw według metodologii Forbes korporacje związane z „nową gospodarką” reprezentują grupę 199 podmiotów, co stanowi 9,95% wszystkich analizowanych firm.

Drugą metodą proponowaną przez magazyn Forbes jest wyznaczenie największych korporacji według wartości ich marki. Istnieją wątpliwości, czy identyfikacja przedsiębiorstw na podstawie ich marki jest właściwa, jednakże jak wskazano we wcześniejszych rozważaniach dotyczących pomiaru kapitału intelektualnego, marka stanowi istotny element w strategii przedsiębiorstwa, jego działaniach na rynku oraz w utrzymywaniu przewagi konkurencyjnej. W istocie marka jest strategicznym aktywem, które podlega wycenie w grupie aktywów niematerialnych¹²¹.

Zestawienie *World's most powerful brands* ma podobne założenia metodologiczne co klasyfikacja Forbes Global 2000. Zastosowano ten sam podział branżowy, w ramach którego można wyodrębnić przedsiębiorstwa, których marki są najcenniejsze. Różnice natomiast polegają na mniejszej liczbie badanych podmiotów (500) oraz odmiennej formule wyliczania kryterium (brane są pod uwagę elementy generujące wartość marki, a nie średnia arytmetyczna z: wartości rynkowej, aktywów, przychodów i zysków). Na

¹²¹ O znaczeniu marki w filozofii działania największych korporacji pisze m.in. N. Klein [2004, s.32]

podstawie zestawienia z roku 2012 dokonano w tabeli 39 wyszczególnienia branż i tych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”, których marki mają największą wartość.

Tabela 39. Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” według zestawienia *World`s most powerful brands* z roku 2012*

Branża związana z „nową gospodarką”	Przedsiębiorstwa	Liczba
Sprzęt telekomunikacyjny	Cisco Systems, Nokia, Research in Motion, L.M. Ericsson, HTC	5
Sprzęt komputerowy	Apple, HP, Dell	3
Usługi komputerowe	IBM, Google, Facebook**, Yahoo	4
Urządzenia służące do gromadzenia danych		0
Elektronika użytkowa	Sony, Nintendo, LG Electronics	3
Sprzęt elektroniczny	Hitachi	1
Sprzedaż internetowa	Amazon.com, Ebay	2
Produkcja półprzewodników	Intel, Samsung Electronics	2
Oprogramowanie	Microsoft, Oracle	2
Telekomunikacja	AT&T, Verizon Communications	2
W sumie		24 (24%)

Uwagi: * Komponenty składające się na wyliczenie wartości marki, takie jak: dochody marki, stopień percepcji przez konsumentów oraz wydatki na reklamę dotyczą roku 2011.

** Portal społecznościowy Facebook pojawia się w zestawieniach najcenniejszych marek; co ciekawe w klasyfikacjach największych korporacji nie jest jeszcze umiejscawiany, z uwagi na fakt, że jego wejście na giełdę papierów wartościowych (NASDAQ) nastąpiło dopiero w maju 2012 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [<http://www.forbes.com/powerful-brands/list/>] [27.01.2013]

W zestawieniu *World`s most powerful brands* według metodologii Forbes korporacje związane z „nową gospodarką” reprezentują grupę 24 podmiotów, co stanowi 24% wszystkich analizowanych firm. W przypadku ostatniego zestawienia, w porównaniu do trzech poprzednich, można zauważyć wzrost udziału podmiotów związanych z „nową gospodarką” w ogólnej liczbie badanych korporacji.

3.4.2.4. Podział według UNCTAD. Kryterium wartości aktywów zagranicznych

Klasyfikacja *Top non-financial TNCs* sporządzane jest przez zasadniczy organ Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ) UNCTAD i obejmuje analizę 500 największych korporacji transnarodowych niefinansowych według wartości aktywów zagranicznych¹²². W zestawieniu tym celowo pomijane są korporacje finansowe (banki i inne instytucje finansowe) z uwagi na specyfikę tego sektora w zakresie tworzenia aktywów (instrumenty finansowe). Dla tych podmiotów tworzona jest osobna klasyfikacja¹²³. Często przedsiębiorstwa, będące najwyżej w tym rankingu określane są mianem „potęg inwestycyjnych” z uwagi na ich duże zaangażowanie kapitałowe poza granicami kraju [Zorska 2005, s. 172]. Ponadto publikowane są dane dotyczące: wielkości przychodów (za cały rok), zatrudnienia (uśredniona wartość dla całego roku), kraju pochodzenia, branży oraz stopnia umiędzynarodowienia¹²⁴. Na podstawie zestawienia z roku 2012 dokonano w tabeli 40 wyszczególnienia branż i przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”.

Tabela 40. Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” według UNCTAD z roku 2012*

Branża związana z „nową gospodarką”	Przedsiębiorstwa	Liczba
Sprzęt elektryczny i elektroniczny	GE, Siemens, Sony, HP, IBM, Nokia, Philips	7
Telekomunikacja	Vodafone, Telefonica, Deutsche Telekom, France Telecom, Liberty Global, Vivendi, TeliaSonera	7
W sumie (% ogółem)		14 (14%)

Uwagi: * Wartości: przychodów i zysków dotyczą roku finansowego za okres: 1.04.2011-31.03.2012.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie:

[<http://unctad.org/en/Pages/DIAE/World%20Investment%20Report/Annex-Tables.aspx>] [27.01.2013]

W zestawieniu *Top non-financial TNCs* dwie branże należy uznać za związane z „nową gospodarką”. Są to odpowiednio: sprzęt elektryczny i elektroniczny (ang. *Electrical and electronic equipment*) oraz telekomunikacja (ang. *Telecommunications*). W sumie w zestawieniu 100 największych przedsiębiorstw według wartości aktywów

¹²² Należy zauważyć, że okres roku rozliczeniowego nie jest identyczny dla wszystkich badanych podmiotów.

¹²³ Klasyfikacja ta nosi nazwę: *50 Top financial TNCs* i jest publikowana równoległe z zestawieniem *100 Top non-financial TNCs*

¹²⁴ Umiędzynarodowienie mierzone jest indeksem transnacionalizacji.

zagranicznych korporacje związane z „nową gospodarką” reprezentują grupę 14 podmiotów, co stanowi 14% wszystkich analizowanych firm, co stanowi wynik podobny (mimo innego kryterium) do klasyfikacji przeprowadzonej przez Financial Times. Należy jednakże pamiętać, że w zestawieniu Financial Times brane są pod uwagę korporacje również z sektora finansowego.

3.4.2.5. Podział według Brand Finance. Kryterium wartości marki

Klasyfikacja Brand Finance Global 500 obejmuje analizę 500 przedsiębiorstw z punktu widzenia wartości ich marki. Wartość marki wyliczana jest na koniec roku kalendarzowego¹²⁵ według formuły pięciu kroków¹²⁶. Ponadto dostarczane są dane dotyczące: kraju pochodzenia, branży, wartości księgowej, relacji wartości rynkowej do wartości marki. Na podstawie zestawienia z roku 2012 dokonano w tabeli 41 wyszczególnienia branż i przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”.

Tabela 41. Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” według zestawienia Brand Finance Global 500

Sektor związany z „nową gospodarką”	Przedsiębiorstwa	Liczba
Sprzęt komputerowy	Apple, Dell, Fujitsu, EMC2, BlackBerry (Research in Motion), Sandisk	6
Sprzęt i komponenty elektryczne	Hitachi, LG, Sanyo, Schneider Electric, Emerson	5
Elektronika użytkowa	Toshiba, Philips, NEC, KYOCERA	4
Usługi IT	IBM, HP, Accenture, Infosys, CAP GEMINI	5
Usługi internetowe	Google, Amazon.com, Ebay, Facebook, Yahoo, priceline.com, QQ, QVC, Paypal, Expedia.com, Symantec, Baidu	12
Produkcja półprzewodników	Intel, Samsung, Texas Instruments	3
Oprogramowanie	Microsoft, Oracle, SAP, Xbox, Adobe, Activision Blizzard, Electronic Arts	7
Telekomunikacja	Vodafone, AT&T, Verizon, NTT, Orange (France Telekom), China Mobile, Movistar, Cisco, T-Mobile, BT, China Unicom, TIM, China Telecom, Softbank, O2, Ericsson, T (Deutsche Telekom), Claro, Telstra, Bell, Airtel, MTN, CenturyLink, Nokia,	51

¹²⁵ Zestawienie z 2012 roku dotyczy wyceny marki sporządzonej na dzień 31. grudnia 2011 r.

¹²⁶ Formuła pięciu kroków składa się z: określenia przychodów marki w przyszłości, oceny siły marki, ustalenia wysokości tantiem, stopy dyskontowej (w celu ustalenia wartości bieżącej netto marki) i obliczenia wartości marki (wartość bieżąca po opodatkowaniu tantiem) [<http://brandirectory.com/methodology>] [19.01.2012].

	au (KDDI), Huawei, Virgin, Beeline, Telenor, Rostelecom, Vivo, HTC, Rogers, SK telecom, Telcel, Sprint (Nextel), KT, MTS, Swisscom, Alcatel-Lucent, Etisalat, Telus, Motorola*, STC, Oi, Cannal+ group, KPN, Telia, Optus, Chunghwa Telecom, Qualcomm	
W sumie		96 (19,2%)

Uwagi: * Formalnie od 08/2011 Motorola należy do Google. Kwota przejęcia wyniosła 12,5 mld USD [Thomson Reuters 2012, s. 3]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Brand Finance [2012, s. 63-82] [27.01.2013]

W zestawieniu *Brand Finance Global 500* osiem sektorów należy uznać za związane z „nową gospodarką”. Są to odpowiednio: sprzęt komputerowy (ang. *Computers*), sprzęt i komponenty elektroniczne (ang. *Electrical components and equipment*) elektronika użytkowa (ang. *Electronics*), usługi IT (ang. *IT services*), usługi internetowe (ang. *Internet*), produkcja półprzewodników (ang. *Semiconductors*), oprogramowanie (ang. *Software*) oraz telekomunikacja (ang. *Telecommunications*). Należy jednakże zauważyć pewną niespójność, która może wprowadzać w błąd. W przytoczonej klasyfikacji pojawiają się w niektórych momentach nie nazwy największych korporacji, ale (zgodnie z metodologią zestawienia) marki, co powodować może pewne utrudnienia w analizie porównawczej korporacji. Przykładowo, nie istnieją przedsiębiorstwa o nazwie: BlackBerry, Orange, au¹²⁷, lecz są to marki należące do odpowiednio: Research in Motion, France Telekom, KDDI.

W sumie w zestawieniu 500 najcenniejszych marek korporacje związane z „nową gospodarką” reprezentują grupę 96 podmiotów, co stanowi 19,2% wszystkich analizowanych firm, co stanowi wynik relatywnie podobny do klasyfikacji badającej wartość marki przeprowadzonej przez Forbes.

3.3.4.6. Uwagi i wnioski do metod egzemplifikacji największych korporacji transnarodowych związanych z „nową gospodarką”.

Przedstawione metody wyodrębniania korporacji związanych z „nową gospodarką” jak i pozostałych, największych przedsiębiorstw na świecie mimo pewnych mankamentów i ograniczeń dostarczają ważnych informacji oraz stanowić mogą cenny materiał badawczy. Do ograniczeń należy zaliczyć relatywnie małą liczbę przedsiębiorstw, wahającą się od 100 podmiotów (zestawienie UNCTAD) do 2000 (klasyfikacja Forbes Global 2000), co w kontekście obecnej liczby korporacji na świecie stanowi wartość

¹²⁷ Chyba, że mamy do czynienia z zagranicznymi filiami korporacji, np. Orange Polska Sp. z o.o.

poniżej trzech procent¹²⁸. Co więcej w niektórych zestawieniach biorących pod uwagę wartość rynkową (Financial Times Global 500 oraz Forbes Global 2000) analizie podlegają tylko przedsiębiorstwa, które są notowane na giełdzie papierów wartościowych¹²⁹. W zestawieniach pomija się również inne, rosnące na znaczeniu w ostatnich latach podmioty globalizacji, jakie stanowią Państwowe Fundusze Majątkowe (ang. *Sovereign Wealth Funds - SWFs*)¹³⁰. Dodatkowo wartość przychodów nie zawsze dotyczy tego samego okresu, ponieważ przedsiębiorstwa stosują różną definicję roku kalendarzowego (obrachunkowego)¹³¹. Do mankamentów należy zdecydowanie zakwalifikować podział branżowy. Po pierwsze, brakuje ujednoczenia, co powoduje, że liczba branż jest różna w zależności od konkretnego zestawienia. Problem ten widoczny jest szczególnie podczas wydzielenia branż związanych z „nową gospodarką”. Przykładowo, w przypadku klasyfikacji UNCTAD ich liczba wynosi dwa, z kolei według zestawienia Forbes - dziesięć. Po drugie, różnorodność (wynikająca ze specyfiki każdej z metodologii) podziału branż uniemożliwia porównywanie między poszczególnymi zestawieniami. Po trzecie, za wysoce kontrowersyjne należy uznać przydzielanie niektórych przedsiębiorstw do konkretnych branż, co wynika z faktu, że we współczesnej gospodarce branże ulegają scaleniu i przedsiębiorstwo może być obecne na więcej niż jednym rynku. Tego rodzaju zjawisko jest silnie obserwowane w sektorze ICT¹³². W tabeli

¹²⁸ Według danych UNCTAD liczba korporacji na świecie w 2009 r. wyniosła 82 tys., a liczba ich filii 810 tys. i są to wartości rosnące [World Investment Report 2010, s. 12]. W 2011 r. zagraniczne filie korporacji transnarodowych zatrudniały 69 mln pracowników, odpowiedzialne były za 28 bilionów USD przychodów i 7 bilionów USD wartości dodanej [World Investment Report 2012, s. 13].

¹²⁹ Niektóre przedsiębiorstwa, mimo wysokich wartości sprzedaży i aktywów nie są wliczane, z uwagi na brak możliwości ustalenia ich wartości rynkowej poprzez rynek akcji. Dzieje się tak dlatego, że niektóre korporacje są własnością państwa. Według danych UNCTAD w 2010 r. istniało przynajmniej 650 kontrolowanych przez państwo korporacji transnarodowych mających 8500 filii zagranicznych. Kontrolę UNCTAD definiuje jako co najmniej 10-procentowy udział w akcjonariacie przedsiębiorstwa, przy założeniu, że udział ten jest największym z pozostałych. Ponadto 14% z 653 korporacji stanowi w całości własność państwa [World Investment Report 2011, s. 28-32]. Do przykładowych przedsiębiorstw ze 100% udziałem kapitału państwowego należą m. in: Vattenfall AB, CITIC Group, Abu Dhabi National Energy Co PJSC, Petroleos de Venezuela SA. Wykaz 30 największych niefinansowych korporacji transnarodowych kontrolowanych przez państwo w 2011 r. patrz: World Investment Report [2011, s. 30].

¹³⁰ Pod koniec 2011 r. aktywa będące pod kontrolą SWFs wycenione zostały na kwotę 5 bln USD. Przyrost wartości w latach 2007-2011 wyniósł średniorocznie dla wszystkich SWFs 10% [World Investment Report 2012, s. 13]. Więcej na temat znaczenia Państwowych Funduszy Majątkowych we współczesnej gospodarce i strategii przez nie realizowanych patrz: Bryl [2011b, s. 485-491].

¹³¹ Do najczęstszych wariantów należą okresy: 1.03.-28.02, 1.07.-30.06. oraz 1.01.-31.12.

¹³² Przykładowo firma Apple dostarcza na rynek szeroką gamę produktów, do których należą m. in.: komputery, tablety i telefony komórkowe. Ponadto Apple jest również dostawcą wielu usług jak np.: iTunes, Mac App Store, iCloud i aplikacje komórkowe [http://www.reuters.com/finance/stocks/companyProfile?symbol=AAPL.O] [21.01.2013].

42 pokazano różnorodność kwalifikacji tego samego przedsiębiorstwa (Samsung Electronics) do różnych branż w zależności od przyjętej formy egzemplifikacji.

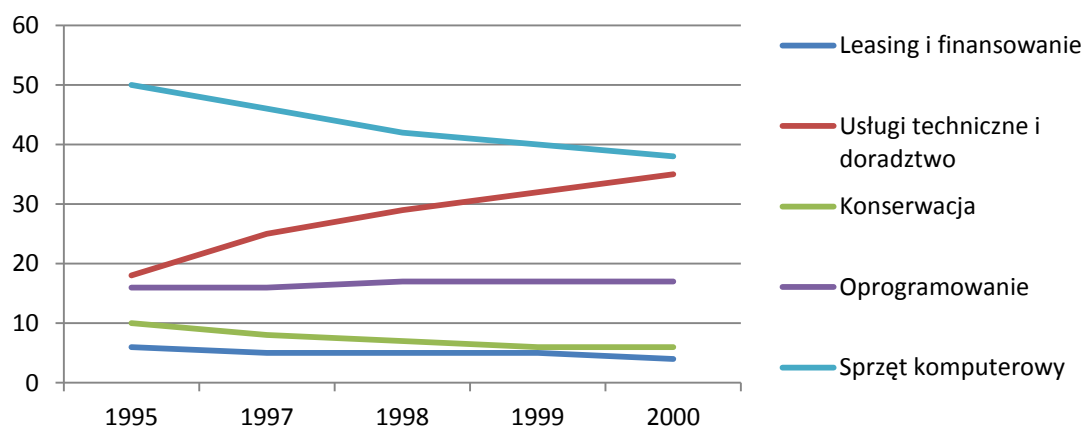
Tabela 42. Klasyfikacja przedsiębiorstwa do branży „nowej gospodarki” według różnych zestawień

	FT Global 500	Fortune Global 500	Forbes Global 2000	UNCTAD	Brand Finance Global 500
Samsung Electronic	Produkcja sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego	Elektronika i wyposażenie elektroniczne	Produkcja półprzewodników	Nie występuje	Produkcja półprzewodników

Źródło: Opracowanie własne

Analiza informacji zawartych w tabeli 42 dowodzi istnienia problemu „definitywnego” zakwalifikowania danej firmy do konkretnej (jednej) branży. Ponadto, jedną z cech korporacji jest elastyczność, oznaczająca zdolność do adaptacji do zmian zachodzących na rynku (w tym także do modyfikacji oferty produktowej) [Zorska 2007, s.56]. W dłuższej perspektywie ten atrybut korporacji umożliwia zmianę profilu działalności przedsiębiorstwa. Przykładu takich działań dostarcza firma IBM, która sprzedała dział komputerów osobistych chińskiemu przedsiębiorstwu, Lenovo, koncentrując swoje zasoby na usługach. Innym przykładem jest Siemens, który odpłatnie przekazał dział telefonów komórkowych tajwańskiemu podmiotowi Benq [Romanowska 2009, s. 153]. Na rysunku 48 przedstawiono zmiany w działalności IBM w latach 1995-2000.

Rysunek 48. Zmiany struktury obrotów IBM w latach 1995-2000 (w % całkowitych obrotów)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Tubielewicz [2004, s. 48]

Analiza tendencji na rysunku 53 pokazuje zmianę profilu działalności firmy IBM w latach 1995-2000, oznaczająca koncentrację na usługach, głównie technicznych i doradczych (wzrost z poziomu 19% w całkowitych obrotach w roku 1995 do 35% w roku 2000) oraz ograniczanie produkcji komputerów (spadek w analogicznym okresie z poziomu 50% do 38%).

Z uwagi na poruszane problemy kwalifikacyjne przedsiębiorstwo do konkretnego sektora zasadnym wydaje się postulat, by kwalifikować przedsiębiorstwa według jednego, przyjętego kryterium, np. procent przychodów uzyskiwanych ze sprzedaży produktu z danego sektora. Przykładowo, jeżeli przedsiębiorstwo generuje 40% przychodów ze sprzedaży dobra A, 30% dobra B, 20% dobra C (przy założeniu, że dobra: A, B i C pochodzą z różnych branż), a 10% to pozostałe produkty, bądź usługi, wtedy firma winna być kwalifikowana do branży, z którego pochodzi dobro A (branża generująca relatywnie najwięcej przychodów). Tego rodzaju podejście nie jest jednak wolne od wad, co uwidaczniałoby się w potencjalnie dużej zmienności w klasyfikacji branżowej z uwagi na wahania popytowe i cenowe oraz wynikające z nich zmiany przychodów.

Poza wadami przedstawionych klasyfikacji należy jednakże zwrócić uwagę na ich istotne zalety. Przede wszystkim są to zestawienia renomowanych ośrodków, zawierające kompleksowe dane o największych korporacjach na świecie, co gwarantuje ich rzetelność. Po drugie ich pozyskiwanie nie jest obciążone dodatkowym kosztem (zestawienia są publikowane i archiwizowane na ogólnodostępnych stronach internetowych). Ponadto klasyfikacje te zawierają sporą ilość danych historycznych (w niektórych przypadkach zgromadzone dane obejmują okres nawet dziesięciu lat).

Rozdział 4. Znaczenie „nowej gospodarki” we współczesnych przedsiębiorstwach międzynarodowych - koncepcja i wyniki badań

4.1. Metodyka badań empirycznych

Problemem badawczym pracy jest istota „nowej gospodarki” oraz rola jaką odgrywa ona we współczesnym przedsiębiorstwie międzynarodowym. Bazując na definicji przyjętej przez Autora w rozdziale pierwszym, przedmiot zainteresowania stanowi ujęta w trzech wymiarach obecność „nowej gospodarki” w przedsiębiorstwie. Wymiar pierwszy dotyczy pomiaru kapitału intelektualnego, wymiar drugi to przejaw obecności „nowej gospodarki” w zachowaniach strategicznych przedsiębiorstwa, wymiar trzeci zaś to otoczenie charakterystyczne dla „nowej gospodarki”.

Na podstawie dotychczasowych koncepcji teoretycznych oraz własnych przemyśleń Autora sformułowano w pracy jedną główną hipotezę badawczą, której teoretyczna weryfikacja miała miejsce częściowo w rozdziale pierwszym i trzecim, oraz trzy hipotezy pomocnicze, których empiryczna weryfikacja jest przeprowadzana w niniejszym, czwartym rozdziale pracy. Brzmienie hipotez pomocniczych jest następujące:

Ha: Przedsiębiorstwa stosują nowe formy zachowań strategicznych, bądź intensyfikują implementację dotychczas stosowanych.

Hb: Istotną rolę odgrywa kapitał intelektualny.

Hc: Zmiany w otoczeniu zewnętrznym odnoszą się do dynamizacji rynku, intensyfikacji działalności globalnej oraz scalania branżowego.

Celem weryfikacji hipotezy podjęto badania empiryczne o charakterze ilościowym oraz jakościowym (mieszana metodologia badań¹³³). Badanie ilościowe dotyczyło dwóch z trzech wymiarów (kapitał intelektualny oraz otoczenie zewnętrzne). W tym przypadku zastosowano narzędzia statystyki opisowej. Wykorzystano również analizę porównawczą dwóch grup przedsiębiorstw. W celu pomiaru zachowań strategicznych zastosowano zarówno badanie ilościowe, jak i jakościowe.

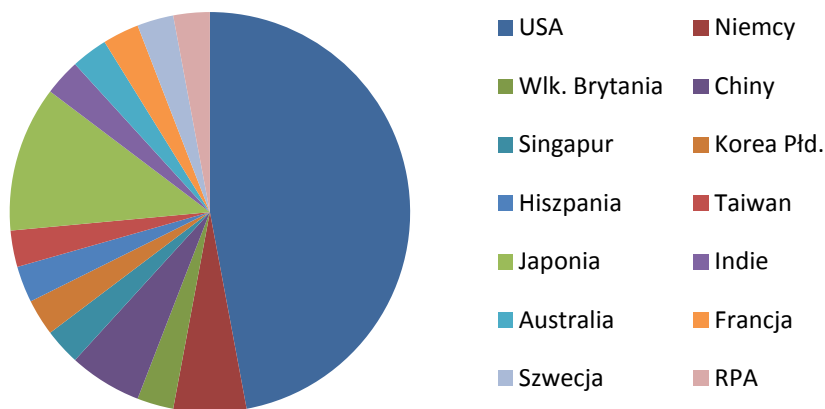
4.1.1. Zakres przestrzenny i przedmiotowy badań empirycznych

W założeniu wyjściowym zakres przestrzenny, jak i zakres przedmiotowy badań empirycznych miał mieć charakter nieograniczony, jednakże z uwagi na celowy dobór próby i ograniczenia finansowe związane z możliwościami pozyskania wyspecjalizowanych danych, uwaga została skoncentrowana na przedsiębiorstwach

¹³³ Tzw. *mixed methods study*. Szerzej patrz: Tashakkori i Teddlie [1998]

międzynarodowych notowanych na przynajmniej jednej giełdzie papierów wartościowych. Wymóg dopuszczenia akcji do publicznego obrotu wynika z możliwości wyznaczenia rzetelnej wartości rynkowej (jako iloczyn jednostkowej ceny akcji i liczby wyemitowanych akcji), będącej kryterium doboru do badania. Jednocześnie ograniczenie to powoduje, że z badania zostały wyłączone potencjalnie porównywalne wielkie przedsiębiorstwa międzynarodowe będące w całości własnością państwa¹³⁴. W badaniu wzięło udział 66 podmiotów pochodzących z 20 krajów¹³⁵. Były to¹³⁶: Stany Zjednoczone (22), Chiny¹³⁷ (6), Rosja (4), Wielka Brytania (7), Japonia (4), Niemcy (2), Francja (2), Hiszpania (1), Tajwan (1), Korea Płd. (1), Brazylia (1), Kanada (3), Australia (4), Norwegia (1), Szwecja (1), Włochy (1), Singapur (1), Indie (2), RPA (1) oraz Tajlandia (1). Dominowały przedsiębiorstwa pochodzące ze Stanów Zjednoczonych (33,3% ogółu). Co ciekawe, w badanych grupach nie znalazły się podmioty z krajów będących wysoko w zestawieniach rozwoju „nowej gospodarki”, czyli Norwegii¹³⁸, Danii, Holandii. Na rysunkach: 49 i 50 przedstawiono rozkład geograficzny badanych przedsiębiorstw.

Rysunek 49. Struktura geograficzna przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”



Źródło: Opracowanie własne

¹³⁴ Listę przedsiębiorstw międzynarodowych o znacznej wartości, będących w posiadaniu państwa oraz ich pochodzenie publikuje UNCTAD. Szerzej patrz: World Investment Report [2011, s 31-32].

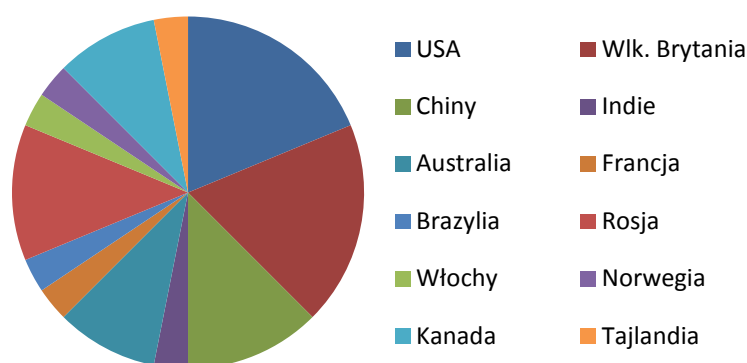
¹³⁵ Za kraj pochodzenia uznano siedzibę centrali (ang. *Headquarters*).

¹³⁶ W nawiasach podano liczbę badanych przedsiębiorstw z dwóch analizowanych grup.

¹³⁷ W pracy Autor uznaje przedsiębiorstwa zarejestrowane w Hong Kongu jako podmioty chińskie. W praktyce często są to wydzielone oddziały przedsiębiorstw chińskich.

¹³⁸ Jedyna badana norweska firma pochodzi z sektora tradycyjnego (Statoil).

Rysunek 50. Struktura geograficzna przedsiębiorstw tradycyjnych



Źródło: Opracowanie własne

Badane przedsiębiorstwa podzielono na dwie grupy. Wybór branż wchodzących w skład każdej grupy miał charakter celowy. W pierwszej grupie znalazły się przedsiębiorstwa międzynarodowe związane z „nową gospodarką”. Do doboru tej próby przyjęto metodologię wyodrębniania podmiotów na podstawie Financial Times Global 500 przedstawioną w rozdziale trzecim. W drugiej grupie ujęto firmy tradycyjne¹³⁹, czyli te podmioty międzynarodowe, które utożsamiane są z tradycyjną gospodarką. W ramach dwóch wymienionych grup zastosowano dobór przedsiębiorstw przy użyciu zestawienia FT Global 500 z roku 2012¹⁴⁰. Dobrano 66 największych przedsiębiorstw międzynarodowych (odpowiednio: 34 w pierwszej i 32 w drugiej grupie) według wartości rynkowej. Kryterium kwalifikacji do badania stanowiła wartość rynkowa nie mniejsza niż 32 mld 560 mln USD. Jest to wielkość odpowiadająca wartości mediany dla wszystkich przedsiębiorstw wchodzących w skład zestawienia FT Global 500. Jednakże z uwagi na problem z uzyskaniem danych niektóre przedsiębiorstwa będące „wysoko” w zestawieniu (o dużej kapitalizacji giełdowej) zostały wyłączone z badania¹⁴¹.

¹³⁹ Analizowanymi przedsiębiorstwami są firmy zajmujące się wydobyciem i sprzedażą surowców mineralnych.

¹⁴⁰ Wszystkie dane w tym zestawieniu dotyczą roku 2011, poza wartością rynkową przedsiębiorstwa, która wyznaczona została na podstawie kursu akcji w dniu 30.03.2012.

¹⁴¹ Problem dotyczył czterech przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” (EMC, AMX, Telefonica Brasil oraz Tencent Holdings) oraz sześciu firm tradycyjnych (Cenovus Energy, Novatek, Canadian Natural Resources, Formosa Petrochemical, Oil & Natural Gas, GoldCorp).

Do pierwszej grupy należały [n=34]¹⁴²:

Apple, Microsoft, IBM, China Mobile, AT&T, Samsung Electronics, Google, Oracle, Intel, Vodafone, Qualcomm, Cisco, Verizon, Amazon.com, SAP, Comcast, Telefonica, Taiwan Semiconductors, NTT DoCoMo, Canon, NTT, Deutsche Telekom, eBay, HP, Tata Consultancy Services, Telstra, China Unicom, Singapore Telecom, France Telecom, Texas Instruments, Priceline.com, Ericsson, MTNGroup, Softbank.

Do grupy przedsiębiorstw tradycyjnych zaliczono [n=32]¹⁴³:

Exxon Mobil, PetroChina, Royal Dutch Shell, Chevron, BHP Biliton, Petrobras, Gazprom, BP, Vale, Total, Rio Tinto, Sinopec, ConocoPhillips, Eni, CNOOC, Statoil, China Shenhua Energy, BG Group, Occidental Petroleum, Rosneft, Lukoil, Xstrata, Suncor Energy, Anglo American, Reliance Industries, Barrick Gold, Glencore International, Surgutneftegas, Anadarko Petroleum, Apache, Imperial Oil, PTT.

W każdej z grup znalazły się przedsiębiorstwa pochodzące z różnych branż charakterystycznych dla danej grupy. Na podstawie metodologii zaprezentowanej w rozdziale pierwszym w grupie pierwszej wyodrębniono 30 podmiotów z branż związanych z „nową gospodarką” (10 przedsiębiorstw z branży produkującej sprzęt komputerowy i telekomunikacyjny, 9 operatorów telefonii komórkowej, 6 dostawców usług komputerowych i oprogramowania i 5 świadczeniodawców usług telekomunikacyjnych). Ponadto, z uwagi na niedoskonałości klasyfikacji Financial Times Global 500 zaprezentowane we wcześniejszej części pracy, zdecydowano się włączyć do badania również cztery przedsiębiorstwa, które, według FT Global 500, nie są ujmowane w branżach związanych z „nową gospodarką”. Są to: Amazon.com, eBay (handel detaliczny), Comcast (media) oraz Priceline.com (turystyka i wypoczynek¹⁴⁴).

W grupie przedsiębiorstw utożsamianych z tradycyjną gospodarką znalazły się 24 firmy naftowo-gazowe (ang. *Oil and gas producers*) i 8 podmiotów wydobywczych (ang. *Mining*).

Jak pokazano na rysunkach: 49 i 50 znaczna część badanych podmiotów pochodzi ze Stanów Zjednoczonych, w przypadkach tych przedsiębiorstw dane dostępne były

¹⁴² Uszeregowano według malejącej wartości rynkowej.

¹⁴³ Uszeregowano według malejącej wartości rynkowej.

¹⁴⁴ Zakwalifikowanie przedsiębiorstwa Priceline.com do sektora: turystyka i wypoczynek (ang. *Travel & leisure*) jest dosyć problematyczne. Wynika to prawdopodobnie z koncentracji firmy Priceline.com na pośredniczeniu produktami i usługami turystycznymi. Niemniej jednak w sektorze tym znalazła się również korporacja McDonald's.

bezpośrednio w USD. Jednakże część badanych firm nie ma siedziby w Stanach Zjednoczonych i tym samym udostępniała dane liczbowe we własnej walucie. Na etapie analitycznym skutkowało to brakiem możliwości bezpośredniego porównywania wartości liczbowych. W celu umożliwienia zestawienia danych wewnątrz i między dwoma grupami zdecydowano się na przedstawienie danych w jednej walucie (USD). Przyjęto zatem określony kurs wymiany waluty lokalnej na dolara amerykańskiego odpowiednio dla dwóch okresów badawczych. Dla roku 2007 przyjęto kurs waluty lokalnej względem USD, jaki obowiązywał w dniu 28.12.2007¹⁴⁵, z kolei dla roku 2011 kurs z dnia 30.12.2011. W tabeli 43 przedstawiono relacje wymienne waluty lokalnej na USD, jakie zastosowano dla dwóch okresów badawczych.

Tabela 43. Relacje wymienne walut lokalnych na USD w dniu 28.12.2007 i 30.12.2011

	28.12.2007	30.12.2011
EUR/USD	1,475	1,29
GBP/USD	1,993	1,562
JPY/USD	0,009	0,013
CNY/USD	0,136	0,157
NOR/USD	0,16	0,18
SGD/USD	0,689	0,774
KRW/USD	0,0011	0,0009
INR/USD	0,025	0,019
AUD/USD	0,877	1,013
SEK/USD	0,154	0,145
ZAR/USD	0,144	0,122
BRL/USD	0,566	0,536
RUB/USD	0,041	0,031
CAD/USD	1,019	0,979
THB/USD	0,033	0,033
TWD/USD	0,031	0,033

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [www.xe.com] [21.01.2013]

Całkowita wartość rynkowa badanych przedsiębiorstw w grupie pierwszej wyniosła ponad 3,716 biliona USD, podczas gdy w grupie drugiej 3,417 biliona USD. Podstawowe dane liczbowe charakteryzujące pierwszą i drugą grupę zaprezentowano

¹⁴⁵ 28. grudnia 2007 (piątek) to ostatni dzień w 2007r., w którym podano oficjalny kurs waluty lokalnej względem USD.

w tabelach: 44 i 45. Podział przedsiębiorstw na konkretne branże dokonany został w oparciu o metodologię zaprezentowaną w podrozdziale 3.4.2.1.

Tabela 44. Wartość rynkowa, przychody (mld USD) i wielkość zatrudnienia badanych podmiotów w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”

„Nowa gospodarka”	produkcja sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego (n=10)	usługi komputerowe i oprogramowanie (n=6)	operatorzy telefonii komórkowej (n=9)	usługi telekomunikacyjne (n=5)	Pozostałe (n=4)	W sumie (n=34)
Wartość rynkowa (suma)	1367479	953396	667547	471007	256757	3716186
Wartość rynkowa (średnia)	136747,9	158899,3	74171,89	94201,4	64189,25	109299,6
Przychody (suma)	597359	277166	439047	469739	119953	1903264
Przychody (średnia)	59735,9	46194,33	48783	93947,8	29988,25	55978,35
Zatrudnienie (suma)	1081043	918208	961146	996060	214970	4171427
Zatrudnienie (średnia)	108104,3	153034,7	106794	199212	53742,5	122689

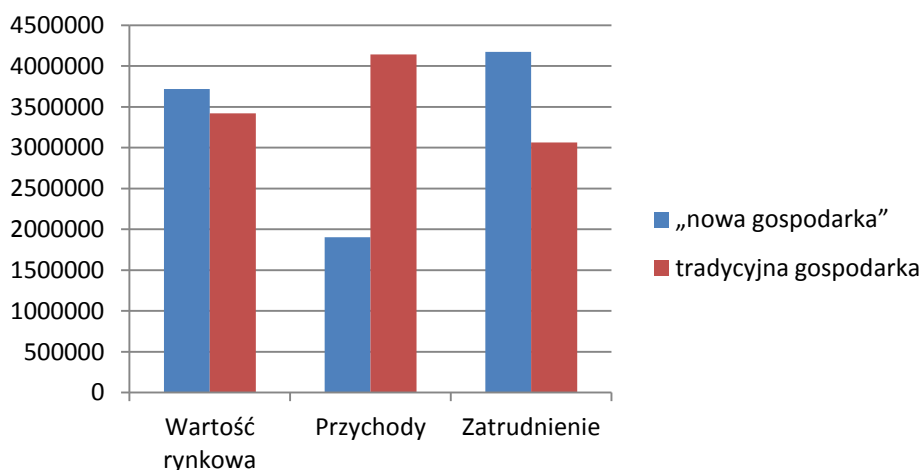
Źródło: Opracowanie własne

Tabela 45. Wartość rynkowa, przychody (mld USD) i wielkość zatrudnienia badanych podmiotów w grupie przedsiębiorstw tradycyjnych

tradycyjna gospodarka	producenci ropy naftowej i gazu ziemnego (n=24)	firmy wydobywcze (n=8)	w sumie (n=32)
Wartość rynkowa (suma)	2738011	679893	3417904
Wartość rynkowa (średnia)	114083,8	84986,63	106809,5
Przychody (suma)	3659827	480564	4140391
Przychody (średnia)	152492,8	60070,5	129387,2
Zatrudnienie (suma)	2571159	490384	3061543
Zatrudnienie (średnia)	107131,6	61298	95673,22

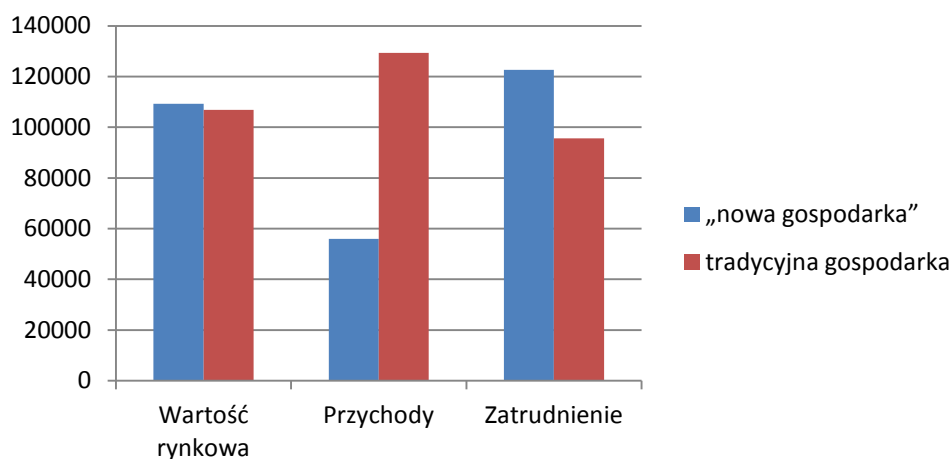
Źródło: Opracowanie własne

Rysunek 51. Graficzne porównanie całkowitej wartości rynkowej, przychodów (mld USD) i zatrudnienia w dwóch badanych grupach



Źródło: Opracowanie własne

Rysunek 52. Graficzne porównanie przeciętnej wartości rynkowej, przychodów (mld USD) i zatrudnienia w dwóch badanych grupach



Źródło: Opracowanie własne

Z analizy rysunków: 51 i 52 wynika, że zarówno całkowita, jak i przeciętna wartość rynkowa jest większa w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”, aniżeli w zbiorowości podmiotów tradycyjnych. Odwrotną tendencję widać w zakresie wielkości przychodów i zatrudnienia, których całkowite wartości są niższe w grupie pierwszej, aniżeli w grupie drugiej.

4.1.2. Źródła i metody analizy danych

W tabeli 46 przedstawiono badane elementy zachowań strategicznych, kapitału intelektualnego, otoczenia zewnętrznego i pozostałych niezakwalifikowanych, które dotyczyły weryfikowanych hipotez pomocniczych.

Tabela 46. Metody weryfikacji hipotez pomocniczych

Badany element hipotezy	Uszczegółowienie	Narzędzia	Analiza porównawcza	Źródła danych
Zachowania strategiczne	1. Hojność produktów i usług	studium przypadku	NIE	<i>Annual Report</i>
	2. Skracanie cyklu życia produktu	studium przypadku	NIE	<i>Annual Report</i>
	3. Alianse strategiczne	studium przypadku	NIE	<i>Annual Report</i>
	4. Wykorzystanie strategii błękitnego oceanu	studium przypadku	NIE	<i>Annual Report</i>
	5. Produkcja partnerska	studium przypadku	NIE	<i>Annual Report</i>
	6. Znaczenie patentów	studium przypadku liczba przyznanych patentów (statystyka opisowa)	TAK	<i>Patent Power Scoreboard, Intellectual Property Owners Association</i>
	7. E-biznes	studium przypadku	NIE	<i>Annual Report</i>
	8. Offshoring usług	studium przypadku	NIE	<i>Annual Report</i>
Kapitał intelektualny	1. Obecność kapitału intelektualnego	Formuła Stewarta (statystyka opisowa)	TAK	<i>Financial Times Global 500, Google Finance, Yahoo Finance, Financial Statement</i>
	2. Dynamika zmian przychodów	średnia wartość w każdym z badanych lat okresie 2007-2011 (statystyka opisowa)	TAK	<i>Google Finance, Yahoo Finance, Daily Finance, Thomson Reuters Finance</i>
	3. Dynamika zmian zysków netto	średnia wartość w każdym z badanych lat okresie 2007-2011	TAK	<i>Google Finance, Yahoo Finance, Daily Finance,</i>

				<i>Thomson Reuters Finance</i>
	4. Znaczenie przychodów w generowaniu wartości rynkowej	iloraz przychodów do wartości rynkowej w roku 2007 i 2011 (statystyka opisowa)	TAK	<i>Financial Times Global 500, Fortune 500, Google Finance, Yahoo Finance, Financial Statement</i>
	5. Znaczenie pracowników w generowaniu przychodów	iloraz liczby pracowników do wartości przychodów w roku 2007 i 2011 (statystyka opisowa)	TAK	<i>Fortune Global 500, Google Finance, Yahoo Finance, Financial Statement</i>
	6. Udział wydatków B+R w przychodach	iloraz wartości wydatków B+R do przychodów w roku 2007 i 2011 (statystyka opisowa)	TAK	<i>Google Finance, Yahoo Finance, Financial Statement</i>
	7. Wartość marki w wartości rynkowej	iloraz wartości marki do wartości rynkowej (statystyka opisowa)	TAK	<i>Brand Finance Global 500, Google Finance, Yahoo Finance, Financial Statement</i>
	8. Wartość marki w przychodach	iloraz wartości marki do przychodów (statystyka opisowa)	TAK	<i>Brand Finance Global 500, Google Finance, Yahoo Finance, Financial Statement</i>
	9. Znaczenie pracowników w wartości rynkowej	iloraz liczby pracowników do wartości rynkowej (statystyka opisowa)	TAK	<i>Google Finance, Yahoo Finance, Annual Report, Financial Statement</i>
	10. Znaczenie aktywów niematerialnych	iloraz wartości niematerialnych i prawnych do wartości rynkowej	TAK	<i>Google Finance, Yahoo Finance, Annual Report, Financial Statement</i>
Otoczenie zewnętrzne	1. Dynamika wzrostu rynku	średnia wartość w okresie 2007-2011 (statystyka opisowa)	TAK	<i>Thomson Reuters</i>

	2. Scalanie branż (Business migration)	analiza portfolio produktów i usług	NIE	<i>Financial Times Global 500, Forbes Global 2000, Fortune Global 500, Google Finance, Yahoo Finance, Annual Report</i>
	3. Umiędzynarodowienie	Obecność na rynkach zagranicznych Wskaźnik transnacionalizacji	TAK	<i>Annual Report, World Investment Report</i>
Pozostałe	1. Wiek firmy	wartość średnia (statystyka opisowa)	TAK	<i>Annual Report</i>
	2. Miejsce notowań spółek akcyjnych	tradycyjny (NYSE, LSE) czy alternatywny rynek giełdowy (NASDAQ)	TAK	<i>Google Finance, Yahoo Finance</i>
	3. Pochodzenie korporacji	adres główny centrali	TAK	<i>Google Finance, Yahoo Finance</i>

Źródło: Opracowanie własne

Zbadanie przedstawionych elementów składowych hipotezy badawczej wymagało zastosowania różnorodnych podejść. Z tego powodu analizę empiryczną podzielono na:

- a) analizę z wykorzystaniem drugiej grupy przedsiębiorstw tradycyjnych, jako *benchmark* (dotyczyło pomiaru kapitału intelektualnego, częściowo zachowań strategicznych i otoczenia rynkowego oraz wszystkich elementów w grupie: pozostałe);
- b) analizę bez porównania z drugą grupą (dotyczyło wszystkich zachowań strategicznych z wyłączeniem analizy stosowania ochrony patentowej).

Pierwszym krokiem badawczym było osobne przedstawienie każdego z przedsiębiorstw. Prezentacja dotyczyła następujących elementów:

- a) struktury przychodów;
- b) analizy następujących zachowań strategicznych: hojność produktów i usług, produkcja partnerska, stosowanie e-biznesu, strategia błękitnego oceanu oraz skracanie cyklu życia produktu¹⁴⁶.

Prezentacja struktury przychodów miała charakter wprowadzający do każdego z badanych podmiotów oraz stanowiło początek analizy jednego ze zjawisk charakterystycznych dla „nowej gospodarki”, jakim jest scalanie branż. Z kolei,

¹⁴⁶ Z przyczyn praktycznych prezentacje wszystkich przedsiębiorstw w zakresie ich przychodów i zachowań strategicznych znajdują się w formie tabelarycznej w aneksie pracy.

prezentacja wymienionych zachowań strategicznych (b) w formie opisowej miało za zadanie ustalenie stopnia ich wykorzystania przez badane przedsiębiorstwo. Należy zwrócić uwagę, że podejście to dotyczyło tylko podmiotów z pierwszej grupy i nie miało na celu analizy porównawczej z przedsiębiorstwami tradycyjnymi. Wynikiem było ujęcie tabelaryczne zakresu występowania badanych zachowań strategicznych w grupie pierwszej. W przypadku badania zachowań strategicznych: hojność produktów i usług, stosowanie produkcji partnerskiej, e-biznes, skracanie cyklu życia produktu oraz strategia błękitnego oceanu przyjęto następujące podejście:

- ustalenie, czy w okresie 2007-2012 przedsiębiorstwo stosowało dane zachowanie strategiczne;
- prezentacja dowodu w postaci przykładu;
- ustalenie zakresu występowania różnych modeli analizowanego zachowania strategicznego (tylko w przypadku hojności produktów i usług oraz e-biznesu);
- podsumowanie w postaci zestawienia liczbowego w przekroju branżowym według klasyfikacji FT Global 500 z 2012 r.

Znaczenie patentów zostało przedstawione w oparciu o analizę porównawczą z grupą przedsiębiorstw tradycyjnych. Dokonano badania ilościowego oraz prezentacji studiów przypadków, eksponujących rolę ochrony własności intelektualnej w „nowej gospodarce”.

Pozostałymi badanymi elementami w ramach zachowań strategicznych były: porozumienia między przedsiębiorstwami mające charakter aliansu strategicznego oraz offshoring usług. Dla wszystkich analizowanych przedsiębiorstw w grupie pierwszej ustalono porozumienia, jakie zostały zawarte lub obowiązywały w okresie 2007-2012. Efektem końcowym było graficzne stworzenie sieci powiązań między podmiotami w pierwszej grupie. W przypadku offshoringu usług wybrano po jednym przedsiębiorstwie z badanych branż związanych z „nową gospodarką” i dokonano analizy w zakresie: formy offshoringu usług, podania nazwy filii oraz kraju jej lokalizacji.

Weryfikacja hipotezy badawczej dotyczącej roli kapitału intelektualnego miała miejsce poprzez wykorzystanie narzędzi statystyki opisowej w zakresie 10 wybranych współczynników (patrz tabela 46). Dobór wskaźników miał charakter celowy, oparty był na studiach literaturowych w zakresie teorii i metod pomiaru kapitału intelektualnego przedstawionych w rozdziale trzecim. Innym ważnym kryterium doboru badanych zmiennych była możliwość uzyskania danych ze źródeł wtórnych: wewnętrznych

i zewnętrznych. W celu lepszego wykorzystania potencjału danych w pracy zastosowano triangulację badań ilościowych i jakościowych [Erzberger i Kelle, 2003].

Analizę otoczenia przedsiębiorstw międzynarodowych w „nowej gospodarce” skoncentrowano na aspektach związanych z dynamicznymi zmianami na rynku, globalizacją działalności gospodarczej oraz scalaniem branż, w których działa przedsiębiorstwo. W celu weryfikacji hipotezy dotyczącej otoczenia zdecydowano się na zbadanie dynamiki wzrostu rynku w badanym okresie. Przyjęto średnioroczną wartość wzrostu rynków w pięcioletnim okresie: 2007-2011. W przypadku badania internacjonalizacji przedsiębiorstw zastosowano wskaźnik transnacjonalizacji oraz porównano jego wartości w dwóch badanych grupach stosując przy tym narzędzia statystyki opisowej. Ponadto w celu zbadania zakresu globalizacji ustalono liczbę rynków, na których obecne jest przedsiębiorstwo, przy czym za obecność firmy na rynku uznano dostępność produktów lub usług niezależnie od formy internacjonalizacji. Oparto się na oficjalnych danych umieszczonych w raportach rocznych badanych firm. Ostatnim elementem w badaniu otoczenia było określenie stopnia zjawiska polegającego na scalaniu branż, w których prowadzona jest przez przedsiębiorstwo działalność gospodarcza. Za podstawę wykorzystano, przedstawiony w rozdziale trzecim pracy, branżowy podział sektora ICT w ujęciu szerokim, do którego należy 10 branż.

Pozostały obszar badawczy stanowiły: wiek firm, pochodzenie oraz miejsce notowań akcji. W pierwszym przypadku zastosowano narzędzia statystyki opisowej, w pozostałych dokonano analizy studium przypadku. Zdecydowano się na badanie wyżej wymienionych elementów z uwagi na genezę „nowej gospodarki” (państwo powstania: Stany Zjednoczone, okres rozwoju: lata 80. XX wieku i później, silny związek z giełdą papierów wartościowych, szczególnie z alternatywnym rynkiem akcji, NASDAQ).

Szczegółowe założenia metodologiczne i przebieg badania odnoszący się do konkretnych analizowanych elementów przedstawiono w dalszych częściach pracy.

4.2. Znaczenie „nowej gospodarki” we współczesnych przedsiębiorstwach - wyniki badań

4.2.1. Zachowania strategiczne

Na podstawie prezentowanego opisu każdego z przedsiębiorstw, który znajduje się w aneksie pracy¹⁴⁷, dokonano syntetycznego zestawienia stosowanych zachowań strategicznych. W tabeli 47 pokazano zakres implementacji hojności produktów i usług

¹⁴⁷ Tabele i rysunki z oznaczeniem „A” sugerują odwoływanie się do elementów zawartych w aneksie niniejszej pracy doktorskiej.

w postaci: średniej liczby stosowanych wariantów oraz wyróżnienia dominujących modeli hojności. Z uwagi na brak danych z badania tego zachowania strategicznego wyłączone zostały firmy: Cisco, Tata Consultancy Services, Ericsson, NTT. Ponadto w tabeli 47 zestawiono odsetek przedsiębiorstw w każdej z branż stosujących produkcję partnerską. W tym przypadku z badania z uwagi na brak danych wyłączone musiały być firmy: Taiwan Semiconductors, China Mobile, Singapore Telecom oraz MTN Group.

Tabela 47. Wyniki badania zachowań strategicznych: hojność produktów i usług oraz stosowanie produkcji partnerskiej

	Średnia liczba wariantów hojności	Dominujący model hojności	Stosowanie produkcji partnerskiej (%*)
Branża producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego	1,75 (n=8)	hojność relatywna (4) hojność przierzucana na inne podmioty (3)	100% (n=9)
Branża usług komputerowych i oprogramowania	1,8 (n=5)	hojność powierzchniowa (3) hojność czasowa (3)	100% (n=6)
Branża operatorów telefonii komórkowej	4,56 (n=9)	hojność relatywna (9) iluzja hojności (9) hojność przierzucana na inne podmioty (8)	100% (n=6)
Branża dostawców usług telekomunikacyjnych	4 (n=4)	hojność relatywna (4) hojność przierzucana na inne podmioty (4) hojność powierzchniowa (4) hojność czasowa (4) iluzja hojności (4)	100% (n=5)
Pozostałe badane przedsiębiorstwa	2 (n=4)	hojność przierzucana na inne podmioty (4)	100% (n=4)
Średnia w całej grupie (n=34)	2,37 (n=30)	hojność przierzucana na inne podmioty (21) hojność relatywna (20)	100% (n=30)

Uwagi: *odsetek przedsiębiorstw w danej grupie stosujących produkcję partnerską

Źródło: Opracowanie własne

Stosowanie hojności produktów i usług, w branżach związanych z „nową gospodarką” stanowi istotne zachowanie strategiczne podejmowane przez największe przedsiębiorstwa międzynarodowe. Zakres jego wykorzystania (mierzony za pomocą

liczby stosowanych modeli¹⁴⁸) różni się jednakże w zależności od branży. Hojność produktów i usług stosunkowo najczęściej realizowana była w branży operatorów telefonii komórkowej oraz dostawców usług telekomunikacyjnych (średnia liczba stosowanych modeli wyniosła odpowiednio: 4,56 i 4). Najpopularniejszymi modelami w tych grupach były: iluzja hojności oraz hojność relatywna, które realizowane były przez każde przedsiębiorstwo z dwóch grup¹⁴⁹. Relatywnie niski stopień implementacji hojności produktów i usług zaobserwowano w branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego oraz w branży usług komputerowych i oprogramowania. Średnia liczba stosowanych wariantów hojności nie przekroczyła w obu grupach wartości 2. W grupie producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego najpopularniejszymi modelami hojności były: hojność relatywna (zaobserwowano u czterech przedsiębiorstwach: Intel, Qualcomm, Cisco oraz Taiwan Semiconductors¹⁵⁰) oraz hojność przerzucana na inne podmioty (Apple, Samsung Electronics oraz Hewlett-Packard¹⁵¹). Z kolei, w branży usług komputerowych i oprogramowania firmy najczęściej stosowały hojność czasową i powierzchowną (Microsoft, Google, SAP¹⁵²). Średnia wartość liczbowa wykorzystywanych modeli hojności dla wszystkich badanych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” wyniosła 2,37, a najczęściej stosowanymi modelami były: hojność przerzucana na inne podmioty (zaobserwowano u 21 badanych podmiotów) oraz hojność relatywna (20 badanych firm stosowało ten model hojności). Występowanie pierwszego z najpopularniejszych wariantów omawianego zachowania strategicznego *sensu stricto* związanego z „nową gospodarką” zaobserwowano w formie: darmowych aplikacji do pobierania z Internetu, wyszukiwarki internetowej,

¹⁴⁸ W części empirycznej pracy zdecydowano się na pomiar hojności produktów i usług poprzez liczbę stosowanych modeli, aczkolwiek innym rozwiązaniem mogłaby być analiza przychodów czerpanych z tytułu hojności (jak wykazano w rozdziale trzecim, w części poświęconej rozważaniom teoretycznym nad zagadnieniem hojności zjawisko to, z pozoru nie przynoszące zysków, w praktyce stanowi ważny element generacji wpływów pieniężnych dla przedsiębiorstw). Podejście takie było jednakże niewykonalne z powodu braku możliwości zdobycia odpowiednich danych.

¹⁴⁹ W przypadku iluzji hojności przedsiębiorstwa stosowały strategię rozdawnictwa sprzętu (telefony komórkowe, komputery przenośne, routery) w zamian za podpisanie umowy abonamentowej. Z kolei, hojność relatywną zaobserwowano jako obniżanie ceny przesyłu informacji (głosowej, tekstowej lub Internetu), będące odpowiednikiem działania prawa Gildera. Szerzej patrz tabele: A114-A127.

¹⁵⁰ We wszystkich czterech przypadkach hojność relatywna wynikała z działania prawa Moore'a, odnoszącego się do relatywnego spadku ceny układów scalonych. Szerzej patrz tabele: A100, A101, A102, A103.

¹⁵¹ Ten wariant hojności wynikał w trzech przypadkach z oferowania darmowych aplikacji internetowych. Szerzej patrz tabele: A98, A99, A105.

¹⁵² Hojność czasowa i powierzchowna z uwagi na pewne podobieństwa stosowane były w przypadku tych samych produktów i dotyczyły oferowania ograniczonych (czasowo i funkcjonalnie) wersji oprogramowania. Szerzej patrz tabele: A108, A110 i A112.

portalu informacyjnego, portalu oferującego rozrywkę (filmy lub telewizja internetowa) oraz prowizji od zrealizowanych usług¹⁵³. Z kolei, hojność relatywna w całej zbiorowości przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” realizowana była w dwóch wariantach:

- a) zwiększenie wydajności układów scalonych wraz ze spadkiem ich ceny (prawo Moore’a)¹⁵⁴;
- b) spadek jednostkowego kosztu przesyłu informacji wraz ze zwiększeniem przepustowości łączy (internetowych lub telekomunikacyjnych) (prawo Gildera)¹⁵⁵.

Drugim z badanych zachowań strategicznych, przedstawionych w tabeli 47, była produkcja partnerska. Badanie pokazało, że wszystkie badane przedsiębiorstwa stosowały w okresie 2007-2011 produkcję partnerską i tym samym potwierdzono informacje literaturowe, eksponujące znaczenie tego zachowania strategicznego we współczesnych przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką”. Najczęściej produkcja partnerska realizowana była poprzez umożliwienie dostępu programistom zewnętrznym (prywatnym lub komercyjnym) do wspólnej pracy nad tworzeniem wirtualnego środowiska multimedialnego (np. sklepu z aplikacjami internetowymi). Tę strategię realizowały w badanym okresie następujące przedsiębiorstwa (w nawiasach podano nazwę projektu¹⁵⁶): Apple (*App Store*), Samsung Electronics (*Samsung App Store*), Hewlett-Packard (*HP App Store*), Microsoft (*Windows App Store*), Google (*Google Play*), China Mobile (*China Mobile App Store*), NTT DoCoMo (*NTT DoCoMo App Store*), Deutsche Telekom (*T-Mobile App Store*), China Unicom (*China Unicom App Store- WoStore*), Singapore Telekom (*SingTel App Zone*), France Telekom (*Orange App Store*), MTN Group (*MTN Play*), Telstra (*Telstra Apps*) (patrz tabele: A98, A99, A105, A108, A110, A114, A116-A121). Ponadto zauważono, że w ramach produkcji partnerskiej trzy projekty (niebędące wcześniej wymienioną platformą tworzenia treści multimedialnych) były

¹⁵³ Przynajmniej jeden z wymienionych wariantów stosowały korporacje: Apple, Samsung Electronics, Hewlett-Packard, Microsoft, Google, China Mobile, NTT CoCoMo, Deutsche Telekom, China Unicom, Singapore Telekom, France Telekom, MTN Group, Softbank, AT&T, Verizon Communications, Telefonica, Telstra, Amazon.com, eBay, Comcast, Priceline.com. Najpopularniejszym modelem hojności przeliczonej na inne podmioty było oferowanie bezpłatnych aplikacji we własnych sklepach internetowych, dzięki czemu możliwe było umiejscowienie reklamy. Szerzej patrz tabele: A98, A99, A105, A108, A110, A114, A116-A125, A127-A131.

¹⁵⁴ Dotyczyło następujących podmiotów: Intel, Qualcomm, Cisco, Taiwan Semiconductors, Texas Instruments, IBM. Szerzej patrz tabele: A100, A101-A103, A106.

¹⁵⁵ Ten wariant stosowały: China Mobile, Vodafone, NTT CoCoMo, Deutsche Telekom, China Unicom, Singapore Telekom, France Telekom, MTN Group, Softbank, AT&T, Verizon Communications, Telefonica, Telstra, Comcast. Szerzej patrz tabele: A114-A127, A130.

¹⁵⁶ W praktyce są to stworzone przez dane korporacje wirtualne sklepy, do których udostępniony został kod źródłowy i instrukcje tworzenia oprogramowania, a także ustalony zostały zasady podziału przychodów.

realizowane przez więcej niż jedno badane przedsiębiorstwo. Do tych projektów zaliczały się następujące: Eclipse¹⁵⁷, WebKit¹⁵⁸ oraz Apache¹⁵⁹.

Trzecim z badanych zachowań strategicznych był zakres implementacji modeli e-biznesowych. Podobnie jak w poprzednim przypadku zastosowano podejście polegające na analizie ilościowej zastosowanych wariantów e-biznesu przez badane przedsiębiorstwa w okresie 2007-2012. Z uwagi na brak danych z badania wyłączone zostały firmy Taiwan Semiconductors oraz NTT. W tabeli 48 dokonano zestawienia wyników analizy stosowania e-biznesu w przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką”.

¹⁵⁷ Eclipse to platforma do tworzenia oprogramowania w języku operacyjnym Java. Stworzona została przez firmę IBM i udostępniona na zasadach *open source* podmiotom zewnętrznym. W badanym okresie projekt ten rozwijały przedsiębiorstwa: Ericsson, IBM, Oracle, SAP oraz France Telekom. Patrz tabele: A107, A109, A111, A112, A120.

¹⁵⁸ WebKit to silnik zapewniający pracę przeglądarek internetowych (m.in. *Google Chrome* i *Safari*) przy wyświetlaniu stron internetowych. Projekt ten rozwijały w badanym okresie: Apple, Ericsson i Google. Patrz tabele: A98, A107, A110.

¹⁵⁹ Apache to oprogramowanie służące do obsługi serwerów wykorzystywanych w pracy systemów operacyjnych (m. in. Linux i Windows). W badanym okresie projekt ten rozwijały przedsiębiorstwa: Apple, Cisco i SAP. Patrz tabele: A98, A102, A112.

Tabela 48. Wyniki badania zachowań strategicznych: stosowanie e-biznesu

	Średnia liczba stosowanych modeli e-biznesu	Dominujący model e-biznesu
Branża producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego	3,4 (n=9)	model wirtualnej społeczności (9) model kupca (6)
Branża usług komputerowych i oprogramowania	2,8 (n=6)	model wirtualnej społeczności (6) model taryfowy (3)
Branża operatorów telefonii komórkowej	5,44 (n=9)	model kupca (9) model wirtualnej społeczności (8) model abonencki (8) model taryfowy (8)
Branża dostawców usług telekomunikacyjnych	5 (n=4)	model reklamowy (4) model kupca (4) model wirtualnej społeczności (4) model abonencki (4) model taryfowy (4)
Pozostałe badane przedsiębiorstwa	4,75 (n=4)	model wirtualnej społeczności (4)
Średnia w całej grupie (n=34)	4,25 (n=32)	model wirtualnej społeczności (32) model kupca (19)

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 48 wynika, że średnio w każdej branży związanej z „nową gospodarką” stosowane są dwa modele e-biznesu, natomiast średnio dla wszystkich branż związanych z „nową gospodarką” liczba implementowanych modeli e-biznesowych wynosi prawie cztery. Branżą wykorzystującą modele e-biznesu w najmniejszym stopniu była branża usług komputerowych i oprogramowania (średnia wartość niecałe 3 modele). W grupie tej najpopularniejszym wariantem był model wirtualnej społeczności (wszystkie badane przedsiębiorstwa stosowały system *open source*) oraz model taryfowy¹⁶⁰. Z kolei, modele e-biznesowe najintensywniej wykorzystywane były w branży operatorów telefonii komórkowej (średnio ponad 5 modeli). Najpopularniejszymi wariantami był model kupca (w tym przypadku wszystkie

¹⁶⁰ We wszystkich trzech przypadkach w ramach modelu taryfowego stosowano tylko jeden wariant i było to naliczanie jednostkowe za pobrane aplikacje internetowe. Strategię tę realizowały przedsiębiorstwa: Microsoft, Google i SAP (patrz tabele: A108, A110, A112).

badane przedsiębiorstwa w branży stosowały hybrydę tradycyjnego sklepu z internetowym) oraz modele: wirtualnej społeczności (system *open source*), abonencki¹⁶¹ i taryfowy¹⁶².

W zbiorowości dostawców usług telekomunikacyjnych średnia liczba stosowanych modeli wyniosła 5. Najczęściej stosowano: model reklamowy¹⁶³, model kupca (wariant hybrydy tradycyjnego sklepu z internetowym), model wirtualnej społeczności (system *open source*), model abonencki (odpłatnie oferowane usługi) oraz model taryfowy (naliczanie jednostkowe). Z kolei, w branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego firmy najczęściej wykorzystywały model wirtualnej społeczności oraz model kupca. W grupie pozostałych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” średnia liczba implementowanych modeli wyniosła pięć. Najpopularniejszymi były modele: wirtualnej społeczności (system *open source*) oraz kupca (dominuje system hybrydy tradycyjnego sklepu z internetowym) (Szerzej patrz tabele: A128-A131).

Ważnym wnioskiem płynącym z analizy stosowania e-biznesu w przedsiębiorstwach jest fakt, że, w zależności od branży, istnieją różnice zarówno w ilości stosowanych modeli, jak i w typie. Dominującym modelem w każdej branży, jak i w całej badanej grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” był model wirtualnej społeczności. W następnej kolejności najczęściej stosowanymi były odpowiednio: model kupca (branża producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego), model taryfowy (branża usług komputerowych i oprogramowania), model kupca, abonencki i taryfowy (branża operatorów telefonii komórkowej) oraz modele: reklamowe, kupca, abonencki i taryfowy (branża dostawców usług telekomunikacyjnych) oraz model kupca (grupa pozostałych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”).

Kolejny krok w badaniu zachowań strategicznych polegał na **analizie skracania cyklu życia produktu** oraz **wykorzystywaniu strategii błękitnego oceanu (BOS)**. W celu zbadania pierwszego z wymienionych zachowań strategicznych pokazano wprowadzane modele wybranych produktów na przestrzeni lat. Z kolei, aby dowieść, że

¹⁶¹ W ramach modelu abonenckiego najczęstszym wariantem były odpłatnie oferowane usługi w postaci pobierania opłaty abonamentowej w zamian za czasowy dostęp do oferty firmy związanej z rozrywką. Szerzej patrz tabele: A114-A122.

¹⁶² Model taryfowy realizowany był w dwóch głównych wariantach: naliczanie jednostkowe za pobrane aplikacje oraz opłata w ramach systemów: *pay-per-view* oraz *video-on-demand*.

¹⁶³ W branży dostawców usług telekomunikacyjnych model reklamowy realizowany był w badanym okresie na dwa sposoby: oferowanie darmowych aplikacji (i umieszczanie w nich reklam) oraz udostępnianie zawartości multimedialnej (np. filmów i zawieranie w nich reklam). Szerzej patrz tabele: A123-A127.

przedsiębiorstwo stosuje strategię błękitnego oceanu, zdecydowano się na wybór takiej innowacji produktowej, która została uznana przez zewnętrznych ekspertów za faktyczne nowatorskie rozwiązanie¹⁶⁴. Z tego powodu postanowiono użyć globalnych zestawień zajmujących się uznawaniem i docenianiem innowacji w formie corocznie przyznawanych nagród. Do grupy zewnętrznych źródeł dowodzących innowacji zaliczono następujące (zachowano oryginalne nazwy): *CES Innovation Awards*, *Wall Street Journal Innovation Awards*, *Econsultancy Innovation Awards*, *Edison Awards*, *Global Telecoms Business Innovation Awards* oraz *Global Mobile Awards*. Źródła danych pochodzą z lat 2007-2012¹⁶⁵. Zastosowanie zewnętrznych źródeł dokonujących selekcji i wyboru innowacji stanowi gwarancję, że dane rozwiązanie jest innowacją i tym samym można stwierdzić, że przedsiębiorstwo w badanym okresie przynajmniej raz zrealizowało strategię błękitnego oceanu.

W tabeli 49 dokonano zestawienia analizy dwóch zachowań strategicznych: skracanie cyklu życia produktu oraz stosowanie strategii błękitnego oceanu (BOS). Z uwagi na brak danych dotyczących jednego z omawianych zachowań strategicznych wyłączone zostały następujące firmy: Taiwan Semiconductors, Ericsson, Oracle, Tata Consultancy Services, China Mobile oraz MTN Group.

Tabela 49. Wyniki badania zachowań strategicznych: skracanie cyklu życia produktu oraz stosowanie strategii błękitnego oceanu (BOS)

	Skracanie cyklu życia produktu	Wykorzystywanie BOS
Branża producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego	100% (n=8)	100% (n=9)
Branża usług komputerowych i oprogramowania	100% (n=5)	100% (n=5)
Branża operatorów telefonii komórkowej	100% (n=9)	100% (n=7)
Branża dostawców usług telekomunikacyjnych	100% (n=5)	100% (n=5)
Pozostałe badane przedsiębiorstwa	50% (n=4)	100% (n=4)
Średnia w całej grupie (n=34)	90% (n=31)	100% (n=30)

Źródło: Opracowanie własne

¹⁶⁴ Zastosowanie zewnętrznych, niezależnych podmiotów do ewaluacji innowacji eliminowało ryzyko błędu ustalenia rzeczywistego stosowania BOS.

¹⁶⁵ Niestety nie wszystkie wymienione źródła dostarczają danych za każdy rok w okresie 2007-2012.

Z analizy danych w tabeli 49 wynika, że w czterech branżach związanych z „nową gospodarką” wszystkie badane przedsiębiorstwa stosowały w okresie 2007-2012 strategię skracania cyklu życia produktu¹⁶⁶. Jedynie w grupie pozostałych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” strategię tę stosowały dwa (na cztery) przedsiębiorstwa¹⁶⁷. Natomiast strategię błękitnego oceanu w badanym okresie realizowały wszystkie przedsiębiorstwa niezależnie od branży¹⁶⁸. Realizacja BOS potwierdza konieczność stosowania rozwiązań innowacyjnych przez przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”.

Szóstym badanym zachowaniem strategicznym charakterystycznym dla „nowej gospodarki” były **alianse strategiczne**. Ich analiza dokonana została dwuetapowo. W pierwszym etapie pokazano porozumienia zawarte przez przedsiębiorstwa z poszczególnych branż z podmiotami¹⁶⁹ z pozostałych branż i sektorów gospodarki. W drugim etapie stworzono sieć powiązań tylko między badanymi przedsiębiorstwami związanymi z „nową gospodarką”. W tabeli 50 zaprezentowano alianse strategiczne przedsiębiorstw z branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego, które zostały zawarte i/lub funkcjonowały w okresie 2007-2012.

¹⁶⁶ W rzeczywistości zaobserwowano proces stałego zastępowania starych produktów nowymi aniżeli ciągle skracanie odstępów czasowych pomiędzy wprowadzanymi produktami. Szerzej patrz rysunki: A55, A57, A59, A61, A63, A66, A68, A70, A73, A75, A77, A79, A81, A97.

¹⁶⁷ Dotyczyło przedsiębiorstw: eBay i Priceline.com. Są to firmy, które mimo wprowadzania i sprzedaży codziennie nowych produktów, w rzeczywistości są tylko pośrednikami oferowanych dóbr lub usług i zarabiają na prowizjach od: wystawienia towaru, sprzedaży, bądź zawarcia kontraktu. Szerzej na temat struktury przychodów analizowanych firm patrz rysunki A98 i A100.

¹⁶⁸ Szczegółowe zestawienia stosowanych rozwiązań innowacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem egzemplifikacyjnym znajdują się w aneksie pracy.

¹⁶⁹ Przedmiotem analizy były tylko podmioty komercyjne, nie badano powiązań strategicznych zachodzących między uczelniami wyższymi a korporacjami.

Tabela 50. Alianse strategiczne w branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego

Branża producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego
Apple + Samsung Electronics, Microsoft, Intellectual Ventures Management LLC , Verizon Communications
Samsung Electronics + Apple, Google, Nokia, Limo, Kodak, Seagate, Nanosys, Lane, Cisco, Microsoft, Intel
Intel + Cisco, Visa, Huawei, LG, Nokia, Google, Qualcomm, Unisys, Hewlett-Packard
Qualcomm + Comdata, Spice Mobiles, Google, Intel
Cisco + Accenture, EMC Corporation, Fujitsu, Intel, Microsoft, Nokia, Oracle, Siemens Networks, SAP, Tata Consultancy Services, Xerox, Samsung Electronics, Singapore Telecom, Telstra, IBM
Taiwan Semiconductors + IMEC
Canon + Océ N.V., Technicolor
Hewlett-Packard + SAP, Tata Consultancy Services, Alcatel-Lucent, Walt Disney Company, Microsoft, Intel, Google, Deloitte
Texas Instruments + Google, Intel, Qualcomm, Ericsson
Ericsson + Akamai, Microsoft, Texas Instruments, Sony, Telstra

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów rocznych badanych firm

Na podstawie zestawienia tabelarycznego można wyciągnąć wniosek, że w branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego aliance strategiczne stanowią popularną formę powiązań między przedsiębiorstwami. Zawieranie aliansów miało miejsce zarówno między firmami z tej samej branży (producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego), jak i z podmiotami z pozostałych branż.

W tabeli 51 pokazano aliance zawarte w branży usług komputerowych i oprogramowania.

Tabela 51. Alianse strategiczne w branży usług komputerowych i oprogramowania

Branża usług komputerowych i oprogramowania
Microsoft + Cisco, Facebook, China Unicom, Priceline, Ericsson, Nokia, Apple, NTT, Telstra, Amazon.com
IBM + Cisco, Sony, Toshiba, Tata Consultancy Services, Unisys, Telstra, Deloitte, Oracle, SAP
Google + Tata Consultancy Services, Deutsche Telekom, HTC, LG, Qualcomm, Intel, Singapore Telecom, Hewlett-Packard
Oracle + Cisco, Fujitsu, Unisys, Deloitte, IBM
SAP + Cisco, Adobe, CA Technologies, Hewlett-Packard, IDS Scheer, OpenText, Redwood Software, Vistex Inc., Nakisa, Inc, ICON-SCM, Prometheus Group, Unisys, Deloitte
Tata Consultancy Services + Cisco, Alcatel-Lucent, EMC, Google, Hewlett-Packard, IBM, Mitsubishi

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów rocznych badanych firm

Z analizy tabeli 51 wynika, że przedsiębiorstwa z branży usług komputerowych i oprogramowania również aktywnie uczestniczą w procesie zawierania aliansów strategicznych. Podobnie, jak w przypadku producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego, także w tej branży zaobserwowano porozumienia między firmami z tej samej, jak z i innych branż.

Zestawienie aliansów strategicznych w branży operatorów telefonii komórkowej dokonane zostało w tabeli 52.

Tabela 52. Alianse strategiczne w branży operatorów telefonii komórkowej

Branża operatorów telefonii komórkowej
China Mobile + News Corporation, STAR Group Limited
Vodafone + Conexus, Verizon Communications, nPhase
NTT DoCoMo + DeNa Co., OMRON Healthcare Ltd., Radishbo-ya Co., Tata Sons Ltd.,
Deutsche Telekom + AT&T, France Telecom, Google,
China Unicom + Microsoft, Telefonica
Singapore Telecom + Cisco, Google, Intuit, Samsung, Arkadin, Ericsson, RIM, Juniper Networks, Nokia, Polycom, Riverbed, Sybase, V3
France Telecom + Deutsche Telekom, Akamai
MTNGroup + Microsoft, IMImobile
Softbank + Verizon Communications, eAccess

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów rocznych badanych firm

W branży operatorów telefonii komórkowej zawieranie aliansów strategicznych, podobnie jak w poprzednio omawianych branżach, ma również charakter dwuwymiarowy; aliane są tworzone między przedsiębiorstwami z tej samej i innych branż.

Alianse strategiczne w branży dostawców usług telekomunikacyjnych przedstawiono w tabeli 53.

Tabela 53. Alianse strategiczne w branży dostawców usług telekomunikacyjnych

Branża dostawców usług telekomunikacyjnych
AT&T + Verizon Communications, Qwest Communications, Deutsche Telekom,
Verizon Communications + AT&T, Vodafone, Softbank, Apple
Telefonica + Sony, China Unicom
NTT + Microsoft, Ubitus
Telstra + Cisco, Microsoft, IBM, Alcatel-Lucent, Ericsson

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów rocznych badanych firm

W przedostatniej badanej branży, podobnie jak w poprzednich, zaobserwowano, że zawieranyymi aliansami są alianse poziome (zawierane między konkurentami) oraz alianse pionowe.

W tabeli 54 przedstawiono alianse w grupie pozostałych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”.

Tabela 54. Alianse strategiczne w grupie pozostałych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”

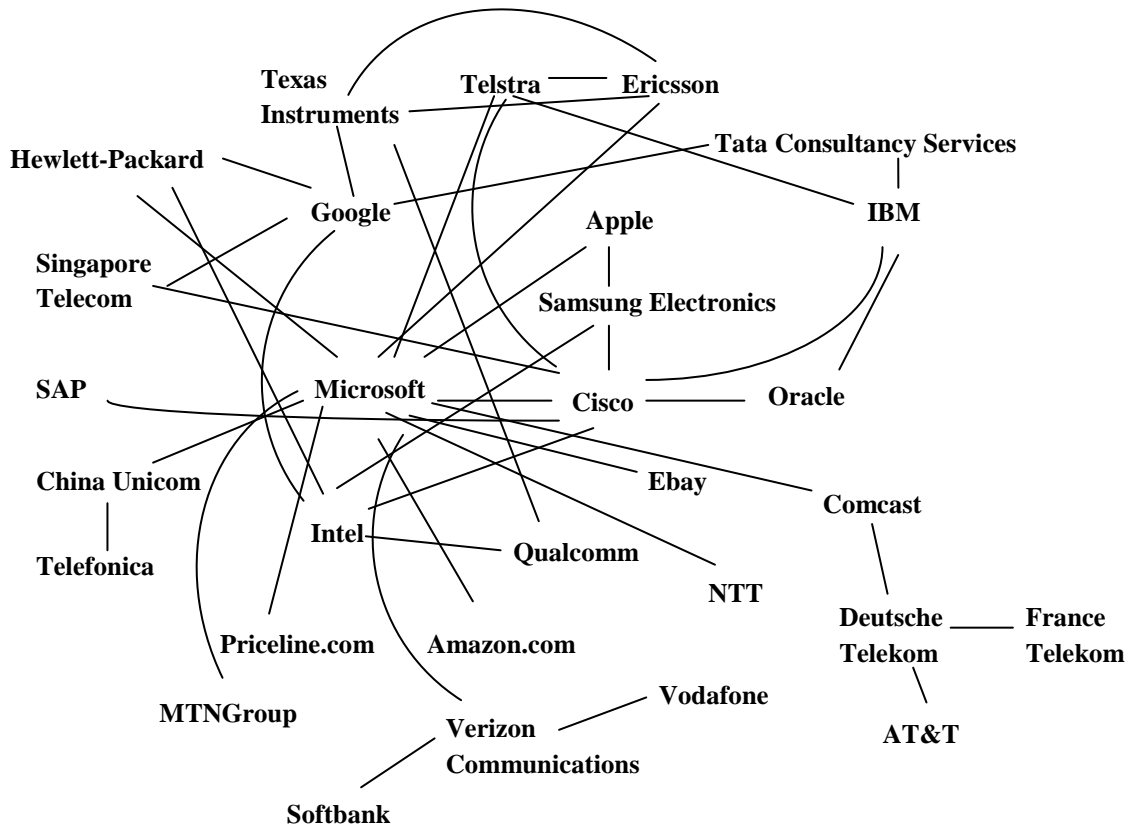
Pozostałe badane przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”
Amazon.com + Microsoft, GAP Inc.
Ebay + Microsoft, Yahoo!
Comcast + Deutsche Telekom, Idetic, Microsoft
Priceline + Microsoft, Hutchison Whampoa Limited

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów rocznych badanych firm

Na podstawie analizy tabel: 50-54 można wnioskować, że proces zawierania aliansów strategicznych jest silnie obecny w przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką”. Ponadto powszechnym typem zawieranych aliansów były alianse horyzontalne i wertykalne.

Drugim etapem analizy aliansów strategicznych było stworzenie sieci między badanymi przedsiębiorstwami związanymi z „nową gospodarką” (patrz rysunek 53).

Rysunek 53. Alianse strategiczne w branżach związanych z „nową gospodarką”¹⁷⁰



Źródło: Opracowanie własne na podstawie tabel: 50-54

Na rysunku 53 pokazano sieć powiązań o charakterze aliansu strategicznego, pokazująca złożoność interakcji zachodzących między przedsiębiorstwami związanymi z „nową gospodarką”. W grupie tej powiązania zawierane były między bezpośrednimi konkurentami (Apple + Samsung Electronics/Microsoft, Qualcomm + Texas Instruments, Deutsche Telekom + France Telecom), jak i kooperantami (Hewlett-Packard + Intel, Singapore Telecom + Cisco).

Kolejnym badanym zachowaniem strategicznym charakterystycznym dla „nowej gospodarki” był **offshoring usług**. W celu pokazania znaczenia tego zachowania strategicznego wybrano po jednym przedsiębiorstwie z każdej branży związanej z „nową gospodarką”, a następnie podano filie, które realizują strategię offshoringu wraz z podaniem jej profilu i kraju zlokalizowania (tabela 55).

¹⁷⁰ Uwzględnione zostały tylko przedsiębiorstwa badane w pracy.

Tabela 55. Offshoring usług w branżach związanych z „nową gospodarką”

Firma	Kraj lokalizacji	Przykłady filii	Profil działalności filii
Canon	USA, Maleszja, Tajlandia	Canon Financial Services, Canon Information Technology Services, Canon Information and Imaging Services, Canon Marketing Malaysia	finanse, <i>call-center</i> , offshoring IT, badania rynku
IBM	Japonia, Australia, Kenia, Irlandia, Brazylia, Indie, Chiny, Szwajcaria, Izrael	IBM Research - Tokio, IBM Research - Australia, IBM Research - Brazil, IBM Research - Africa, IBM Research - Ireland, IBM Research - India, IBM Research - Haifa, IBM Research - China, IBM Research - Zurich	przetwarzanie danych, B+R, <i>reengineering</i> , usługi inżynierskie
Deutsche Telekom	Polska, Kanada, Włochy, Belgia, Austria, Japonia, Singapur, Chiny	T-Systems Polska, T-Systems Canada, T-Systems Italia, T-Systems Belgia, T-Systems Austria, T-Systems Japonia, T-Systems Singapur, T-Systems Chiny	offshoring IT, przetwarzanie danych, badanie rynku
NTT*	Singapur, Chiny, kraje Bliskiego Wschodu, USA, Kanada	NTT Data FA Insurance Systems, NTT Data China, NTT Data EMEA, NTT Data North America	przetwarzanie danych, badania rynku, konsulting,

Uwagi: * Przedsiębiorstwo NTT prowadzi intensywną działalność w zakresie offshoringu usług poprzez wykupy istniejących firm na rynku zagranicznym, bądź zawierając aliance strategiczne z podmiotami o ugruntowanej pozycji, stąd w tym przypadku wymieniono tylko te filie, które zostały założone przez firmę NTT¹⁷¹.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów rocznych badanych firm

Jedynym zachowaniem strategicznym badanym przez analizę porównawczą miało miejsce w przypadku analizy **znaczenia patentów** i wykorzystywania prawa ochrony tej własności intelektualnej przez przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” oraz tradycyjne. Badanie znaczenia patentów we współczesnych przedsiębiorstwach międzynarodowych podzielono na dwa etapy. W pierwszym dokonano ilościowej analizy porównawczej liczby przyznanych patentów w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” oraz grupie firm tradycyjnych, w drugim etapie pomiar miał charakter jakościowy i polegał na wybraniu po jednym przedsiębiorstwie w każdej z badanych branż związanych z „nową gospodarką” w celu dokonaniu analizy studium przypadku walk patentowych w sektorze ICT.

¹⁷¹ Przykładami filii zależnych działających na zasadzie offshoringu usług są: Keane International Value Team (Włochy), Extend Technologies Group (Australia) oraz Intelligroup (USA) [NTT Annual Report 2011, s. 23, 28- 29].

W celu zbadania znaczenia patentów we współczesnych przedsiębiorstwach zdecydowano się na ustalenie liczby udzielonych patentów przez poszczególne przedsiębiorstwa w każdym z lat w okresie 2007-2011. Aby tego dokonać zastosowano zestawienie *Top 300 Patent Owners*, tworzone przez Intellectual Property Owners Association i publikujące informacje o 300 podmiotach, które w danym roku uzyskały najwięcej patentów przyznanych przez Amerykański Urząd Patentowy w Stanach Zjednoczonych. Minimalna liczba uzyskanych patentów, gwarantująca miejsce wśród 300 największych innowatorów, w latach 2007-2011 wynosiła odpowiednio: 53 (2007), 55 (2008), 58 (2009), 74 (2010), 79 (2011). Zauważa się rosnącą minimalną liczbę uzyskanych patentów w celu znalezienia się w zestawieniu.

W pierwszej grupie badanych firm na 34 podmioty znajdujące się w grupie aż 22 znalazły się w zestawieniu *Top 300 Patent Owners* przynajmniej w jednym z badanych lat w okresie 2007-2011, przy czym większość przedsiębiorstw (77,3%) spełniła minimalny wymóg uzyskanej liczby patentów dla każdego roku i tym samym widniała w zestawieniu *Top 300 Patent Owners* w całym badanym okresie 2007-2011.

W drugiej grupie (przedsiębiorstwa tradycyjne) na 32 przedsiębiorstwa zaledwie trzy znalazły się przynajmniej raz w zestawieniu *Top 300 Patent Owners*. Dwa z nich znajdowały się w każdym z lat w okresie 2007-2011. W tabeli 56 przedstawiono najważniejsze wyniki analizy liczby patentów w dwóch grupach.

Tabela 56. Wyniki analizy liczby patentów w okresie 2007-2011

	Liczba firm przynajmniej w jednym roku w zestawieniu	Liczb firm w zestawieniu każdego roku	Średnia ilość uzyskiwanych patentów w roku	Max. liczba uzyskanych patentów w jednym roku
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	22	17	1145	6148 (IBM)
Przedsiębiorstwa tradycyjne	3	2	195	355 (ExxonMobil)

Źródło: Opracowanie własne

W przypadku 14 przedsiębiorstw z grupy pierwszej zauważono rosnącą tendencję w nabywaniu patentów w badanym okresie, w sześciu pozostałych tendencja była albo malejąca albo niejednoznaczna. W grupie 14 firm z rosnącą tendencją średnioroczny przyrost liczby uzyskiwanych patentów w okresie 2007-2011 wyniósł 36,1%. W grupie podmiotów tradycyjnych zaobserwowano niejednoznaczny kierunek przyrostu liczby

uzyskiwanych patentów w okresie 2007-2011. W tabeli 57 zaprezentowano największych innowatorów (przedsiębiorstwa, które w okresie 2007-2011 uzyskiwały przynajmniej 500 patentów w każdym roku).

Tabela 57. Wykaz przedsiębiorstw, które uzyskały najwięcej patentów w okresie 2007-2011

Najwięksi innowatorzy ¹⁷²	
IBM	24195*
Samsung Electronics	19203
Microsoft	12123
Canon	12019
Intel	8066
Hewlett-Packard	7117
AT&T	4713
Cisco	4290
Texas Instruments	3770

Uwagi: * Skumulowana liczba patentów uzyskanych w okresie 2007-2011

Źródło: Opracowanie własne

Jakościowa analiza studium przypadku procesów o naruszenie patentów przedstawiona została dla następujących przedsiębiorstw międzynarodowych związanych z „nową gospodarką”: Amazon.com, Ericsson, IBM, Microsoft, Qualcomm, SAP, Verizon Communications, Apple oraz Samsung Electronics (tabela 58).

Tabela 58. Procesy o naruszenie patentów w branżach związanych z „nową gospodarką”

Pozwany	Przedmiot pozwu	Decyzja sądu
Amazon.com vs. Discovery Communications		
Amazon.com (marzec 2009)	Naruszenie przez Amazon.com patentu: "Electronic Book Security and Copyright Protection System" (US. Patent Np. 7,298,851) należącego do Discovery Communications, odnoszącego się do zabezpieczenia stosowanego przez e-czytnik Kindle.	Wypłacenie odszkodowania przez Amazon.com firmie Discovery Communications oraz umowa o współdzieleniu licencji na używaną technologię (listopad 2011)

¹⁷² Należy zwrócić uwagę, że w przedstawionej tabeli 57 znajdują się przedsiębiorstwa, które są największymi innowatorami z badanej w pracy grupie. Oprócz nich również wiele patentów uzyskują inne firmy, takie jak Sony, Fujitsu, Toshiba, Hitachi (powyżej 1500 rocznie), jednakże, z uwagi na przyjęte w rozprawie doktorskiej kryterium nie znalazły się one w badanej grupie, ani tym samym w tabeli.

Ericsson vs. SynQor		
Ericsson (styczeń 2011)	Amerykańskie przedsiębiorstwo SynQor oskarżyło Ericsson o naruszenie pięciu patentów odnoszących się do technologii <i>bus converter</i> . Celem było zakazanie firmie szwedzkiej produkcji, używania i sprzedaży samego produktu, jak i innych dóbr zawierających produkt jako komponent na rynku USA.	Ericsson zobowiązany został do wypłaty "nieokreślonej" kwoty na rzecz SynQor i zaprzestania sprzedaży <i>bus converters</i> osobom trzecim na terenie USA. Jednocześnie Ericsson zachował prawo do produkcji i sprzedaży <i>bus converters</i> wyłącznie we własnych produktach końcowych (maj 2011)
IBM vs. TecSec		
IBM (luty 2010)	IBM został oskarżony przez firmę TecSec o naruszenie patentów związanych z systemem kryptograficznych algorytmów szyfrujących wykorzystywanym w niektórych produktach IBM	Zarówno sąd pierwszej, jak i drugiej instancji uznał, że IBM nie naruszył własności patentowej firmy TecSec i oddalił pozew (styczeń 2012).
Microsoft vs. Motorola		
Microsoft (listopad 2010)	Według Motoroli Microsoft naruszył pięć patentów należących do Motoroli dotyczących konsoli Xbox. Celem było wydanie zakazu sprowadzania konsoli Xbox na teren USA.	w toku (stan na czerwiec 2012)
Qualcomm vs. MicroUnity Systems Engineering		
Qualcomm (marzec 2010)	Qualcomm został pozwany o naruszenie 15 patentów dotyczących technologii wykorzystywanej w procesorach typu Snapdragon.	w toku (stan na czerwiec 2012)
SAP vs. Versata Software		
SAP (kwiecień 2007)	SAP został oskarżony o naruszenie pięciu patentów będących w posiadaniu Versata Software.	SAP został zobowiązany do wypłaty odszkodowania w wysokości 329 mln USD na rzecz Versata Software oraz zakazu sprzedaży produktów naruszających patenty (wrzesień 2011).
Verizon Communications vs. ActiveVideo		
Verizon Communications (2011)	Verizon Communications zostało oskarżone o naruszenie patentów związanych z usługą TV <i>video-on-demand</i> , należących do ActiveVideo.	Sąd uznał racje ActiveVideo i nakazał wypłatę odszkodowania w wysokości 139 mln USD oraz przemodelowanie urządzeń do odbioru telewizji w trybie <i>video-on-demand</i> (maj 2012).

Apple vs. Samsung Electronics		
Samsung Electronics	Apple oskarżył firmę Samsung Electronics o naruszenie patentów dotyczących 7-calowych tabletów (dokładnie modelu Samsung Galaxy Tab. 7.7.) i zwrócił sprawę do sądu w Niemczech.	We wrześniu 2011 r. sąd w Niemczech zakazał sprzedaży tabletu firmy Samsungv Electronics na rynku niemieckim.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Amazon Annual Report [2011, s. 58], Ericsson Annual Report [2011, s. 41], IBM Annual Report [2011, s. 113], Microsoft Annual Report [2011, s. 70], Qualcomm Annual Report [2011, s. 24], SAP Annual Report [2011, s. 23]1, Verizon Communications Annual Report [2011, s. 82], [http://www.ekonomia24.pl/artykul/712465.html] [23.01.2013].

4.2.2. Kapitał intelektualny

4.2.2.1. Uwagi wstępne

Badanie kapitału intelektualnego miało dowieść, czy odgrywa on istotną rolę we współczesnych przedsiębiorstwach międzynarodowych związanych z „nową gospodarką”. Na podstawie studiów literaturowych wybrano 10 wskaźników, opisujących znaczenie kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie i których wyliczenie możliwe było na podstawie dostępnych źródeł wtórnych. Należały do nich:

- a) formuła Stewarta (dalej: MV/BV);
- b) iloraz wartości rynkowej i przychodów (dalej: MV/Revenue) ;
- c) iloraz wartości rynkowej i liczby pracowników (dalej: MV/Employment);
- d) iloraz przychodów i liczby pracowników (dalej: Revenue/Employment);
- e) iloraz wartości marki i wartości rynkowej (dalej: Brand/MV);
- f) iloraz wartości marki i przychodów (dalej: Brand/Revenue);
- g) iloraz wydatków na działalność badawczo-rozwojową i przychodów (dalej: B+R/Revenue);
- h) iloraz wartości niematerialnych i prawnych i wartości rynkowej (dalej: Intangibles/Revenue);
- i) wzrost przychodów;
- j) wzrost zysków netto.

Wskaźniki a), e), f), g), h), i) oraz j) są uznanymi w literaturze metodami pomiaru kapitału intelektualnego i zostały przedstawione w rozdziale trzecim. Z kolei, indeksy: b), c) i d) nie znajdują się bezpośrednio w prezentowanych w pracy sposobach identyfikacji kapitału intelektualnego, lecz stanowią wynik przemyśleń własnych autora¹⁷³. Wskaźniki:

¹⁷³ Na poziomie mikroekonomicznym „nową gospodarką” utożsamia się m. in. z wysoką wyceną rynkową przedsiębiorstw notowanych na giełdzie papierów. Jednym z kluczowych aspektów jest stwierdzenie, na ile wzrost ten ma charakter bańki spekulacyjnej (jak w 2000 r.), a na ile jest wynikiem zdrowych fundamentów finansowych i rozważnie realizowanej strategii przez przedsiębiorstwo. Zdecydowano się na analizę ilorazu

a)-h) zostały wyliczone osobno dla roku 2007 i 2011, z kolei indeksy: i)-j) zostały wyznaczone dla każdego roku w okresie 2007-2012, po to by pokazać pięcioletnią tendencję zmian. Zastosowano narzędzia statystyki opisowej.

4.2.2.2. Wyniki badań

Podstawowym sposobem pomiaru kapitału intelektualnego jest **formuła Stewarta**, czyli iloraz **wartości rynkowej (MV) do księgowej (BV)**. Wysoka wartość wskaźnika świadczy o obecności kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie. Badanie porównawcze ma dowiedzieć, że w przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” iloraz MV/BV przyjmuje większe wartości, aniżeli w firmach tradycyjnych. W tabeli 59 pokazano wyniki analizy statystycznej wskaźnika MV/BV w roku 2011¹⁷⁴.

Tabela 59. Wartości współczynnika MV/BV dla roku 2011

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	3,675	0,626	13,882	3,266	0,889	2,75	1,722	4,044
Przedsiębiorstwa tradycyjne	1,641	0,593	2,885	0,5735	0,35	1,499	1,296	1,972

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 59 wynika, że w 2011 roku średnia wartość współczynnika MV/BV była wyższa w przypadku badanych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” aniżeli w firmach tradycyjnych (3,675 +/- 3,266 wobec 1,641 +/- 0,5735). Jednocześnie zaobserwowano dużą różnicę w wartości maksymalnej badanego wskaźnika między obiema grupami (13,882 wobec 2,885). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika MV/BV mniejszą niż 1,722, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 1,296.

wartości rynkowej i całkowitych przychodów z uwagi na fakt, że przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” często nie generują tak wielkich przychodów, jak podmioty tradycyjne, co wynika m. in. z ich mniejszego zaangażowania w aktywa materialne. Rozbieżność ta nie jest natomiast zauważalna w przypadku wartości rynkowej (w ostatnich latach o miano najdroższej firmy na świecie rywalizuje przedstawiciel „nowej” i tradycyjnej gospodarki). Z kolei, w przypadku badania relacji: wartość rynkowa - liczba pracowników, przychody - liczba pracowników Autor dokonuje próby porównania, w których przedsiębiorstwach: związanych z „nową gospodarką” czy tradycyjnych pracownicy generują odpowiednio wyższą wartość i całkowite przychody firmy. Innymi słowy Autor bada, jakie znaczenie ma pojedynczy pracownik dla przedsiębiorstwa.

¹⁷⁴ Wartość księgowa wyznaczona została na dzień 31.12.2011, z kolei wartość rynkowa określona została na dzień 30. marca 2012.

Połowa podmiotów w analizowanych grupach przyjęła wartość badanego współczynnika mniejszą niż odpowiednio: 2,75 oraz 1,499. Zauważono silniejsze zróżnicowanie cechy (mierzone za pomocą współczynnika zmienności) w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”, aniżeli w firmach tradycyjnych (odpowiednio: 88,9% - zróżnicowanie bardzo silne oraz 35% - zróżnicowanie umiarkowane).

Wartości współczynnika MV/BV dla roku 2007 pokazano w tabeli 60.

Tabela 60. Wartości współczynnika MV/BV dla roku 2007

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartyl	Górny kwartyl
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	4,646	1,021	24,828	4,5	0,969	3,385	1,963	5,119
Przedsiębiorstwa tradycyjne	3,258	1,337	7,076	1,431	0,439	2,971	2,168	4,042

Źródło: Opracowanie własne

Na podstawie danych zawartych w tabeli 60 należy stwierdzić, że w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” średnia wartość współczynnika MV/BV w roku 2007 (podobnie jak w 2011) była wyższa, aniżeli w firmach tradycyjnych (odpowiednio: 4,646 +/- 4,5 oraz 3,258 +/- 1,431). Zauważono również, że w pierwszej grupie maksymalna wartość badanego współczynnika znacznie przewyższa wartość maksymalną w grupie drugiej (24,828 wobec 7,076). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika MV/BV mniejszą niż 1,963, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 2,168. Połowa podmiotów w analizowanych grupach przyjęła wartość badanego współczynnika mniejszą niż odpowiednio: 3,385 oraz 2,971. Podobnie jak w 2011 r. badane firmy były silnie zróżnicowane. W w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” współczynnik zmienności wyniósł 96,9% (zróżnicowanie cechy bardzo silne), z kolei w firmach tradycyjnych współczynnik ten przyjął znacznie mniejszą wartość (43,9% - zróżnicowanie umiarkowane).

Podsumowując analizę współczynnika MV/BV należy stwierdzić, że jego wartość była wyższa w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” aniżeli w zbiorowości podmiotów tradycyjnych. Tendencja ta była zauważalna w obydwóch badanych latach (2007 i 2011). Analiza pozwala sformułować wniosek, że na podstawie badanych lat, wartość rynkowa przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”

przewyższa ich wartość księgową w większym stopniu niż w przypadku podmiotów tradycyjnych.

Drugim z analizowanych wskaźników był **iloraz wartości rynkowej i przychodów (MV/Revenue)**. Analiza tego współczynnika pozwala odpowiedzieć na pytanie: ile wartości rynkowej przedsiębiorstwa przypada na jednostkę przychodu lub ile wartości rynkowej jest generowane poprzez jednostkę przychodu. Wysoka wartość wskaźnika świadczy o pozytywnym postrzeganiu przez akcjonariuszy rozwoju przedsiębiorstwa (rozumianego jako wzrost przychodów), co objawia się zwiększonym popytem na akcje danego podmiotu i wzrostem jego wartości rynkowej. W tabeli 61 przedstawiono wartość wskaźnika MV/Revenue dla roku 2011.

Tabela 61. Wartości współczynnika MV/Revenue dla roku 2011

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	2,657	0,37	8,203	1,992	0,75	2,059	1,241	4,022
Przedsiębiorstwa tradycyjne	1,641	0,24	3,861	1,004	0,687	1,283	0,637	2,257

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 61 wynika, że średnia wartość współczynnika MV/Revenue była wyższa w przypadku badanych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”, aniżeli w firmach tradycyjnych (2,657 +/- 1,992 wobec 1,641 +/- 1,004). Podobnie jak w przypadku badania współczynnika MV/BV zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta była widoczna zarówno w pierwszej (0,37-8,203), jak i w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,24-3,861). Zaobserwowano także dwukrotnie wyższą wartość maksymalną w pierwszej niż w drugiej grupie (7,697 wobec 3,861). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika MV/Revenue mniejszą niż 1,241, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,637. Analogicznie połowa podmiotów w analizowanych grupach przyjęła wartość badanego współczynnika mniejszą niż odpowiednio: 2,059 oraz 1,283. Zauważono bardzo silne zróżnicowanie cechy w obu grupach (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” relatywnie wyższe - 75%, aniżeli w firmach tradycyjnych - 68,7%).

W tabeli 62 przedstawiono analogiczne badanie dla roku 2007.

Tabela 62. Wartości współczynnika MV/Revenue dla roku 2007

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	2,987	0,63	7,452	1,907	0,638	2,344	1,389	4,613
Przedsiębiorstwa tradycyjne	2,737	0,6	9,482	2,056	0,751	2,401	0,965	3,798

Zródło: Opracowanie własne

Analiza współczynnika MV/Revenue w 2007 roku przyniosła podobne wyniki jak analogiczne badanie dla roku 2011. Podobnie zaobserwowano, że średnio relatywnie wyższa wartość rynkowa przypada na wartość przychodów w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” aniżeli w przypadku firm tradycyjnych (2,987 +/- 1,907 wobec 2,737 +/- 2,056). Zauważono również w obu grupach dużą różnicę między wartością minimalną a maksymalną, przy czym maksymalna wartość tym razem dotyczyła przedsiębiorstwa tradycyjnego i wyniosła 9,482, podczas gdy maksymalna wartość współczynnika MV/Revenue w grupie pierwszej wyniosła 7,452. Podobnie, jak w 2011 roku zauważono silniejsze zróżnicowanie cechy w grupie firm tradycyjnych, aniżeli w zbiorowości przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” (w obu przypadkach odnotowano zróżnicowanie bardzo silnie, wynoszące odpowiednio: 75,1% wobec 63,8%). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika MV/Revenue mniejszą niż 1,389, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,965. Połowa podmiotów w analizowanych grupach przyjęła wartość badanego współczynnika mniejszą niż odpowiednio: 2,344 oraz 3,401.

Na podstawie analizy współczynnika MV/Revenue wykazano, że zarówno dla 2011, jak i 2007 roku średnia wartość tego wskaźnika była wyższa w przypadku badanych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” aniżeli w grupie firm tradycyjnych. Zauważono również, że różnica ta była większa w 2011 roku niż w 2007.

Trzeci z badanych elementów dotyczył **znaczenia pracowników w przedsiębiorstwie**. Pomiar dokonany był na dwa sposoby: poprzez **iloraz wartości rynkowej do liczby pracowników (MV/Employment)** oraz poprzez **iloraz wartości przychodów do liczby zatrudnionych (Revenue/Employment)**. W tabeli 63 pokazano wyniki analizy współczynnika MV/Employment dla roku 2011.

Tabela 63. Wartości współczynnika MV/ Employment dla roku 2011

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	1,787	0,135	8,203	2,021	1,131	1,373	0,382	1,771
Przedsiębiorstwa tradycyjne	2,864	0,26	11,904	2,822	0,985	1,884	0,874	3,952

Źródło: Opracowanie własne

Średnia wartość współczynnika MV/ Employment w 2011 roku była niższa w przypadku badanych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” aniżeli w grupie firm tradycyjnych (1,787 +/- 2,021 wobec 2,864 +/- 2,822). Podobnie jak w przypadku badanych poprzednich współczynników (MV/BV oraz MV/Revenue) zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta była widoczna zarówno w pierwszej (0,135-8,203), jak i w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,26-11,904). Zaobserwowano także wyższą wartość maksymalną w drugiej grupie niż w pierwszej. Różnica ta była znaczna (8,203 wobec 11,904). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika MV/Employment mniejszą niż 0,382, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,874. Ponadto połowa podmiotów w analizowanych grupach przyjęła wartość badanego współczynnika mniejszą niż odpowiednio: 1,373 oraz 1,884. Zauważono bardzo silne zróżnicowanie cechy w obu grupach (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” relatywnie wyższe - 113,1%, aniżeli w firmach tradycyjnych - 98,5%).

Wartości współczynnika MV/Employment dla roku 2007 przedstawiono w tabeli 64.

Tabela 64. Wartości współczynnika MV/ Employment dla roku 2007

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	1,818	0,14	7,87	1,83	1,007	1,294	0,491	2,299
Przedsiębiorstwa tradycyjne	3,42	0,213	15,672	3,409	0,998	2,116	1,529	3,925

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 64 wynika, że średnia wartość współczynnika MV/ Employment w 2007 roku była niższa w przypadku badanych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”, aniżeli w firmach tradycyjnych (1,818 +/- 1,83 wobec 3,42 +/- 3,409). Podobnie jak w 2011 roku zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta była widoczna zarówno w pierwszej (0,14-7,87), jak i w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,213-15,672). Podobnie, jak w 2011 roku zaobserwowano wyższą wartość maksymalną w drugiej grupie, niż w pierwszej. Różnica ta była znaczna (7,87 wobec 15,672). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika MV/Employment mniejszą niż 0,491, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 1,529. Połowa podmiotów w analizowanych grupach przyjęła wartość badanego współczynnika mniejszą niż odpowiednio: 1,294 oraz 2,116. Zauważono bardzo silne zróżnicowanie cechy w obu grupach (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” relatywnie wyższe - 100,7% aniżeli w przypadku firm tradycyjnych - 99,8%).

Analiza uzyskanych wyników w zakresie znaczenia pracowników w przedsiębiorstwie poprzez badanie współczynnika MV/Employment nastęrcza pewnych trudności interpretacyjnych. Z uwagi na fakt, że aspekt ten będzie badany jeszcze poprzez inny współczynnik: Revenue/Employment, w którym porównano wartość przychodów do zatrudnienia, interpretacja uzyskanych wyników nastąpi zbiorczo po dokonaniu analizy wyników drugiego współczynnika.

Drugim sposobem pomiaru znaczenia pracowników w firmie było badanie, jaka część przychodów przypada na jednego pracownika, czyli jaką rolę odgrywają pracownicy w generowaniu przychodów. Analiza została dokonana poprzez wyznaczenie ilorazu wartości całkowitych przychodów do zatrudnienia (Revenue/Employment). W tabeli 65 pokazano wyniki badania.

Tabela 65. Wartości współczynnika Revenue/Employment dla roku 2011

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	0,657	0,042	2,214	0,481	0,732	0,517	0,337	0,828
Przedsiębiorstwa tradycyjne	2,496	0,21	9,616	2,29	0,918	2,019	0,69	3,241

Źródło: Opracowanie własne

Przedstawione w tabeli 65 wartości sugerują, że średnia wartość współczynnika Revenue/ Employment w 2011 roku była niższa w przypadku badanych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” aniżeli w grupie firm tradycyjnych (0,657 +/- 0,481 wobec 2,496 +/- 2,29). Podobnie jak w przypadku badanych poprzednich współczynników (MV/BV, MV/Revenue, MV/Employment) zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta była widoczna zarówno w pierwszej (0,042-2,214), jak i w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,21-9,616). Zaobserwowano także wyższą wartość maksymalną w drugiej grupie, niż w pierwszej. Różnica ta była znaczna (2,214 wobec 9,616). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika Revenue/Employment mniejszą niż 0,337, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,69. Należy dodać, że połowa podmiotów w analizowanych grupach przyjęła wartość badanego współczynnika mniejszą niż odpowiednio: 0,517 oraz 2,019. Podobnie, jak we wcześniej analizowanych współczynnikach zaobserwowano bardzo silne zróżnicowanie cechy w obu grupach (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” relatywnie niższe - 73,2% aniżeli w firmach tradycyjnych - 91,8%).

W tabeli 66 pokazano wyniki analogicznego badania dla roku 2007.

Tabela 66. Wartości współczynnika Revenue/Employment dla roku 2007

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartyl	Górny kwartyl
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	0,612	0,043	2,173	0,464	0,758	0,47	0,373	0,61
Przedsiębiorstwa tradycyjne	1,895	0,193	5,75	1,651	0,871	1,623	0,39	3,308

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 100 wynika, że średnia wartość współczynnika Revenue/ Employment w 2007 roku w przypadku firm tradycyjnych przewyższała analogiczną wielkość w badanych przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” (1,895 +/- 1,651 wobec 0,612 +/- 0,464). Podobnie jak w 2011 roku zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta była widoczna zarówno w pierwszej (0,043-2,173), jak i w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,193-5,75). Zaobserwowano także wyższą wartość maksymalną w drugiej grupie niż w pierwszej. Różnica ta była znaczna (5,75 wobec 2,173). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika Revenue/Employment

mniejszą niż 0,373, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,39. Analogicznie połowa podmiotów w analizowanych grupach przyjęła wartość badanego współczynnika mniejszą niż odpowiednio: 0,47 oraz 1,623. Zauważono również bardzo silne zróżnicowanie cechy w obu grupach (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” relatywnie niższe - 75,8%, aniżeli w firmach tradycyjnych - 87,1%).

Jak sygnalizowano wcześniej, interpretacja uzyskanych wyników powoduje pewne trudności. Analiza badania współczynników: MV/Employment i Revenue/Employment zarówno dla roku 2011, jak i 2007 pokazała, że w badanych przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” pracownicy mają relatywnie mniejszy wpływ na wartość rynkową i przychody, aniżeli w badanych firmach tradycyjnych. To oznacza jednocześnie, że ich znaczenie w przedsiębiorstwie w kontekście analizowanych wielkości jest mniejsze w przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką”, w których, jak formułowane jest na poziomie teoretycznym, pracownicy wraz z ich umiejętnościami, wiedzą i kreatywnością stanowią o sile firmy. Wniosek sformułowany na podstawie badania przyjętej grupy przedsiębiorstw stoi w opozycji do przyjętych założeń, jak i studiów literaturowych przeprowadzonych w poprzednich rozdziałach eksponujących znaczenie pracownika we współczesnym przedsiębiorstwie.

Kolejnym z badanych elementów kapitału intelektualnego było **znaczenie marki** w generowaniu wartości rynkowej i przychodów przedsiębiorstwa. W pierwszym przypadku zastosowano **iloraz wartości marki do wartości rynkowej (współczynnik Brand/MV)**, w drugim wzięto pod uwagę **iloraz wartości marki do całkowitych przychodów (Brand/Revenue)**. Należy zaznaczyć, że źródłem danych dotyczących wartości marki były zestawienia londyńskiego ośrodka analitycznego *Brand Finance*, a metodologia wyliczania marki, jak i wyszczególnienie marek przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” zostały pokazane w rozdziale trzecim pracy. W tabeli 67 pokazano wyniki badania współczynnika Brand/MV dla roku 2011.

Tabela 67. Wartości współczynnika Brand/MV dla roku 2011

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	0,211	0,021	0,474	0,116	0,549	0,179	0,126	0,263
Przedsiębiorstwa tradycyjne	0,061	0,032	0,108	0,0236	0,389	0,0602	0,04	0,076

Źródło: Opracowanie własne

Na podstawie danych zawartych w tabeli 67 należy stwierdzić, że w badanych przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” w 2011 r. średni udział wartości marki w przedsiębiorstwie wynosił 21,1%, przy czym średnie odchylenie od tej wartości wyniosło 11,6 punktów procentowych. Z kolei, w firmach tradycyjnych udział wartości marki był zdecydowanie niższy (6,1% +/- 2,36%). Podobnie jak w przypadku badanych poprzednich współczynników zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta była wyższa w pierwszej (0,021-0,474), aniżeli w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,032-0,108). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika Brand/MV mniejszą niż 0,126, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,04. Analogicznie połowa podmiotów w grupie pierwszej odznaczała się udziałem wartości marki w wartości rynkowej na poziomie co najmniej 17,9%, z kolei w grupie drugiej na poziomie co najmniej 6,02%. W obu grupach zauważono umiarkowane i silne zróżnicowanie cechy (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” - 54,9%, w firmach tradycyjnych - 38,9%).

W celu porównania uzyskanych wyników dokonano badania znaczenia marki w przychodach dla roku 2007 (patrz tabela 68).

Tabela 68. Wartości współczynnika Brand/MV dla roku 2007

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	0,1808	0,035	0,596	0,114	0,628	0,154	0,112	0,208
Przedsiębiorstwa tradycyjne	0,0369	0,01	0,071	0,0203	0,552	0,0286	0,022	0,052

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 68 wynika, że podobnie jak w 2011 r., w 2007 r. średni udział wartości marki w wartości rynkowej w przypadku badanych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” były większy aniżeli w grupie firm tradycyjnych (18,08%, +/- 11,4 wobec 3,69% +/- 2,03). Podobnie jak w przypadku badanych poprzednich współczynników zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta w 2007 r. (odwrotnie w porównaniu do 2011 r.) była niższa w pierwszej (0,035-0,596), aniżeli w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,01-0,071). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika Brand/MV mniejszą niż 0,112, z kolei w grupie

drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,022. Analogicznie połowa podmiotów w grupie pierwszej odznaczała się udziałem wartości marki w wartości rynkowej na poziomie co najmniej 15,4%, z kolei w grupie drugiej na poziomie co najmniej 2,86%. W obu grupach zauważono silne i umiarkowane zróżnicowanie cechy (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” - 62,8%, w firmach tradycyjnych - 55,2%).

Drugim sposobem pomiaru znaczenia marki była iloraz wartości marki do całkowitych przychodów przedsiębiorstwa. W tabeli 69 pokazano wyniki badania współczynnika Brand/Revenue dla roku 2011.

Tabela 69. Wartości współczynnika Brand/Revenue dla roku 2011

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	0,434	0,152	1,95	0,371	0,855	0,306	0,218	0,5
Przedsiębiorstwa tradycyjne	0,058	0,021	0,207	0,04	0,695	0,045	0,038	0,069

Źródło: Opracowanie własne

W badanych przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” w 2011 r. średni udział wartości marki w przychodach wynosił 43,4%, przy czym średnie odchylenie od tej wartości wyniosło 37,1 punktów procentowych. Z kolei, w firmach tradycyjnych udział wartości marki w przychodach był zdecydowanie niższy (5,8% +/- 4%). Podobnie jak w przypadku badanych poprzednich współczynników zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta była zdecydowanie wyższa w pierwszej (0,152-1,95), aniżeli w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,021-0,207). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika Brand/Revenue mniejszą niż 0,218, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,038. Analogicznie połowa podmiotów w grupie pierwszej odznaczała się udziałem wartości marki w całkowitych przychodach na poziomie co najmniej 30,6%, z kolei w grupie drugiej na poziomie co najmniej 4,5%. W obu grupach zauważono bardzo silne zróżnicowanie cechy (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” - 85,5%, w firmach tradycyjnych - 69,5%).

Wartości współczynnika Brand/Revenue dla roku 2007 pokazano w tabeli 70.

Tabela 70. Wartości współczynnika Brand/Revenue dla roku 2007

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartyl	Górny kwartyl
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	0,517	0,035	2,596	0,613	1,187	0,273	0,208	0,529
Przedsiębiorstwa tradycyjne	0,0483	0,018	0,204	0,0484	1,002	0,0347	0,032	0,043

Źródło: Opracowanie własne

W 2007 r. średni udział wartości marki w całkowitych przychodach w badanych przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” wyniósł 51,7%, przy odchyleniu standardowym: 62,89 punktów procentowych. Z kolei, w firmach tradycyjnych udział wartości marki w wartości rynkowej był, podobnie jak w 2011 r., zdecydowanie niższy (4,83% +/- 4,84%). Podobnie jak w przypadku badanych poprzednich współczynników zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta w 2007 r. (podobnie jak w 2011 r.) była wyższa w pierwszej (0,035-2,596) aniżeli w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,018-0,204). W grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika Brand/Revenue mniejszą niż 0,208, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,032. Połowa podmiotów w grupie pierwszej odznaczała się udziałem wartości marki w wartości rynkowej na poziomie co najmniej 27,3%, z kolei w grupie drugiej na poziomie co najmniej 3,47%. W obu grupach zauważono bardzo silne zróżnicowanie cechy (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” - 118,7%, w firmach tradycyjnych - 100,2%).

Przeprowadzone badanie w zakresie znaczenia marki w wartości rynkowej potwierdza, że w przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” marka odgrywa zdecydowanie większą rolę niż w firmach tradycyjnych. Należy jednakże pamiętać, że - jak wspomniano w części wprowadzającej do niniejszego badania - źródeł danych o wartości marki było jedno z wielu ośrodków analitycznych zajmujących się wyceną własności intelektualnej. W szacowaniu wartości marki przez tego typu podmioty, mimo odgórnie przyjętej metodologii opartej na twardych danych liczbowych¹⁷⁵, często dochodzi do przeszacowania jej wartości, czego dowodem jest przewyższenie przez wartość marki

¹⁷⁵ Szerzej patrz: [<http://brandirectory.com/methodology>] [14.04.2013]

całkowitych przychodów przedsiębiorstwa¹⁷⁶ oraz fakt, że w skonsolidowanych zeznaniach finansowych pozycja: wartości niematerialne i prawne wykazuje dużo mniejszą wartość aniżeli wskazywałyby na to wyceny omawianych ośrodków analitycznych. Niemniej jednak dokonane badanie dostarcza interesujących wniosków przede wszystkim w zakresie studiów porównawczych znaczenia marki w nowej i tradycyjnej gospodarce.

Kolejnym istotnym elementem, w badaniu kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie było **znaczenie wydatków na działalność badawczo-rozwojową (B+R)**, które analizowane było poprzez **wyliczenie ilorazu wydatków B+R i całkowitych przychodów (B+R/Revenue)** (tabela 71).

Tabela 71. Wartości współczynnika B+R/Revenue dla roku 2011

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	0,129	0,002	0,975	0,192	1,497	0,084	0,05	0,136
Przedsiębiorstwa tradycyjne	0,0095	0,0001	0,044	0,011	1,162	0,005	0,003	0,009

Źródło: Opracowanie własne

W 2011 r. średni udział wydatków B+R w całkowitych przychodach w badanych przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” wynosił 12,9% (odchylenie standardowe: 19,2%). Z kolei, w firmach tradycyjnych udział ten był niższy (9,5% +/- 1,1%). Podobnie jak w przypadku badanych poprzednich współczynników zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta była zdecydowanie niższa w pierwszej (0,002-0,279), aniżeli w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,002-0,975). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika B+R/Revenue mniejszą niż 0,05, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,003. Analogicznie połowa podmiotów w grupie pierwszej odznaczała się udziałem wydatków B+R w całkowitych przychodach na poziomie co najmniej 8,4%, z kolei w grupie drugiej na poziomie co najmniej 0,5%. W obu grupach zauważono bardzo silne zróżnicowanie cechy (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” - 149,7%, w firmach tradycyjnych - 116,2%).

¹⁷⁶ Sytuacja taka miała miejsce w odniesieniu do firm: Google (w 2007 r. wartość marki ponad dwukrotnie przewyższyła przychody) oraz Tata Consultancy Services (w 2011 r. wartość marki nieznacznie przewyższyła wartość przychodów).

Dla roku 2007 wartości współczynnika B+R/Revenue pokazano w tabeli 72.

Tabela 72. Wartości współczynnika B+R/Revenue dla roku 2007

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	0,094	0,0004	0,206	0,059	0,634	0,081	0,057	0,139
Przedsiębiorstwa tradycyjne	0,007	0,002	0,03	0,008	1,193	0,004	0,002	0,006

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 72 wynika, że w badanych przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” w 2007 r. średni udział wydatków B+R w całkowitych przychodach wynosił 9,4%, przy czym średnie odchylenie od tej wartości wyniosło 5,9 punktów procentowych. Z kolei, w firmach tradycyjnych udział ten był zdecydowanie niższy (0,7% +/- 0,08%). Zauważono zbliżone wyniki w zakresie średnich wartości omawianego współczynnika w roku 2011 i 2007. Podobnie jak w przypadku badanych poprzednich wskaźników zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta była zdecydowanie wyższa w pierwszej (0,0004-0,206), aniżeli w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,002-0,03). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika B+R/Revenue mniejszą niż 0,057, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,002. Analogicznie połowa podmiotów w grupie pierwszej odznaczała się udziałem wydatków B+R w całkowitych przychodach na poziomie co najmniej 8,1%, z kolei w grupie drugiej na poziomie co najmniej 0,4%. W obu grupach zauważono bardzo silne zróżnicowanie cechy (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” - 63,4%, w firmach tradycyjnych - 119,3%).

Analiza udziałów wydatków B+R w całkowitych przychodach pokazała, że znaczenie działalności badawczo-rozwojowej jest większe w przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” aniżeli w korporacjach tradycyjnych.

Następnym badanym elementem kapitału intelektualnego była analiza **udziału wartości niematerialnych i prawnych w wartości rynkowej** przedsiębiorstw. W tabeli 73 pokazano wyniki analizy **współczynnika Intangibles/MV** dla roku 2011.

Tabela 73. Wartości współczynnika Intangibles/MV dla roku 2011

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	0,1852	0,001	1,018	0,261	1,409	0,047	0,022	0,255
Przedsiębiorstwa tradycyjne	0,045	0,0001	0,254	0,066	1,446	0,013	0,005	0,059

Źródło: Opracowanie własne

W 2011 r. w badanych przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” średni udział wartości niematerialnych i prawnych w wartości rynkowej kształtował się na poziomie 18,52%, przy czym średnie odchylenie od tej wartości wyniosło 26,1 punktów procentowych. Z kolei, w firmach tradycyjnych udział wartości niematerialnych i prawnych w wartości rynkowej był zdecydowanie niższy (4,5% +/- 0,6%). Podobnie jak w przypadku badanych poprzednich współczynników zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta była zdecydowanie wyższa w pierwszej (0,01-1,018) aniżeli w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,0001-0,254). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika Intangibles/MV mniejszą niż 0,022, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,005. Analogicznie połowa podmiotów w grupie pierwszej odznaczała się udziałem wartości niematerialnych i prawnych w wartości rynkowej na poziomie co najmniej 4,7%, z kolei w grupie drugiej na poziomie co najmniej 1,3%. W obu grupach zauważono bardzo silne zróżnicowanie cechy (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” - 140,9%, w firmach tradycyjnych - 144,6%).

W tabeli 74 pokazano wyniki analogicznego badania przeprowadzonego dla współczynnika Intangibles/MV dla roku 2007.

Tabela 74. Wartości współczynnika Intangibles/MV dla roku 2007

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	0,177	0,003	1,101	0,297	1,678	0,063	0,01	0,174
Przedsiębiorstwa tradycyjne	0,021	0,001	0,084	0,002	0,949	0,018	0,006	0,029

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 74 wynika, że w badanych przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” w 2007 r. średni udział wartości niematerialnych i prawnych w wartości rynkowej wynosił 17,7%, przy czym średnie odchylenie od tej wartości wyniosło 29,7 punktów procentowych. Z kolei, w firmach tradycyjnych udział ten był dwukrotnie niższy (2,1% +/- 0,2%). Zauważono zbliżone wyniki w zakresie średnich wartości omawianego współczynnika w roku 2011 i 2007. Podobnie jak w przypadku badanych poprzednich wskaźników zauważono dużą różnicę między wartością minimalną i maksymalną, przy czym różnica ta była wyższa w pierwszej (0,003-1,101) aniżeli w drugiej grupie analizowanych podmiotów (0,001-0,084). Ponadto w grupie pierwszej 25% badanych podmiotów odznaczała się wartością wskaźnika Intangibles/MV mniejszą niż 0,01, z kolei w grupie drugiej 25% przedsiębiorstw osiągnęła wartość mniejszą niż 0,006. Połowa podmiotów w grupie pierwszej odznaczała się udziałem wartości niematerialnych i prawnych w wartości rynkowej na poziomie co najmniej 6,3%, z kolei w grupie drugiej na poziomie co najmniej 0,18%. W obu grupach zauważono bardzo silne zróżnicowanie cechy (w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” - 167,8%, w firmach tradycyjnych - 94,9%).

Przeprowadzone badanie pokazało, że wartości niematerialne i prawne odgrywają znacznie większą rolę w przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką”, aniżeli w korporacjach tradycyjnych.

Badanie **dynamiki przychodów** miało na celu pokazanie, które z przedsiębiorstw (związane z „nową gospodarką” albo tradycyjne) rozwijają się szybciej lub stabilniej (w przypadku wahań koniunktury gospodarczej). Stabilny wzrost stanowi jeden z nadrzędnych celów przedsiębiorstwa i jest szczególnie pożądanym przez akcjonariuszy. Według założeń strategicznej karty wyników Kaplana i Nortona¹⁷⁷ dynamika przychodów stanowi jeden z komponentów mierzenia kapitału intelektualnego (tzw. perspektywa finansowa). W tabeli 75 przedstawiono dynamikę zmian przychodów w okresie 2007-2012.

¹⁷⁷ Dynamika przychodów jako miernik kapitału intelektualnego pojawia się w monitorze zasobów niematerialnych Sveiby`ego (komponent: struktura zewnętrzna).

Tabela 75. Dynamika przychodów w okresie 2007-2012 (%)

	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2007-2012*
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	6,06	6,26	14,91	16	10,33	10,73
odchylenie standardowe	19,66	15,38	18,05	17,69	14,52	
dolny kwartyl, mediana, górny kwartyl	-9,55;4,29;18,38	-3,54;3,55;12,21	4,42;10,18;23,63	2,28;12,84;28,15	0,85;7,01; 20,74	
Przedsiębiorstwa tradycyjne	19,76	-14,99	28,25	22,7	-5,88	9,97
odchylenie standardowe	27,59	22,3	19,92	12,93	33,07	
dolny kwartyl, mediana, górny kwartyl	-0,46;20,99;29,57	-30,94;-16,13;-5,87	18,00;28,4;34,72	14,11;22,07;29,29	-4,17;0,61;10,71	

Uwagi: * dynamika średnioroczna

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 75 wynika, że w okresie 2007-2012 przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” średnio w każdym roku odnotowały wzrost przychodów (średnioroczna wartość wzrostu w badanym okresie wyniosła 10,73%). Z kolei, przedsiębiorstwa tradycyjne w analogicznym okresie odznaczały się zmienną dynamiką przychodów. W trzech z badanych pięciu lat odnotowano wzrost przychodów w porównaniu z rokiem poprzednim (były to: 2008, 2010 i 2011), w pozostałych dwóch zaobserwowano spadek. Średnioroczna wartość zmian przychodów w badanym okresie wyniosła dla przedsiębiorstw tradycyjnych 9,97%. W obydwu badanych grupach zauważono silne zróżnicowanie. W przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” stwierdzono, że we wszystkich badanych latach połowa firm odnotowała dynamikę zmian przychodów mniejszą, niż wyniosła średnia zmiana przychodów w danym roku. Z kolei, w przedsiębiorstwach tradycyjnych zauważono, że w dwóch badanych latach połowa firm odnotowała dynamikę zmian przychodów mniejszą, niż wyniosła średnia zmiana przychodów w danym roku. Ponadto w dwóch badanych latach 25% podmiotów z omawianej grupy odnotowało spadek przychodów większy niż odpowiednio: 9,55% i 3,54%. W przypadku firm tradycyjnych zróżnicowanie zmian również było silnie zauważalne. 25% badanych przedsiębiorstw tradycyjnych w trzech z badanych lat odznaczało się spadkiem przychodów większym niż odpowiednio: 0,46%, 30,94% oraz 4,17%. Przedstawione dane sugerują, że badane przedsiębiorstwa związane z „nową

gospodarką” rozwijały się relatywnie stabilniej, aniżeli badane firmy tradycyjne w okresie 2007-2012.

Badanie **dynamiki zysków netto** miało na celu pokazanie, które z przedsiębiorstw (związane z „nową gospodarką” albo tradycyjne) w badanym okresie 2007-2012 potrafią lepiej wykorzystywać sytuacje na rynku, czego wynikiem są zmiany w poziomie zysków netto. W tabeli 76 przedstawiono dynamikę zmian zysków netto w okresie 2007-2012.

Tabela 76. Dynamika zysków netto w okresie 2007-2012 (%)

	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2007-2012*
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	31,2	-9,81	59,83	11	-42,26	9,93
odchylenie standardowe	94,96	36,00	84,70	44,52	191,60	
dolny kwartył, mediana, górny kwartył	-19,38;7,66;29,95	-23,82;-3,00;11,59	9,24;28,24;103,96	-17,76;10,54;22,24	-31,21;-2,53;27,48	
Przedsiębiorstwa tradycyjne	-9,77	-42,83	130	-15,83	-26,73	7,02
odchylenie standardowe	66,34	131,91	253,28	165,58	60,96	
dolny kwartył, mediana, górny kwartył	-31,50;-15,86;24,34	-54,35;-35,45;0,25	26,03;56,70;120,37	4,99;19,23;38,52	-54,80;-11,09;-0,26	

Uwagi: * dynamika średnioroczna

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 76 wynika, że wielkości zysków netto w okresie 2007-2012 cechowały się większą zmiennością, aniżeli wartości przychodów. Zarówno w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”, jak i podmiotów tradycyjnych zaobserwowano dodatnią i ujemną dynamikę zmian zysków netto. W pierwszej grupie w dwóch na pięć badanych lat zaobserwowano spadek średniej wartości zysków w porównaniu z rokiem poprzednim. W grupie drugiej tendencja ta była silniej zauważalna; w czterech z pięciu badanych lat miał miejsce spadek zysków w porównaniu z rokiem poprzednim. W przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” stwierdzono, że w trzech badanych latach połowa firm odnotowała dynamikę zmian przychodów mniejszą, niż wyniosła średnia zmiana przychodów w danym roku. Z kolei, w przedsiębiorstwach tradycyjnych zauważono, że w dwóch badanych latach

połowa firm odnotowała dynamikę zmian przychodów mniejszą, niż średnia zmiana przychodów w danym roku.

Na podstawie przedstawionych danych można wysnuć wniosek, że badane przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” w porównaniu z podmiotami tradycyjnymi w okresie 2007-2012 odznaczały się mniejszym poziomem wahań zysków netto, co świadczy pozytywnie o ich stabilności.

Podsumowując pomiar kapitału intelektualnego poprzez analizę porównawczą z grupą przedsiębiorstw tradycyjnych należy wskazać, że obecność kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” jest silnie zauważalna, a jego wartości w przypadku większości analizowanych wskaźników są wyższe niż w grupie podmiotów tradycyjnych. W tabeli 77 przedstawiono podsumowanie wyników badania kapitału intelektualnego.

Tabela 77. Podsumowanie wyników badania kapitału intelektualnego

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)	j)
Weryfikacja pozytywna	T	T	N	N	T	T	T	T	T	T
Procent weryfikacji elementu hipotezy	80%									

Oznaczenia:

- a) formuła Stewarta (MV/BV);
- b) iloraz wartości rynkowej i przychodów (MV/Revenue) ;
- c) iloraz wartości rynkowej i liczby pracowników (MV/Employment);
- d) iloraz przychodów i liczby pracowników (Revenue/Employment);
- e) iloraz wartości marki i wartości rynkowej (Brand/MV);
- f) iloraz wartości marki i przychodów (Brand/Revenue);
- g) iloraz wydatków na działalność badawczo-rozwojową i przychodów (B+R/Revenue);
- h) iloraz wartości niematerialnych i prawnych i wartości rynkowej (Intangibles/Revenue);
- i) wzrost przychodów;
- j) wzrost zysków netto;

T-tak

N-nie

Źródło: Opracowanie własne

Z podsumowania wyników badania kapitału intelektualnego w tabeli 77 wynika, że większość (80%) analizowanych wskaźników pokazuje prawidłowość w przyjętym założeniu, a tym samym potwierdza badaną część hipotezy badawczej. Indeksami zweryfikowanymi negatywnie były: iloraz wartości rynkowej i liczby pracowników oraz iloraz przychodów i liczby pracowników (w przedsiębiorstwach tradycyjnych wartości te były wyższe, aniżeli w firmach związanych z „nową gospodarką”).

4.2.3. Otoczenie zewnętrzne

4.2.3.1. Uwagi wstępne

Ostatnim z badanych komponentów hipotezy badawczej było badanie otoczenia przedsiębiorstwa i dotyczyło ono pomiaru:

- a) dynamiki wzrostu rynku, mierzonego dynamiką zmian przychodów branż i sektorów, do których należały badane przedsiębiorstwa międzynarodowe w grupie pierwszej i drugiej w okresie 2007-2011;
- b) jego umiędzynarodowienia poprzez analizę: wskaźnika transnajonalizacji oraz liczby rynków (jako sumy krajowego i zagranicznych), na których obecne były w 2012 r. badane przedsiębiorstwa. W tym przypadku dokonano wyszczególnienia zakresu internacjonalizacji poszczególnych branż związanych z „nową gospodarką”;
- c) zjawiska scalania branż, zwanego również koncepcją migracji działalności biznesowej (ang. *business migration*).

4.2.3.2. Wyniki badań

W celu zbadania **dynamiki wzrostu rynku** zdecydowano się na użycie danych pochodzących z Thomson Reuters dotyczących średniorocznej wartości zmian przychodów w okresie 2007-2011. Z tego powodu przyjęto również metodologię podziału sektorów i branż zaproponowaną przez Thomson Reuters.

Według podziału Thomson Reuters przedsiębiorstwa znajdujące się w grupie pierwszej należały do trzech sektorów (Technologia, Telekomunikacja, Produkty i usługi powszechnego użytku¹⁷⁸). W ramach wymienionych trzech sektorów badane firmy w grupie pierwszej reprezentowały dziewięć branż. Były to: Sprzęt komputerowy, Oprogramowanie, Usługi i Konsulting IT, Usługi telefonii bezprzewodowej, Elektronika użytkowa, Półprzewodniki, Sprzęt komunikacyjny, Zintegrowane usługi telekomunikacyjne, Wyposażenie biurowe, Wypoczynek i rekreacja¹⁷⁹). Z kolei, w grupie drugiej przedsiębiorstwa należały do dwóch sektorów (Energia i metale podstawowe¹⁸⁰) oraz siedmiu branż (Górnictwo i metale specjalne, Przetwórstwo ropy naftowej i gazu ziemnego, Zintegrowana produkcja ropy naftowej i gazu ziemnego, Żelazo, Chemikalia, Produkcja i eksploracja ropy naftowej i gazu ziemnego, Metale szlachetne¹⁸¹).

¹⁷⁸ Angielskie odpowiedniki to: *Technology, Telecommunications, Cyclical Consumer Goods & Services*

¹⁷⁹ Angielskie odpowiedniki to: *Computer Hardware, Software, IT Services & Consulting, Wireless Telecommunications Services, Consumer Electronics, Semiconductors, Communication Equipment, Integrated Telecommunications Services, Office Equipment, Leisure & Recreation.*

¹⁸⁰ Angielskie odpowiedniki to: *Energy, Basic Metals*

¹⁸¹ Angielskie odpowiedniki to: *Mining & Metals Specialty, Oil / Gas Refining / Marketing, Integrated Oil & Gas, Steel, Chemicals - Commodity, Precious Metals & Minerals, Oil & Gas Exploration & Production.*

W celu dokładniejszego pomiaru zdecydowano się na zbadanie dynamiki wzrostu zarówno sektora, jak i branż. Jednocześnie każdemu z występujących sektorów oraz każdej branży przypisano wagi odnoszące się do częstotliwości reprezentowania danego sektora lub branży w obydwóch badanych grupach. W tabeli 78 przedstawiono wyniki badania wzrostu branż w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” oraz w grupie przedsiębiorstw tradycyjnych.

Tabela 78. Dynamika przychodów branż w okresie 2007-2011

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	6,896	-4,35	18,68	7,315	1,061	7,74	0,9	11,2
Przedsiębiorstwa tradycyjne	15,192	9,78	22,24	3,255	0,214	16,65	13,09	17,99

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 78 wynika, że średnioroczny wzrost przychodów branż związanych z „nową gospodarką” w okresie 2007-2011 jest mniejszy, aniżeli w przypadku przedsiębiorstw tradycyjnych (prawie 7% wobec nieco ponad 15%). Należy zwrócić również uwagę na rozpiętość zmian średniorocznych skumulowanych wartości przychodów. W grupie pierwszej w jednej z branż odnotowano spadek średniorocznej wartości przychodów (branża Wyposażenia biurowego: - 4,35%), z kolei maksymalna dodatnia wartość średniorocznej dynamiki przychodów jednej z branż wyniosła prawie 19% (branża Usług i Konsultingu IT). To oznacza, że rozpiętość średniorocznej dynamiki przychodów wszystkich badanych branż wyniosła nieco ponad 23%. W grupie drugiej, rozpiętość ta wyniosła nieco ponad 12%, była więc prawie dwukrotnie niższa.

Drugim badanym komponentem w analizie dynamiki wzrostu rynku był średnioroczny przyrost wartości przychodów sektorów, co pokazano w tabeli 79.

Tabela 79. Dynamika przychodów sektorów w okresie 2007-2011

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	9,885	6,1	13,35	3,573	0,361	11,085	6,1	13,35
Przedsiębiorstwa tradycyjne	14,842	1,02	16,02	2,828	0,191	16,02	13,33	16,02

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 79 wynika, że średnioroczna dynamika wzrostu przychodów zarówno w grupie pierwszej, jak i drugiej była dodatnia i wynosiła odpowiednio 9,9% i 14,8%. Jednocześnie rozpiętości między wartościami najniższymi i najwyższymi wynosiły odpowiednio: 7% i 15%, co oznacza, że rozpiętość była wyższa w grupie przedsiębiorstw tradycyjnych, aniżeli w grupie firm związanych z „nową gospodarką”.

Badanie **umiędzynarodowienia** otoczenia przedsiębiorstw zostało dokonane przy pomocy wskaźnika transnacionalizacji (TNI) dla przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” oraz dla podmiotów tradycyjnych. Zastosowano ujęcie statyczne, tzn. wyznaczony wskaźnik dotyczył we wszystkich badanych firmach roku 2007. Wybór roku miał charakter pragmatyczny i wynikał z możliwości uzyskania danych dotyczących indeksu TNI. Dla części przedsiębiorstw udało się pozyskać gotową wartość wskaźnika TNI (źródło stanowiło zestawienie największych korporacji niefinansowych według indeksu TNI zamieszczony w *World Investment Report*). Dla części przedsiębiorstw wskaźnik TNI został wyliczony samodzielnie na podstawie danych z raportów rocznych. Szczegółowe wartości indeksu TNI lub jego składowych w przypadku samodzielnego wyliczania znajdują się w aneksie pracy (patrz tabele: A51, A52). Do wykonania analizy porównawczej zastosowano narzędzia statystyki opisowej, co zaprezentowano w tabeli 80.

Tabela 80. Wyniki badania wskaźnika transnacionalizacji w dwóch grupach

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	53,46	28	88,6	16,68	31	53,8	38,9	61,3
Przedsiębiorstwa tradycyjne	46,41	1	93,2	28,63	62	49,6	23	70,4

Źródło: Opracowanie własne

Badanie wartości wskaźnika transnacionalizacji pokazało jego średnią wartość w roku 2007 dla przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” oraz firm tradycyjnych. Zarówno w pierwszej, jak i drugiej grupie średnia wartość indeksu TNI oscyluje wokół 50%, co oznacza, że internacjonalizacja stanowi ważny element zachowań strategicznych współczesnych przedsiębiorstw międzynarodowych. Ponadto zaobserwowano wyższą średnią wartość w grupie pierwszej, aniżeli w grupie drugiej (53,46% wobec 46,41%). Uzyskane wyniki można porównać ze średnią wartością wskaźnika transnacionalizacji dla

100 największych korporacji niefinansowych według aktywów zagranicznych, która wyniosła w analogicznym roku 63,86%. Oznacza to, że przedsiębiorstwa zarówno w pierwszej, jak i w drugiej grupie średnio są mniej umiędzynarodowione niż 100 największych firm według aktywów zagranicznych na podstawie klasyfikacji UNCTAD [World Investment Report 2008, s. 228-230]. Z uwagi na fakt, że różnica procentowa jest niewielka, nie można zdecydowanie stwierdzić, że przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” są bardziej umiędzynarodowione, aniżeli korporacje tradycyjne. Zasadnym byłoby raczej stwierdzenie, że internacjonalizacja pełni zasadniczą rolę we współczesnych przedsiębiorstwach międzynarodowych zarówno tych związanych z „nową gospodarką”, jak i w korporacjach tradycyjnych.

Drugim z badanych elementów w ramach pomiaru otoczenia międzynarodowego przedsiębiorstw było ustalenie poziomu uczestnictwa w procesie globalizacji poprzez zbadanie, na ilu rynkach (krajowym i zagranicznych) obecne są największe przedsiębiorstwa międzynarodowe związane z „nową gospodarką”. Za warunek wystarczający uznania obecności firmy na rynku zagranicznym uznano dowolną formę eksportu lub inną, bardziej zaawansowaną formę internacjonalizacji, przy czym użyto oficjalnych danych dostarczonych przez badane firmy. W tabeli 81 przedstawiono liczbę rynków, na których obecne są przedsiębiorstwa z branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego.

Tabela 81. Obecność na rynkach w branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego

Apple	Samsung	Intel	Qualcomm	Cisco	Taiwan Semi.	Canon	HP	Texas Instruments	Ericsson
105	155	54	40	95	8	156	81	35	180

Źródło: Opracowanie własne

W grupie badanych przedsiębiorstw z branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego zauważono, że istnieje duża polaryzacja liczby rynków, na których obecne są firmy z omawianej branży (patrz tabela 81). Średnia liczba rynków w grupie tej wyniosła prawie 91 (zróźnicowanie cechy bardzo silne, współczynnik zmienności: 64,1%).

Tabela 82. Obecność na rynkach w branży usług komputerowych i oprogramowania

Microsoft	IBM	Google	Oracle	SAP	Tata Cons. Services
100	170	145	145	120	44

Źródło: Opracowanie własne

W branży usług komputerowych i oprogramowania średnia liczba rynków była wyższa niż w poprzednio omawianej zbiorowości i wyniosła 120 (patrz tabela 82). Zauważono także mniejsze zróżnicowanie umiarkowane (silne, współczynnik zmienności: 36,9%).

Tabela 83. Obecność na rynkach w branży operatorów telefonii komórkowej

China Mobile	Vodafone	NTT DoCoMo	Deutsche Telekom	China Unicom	Singapore Telkom	France Telekom	MTNGroup	Softbank
3	33	10	39	2	10	40	22	1

Źródło: Opracowanie własne

Zdecydowanie mniejszym stopniem internacjonalizacji cechowały się firmy z branży operatorów telefonii komórkowej, w przypadku których średnia liczba rynków wyniosła 18 (patrz tabela 83). W grupie tej zaobserwowano także bardzo silne zróżnicowanie cechy (współczynnik zmienności na poziomie 90,3%).

Tabela 84. Obecność na rynkach w branży dostawców usług telekomunikacyjnych

AT&T	Verizon Communications	Telefonica	Telstra	NTT
3	1	25	15	34

Źródło: Opracowanie własne

Relatywnie najmniejszy poziom umiędzynarodowienia zaobserwowano w w branży dostawców usług telekomunikacyjnych. Średnia liczba rynków wyniosła w omawianej grupie prawie 16 (patrz tabela 84). Zauważono również bardzo silne zróżnicowanie cechy (współczynnik zmienności: 90,6%).

Tabela 85. Obecność na rynkach w grupie pozostałych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”

Amazon.com	eBay	Comcast	Priceline
65	109	b.d.	160

Źródło: Opracowanie własne

W przypadku pozostałych badanych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” zaobserwowano wysoki poziom umiędzynarodowienia. Średnia liczba rynków wyniosła 84 (patrz tabela 85). Współczynnik zmienności kształtował się na poziomie 42,7%, co świadczy o silnym zróżnicowaniu cechy w badanej zbiorowości.

W tabeli 86 dokonano podsumowania badania obecność firmy na rynkach krajowym i zagranicznych z podziałem na branże.

Tabela 86. Wyniki badania obecności na rynkach (krajowym i zagranicznych)

	Branża producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego	Branża usług komputerowych i oprogramowania	Branża operatorów telefonii komórkowej	Branża dostawców usług telekomunikacyjnych	Pozostałe badane przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	Średnia dla całej grupy
Średnia liczba rynków*	91	121	18	16	84	65

Uwagi: *zastosowano zaokrąglenia

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 86 wynika, że istnieje duże zróżnicowanie obecności na rynkach zagranicznych w branżach należących do sektora związanego z „nową gospodarką”. Najbardziej umiędzynarodowioną branżą (na podstawie liczby krajów, w których prowadzona jest działalność gospodarcza) jest branża usług komputerowych i oprogramowania (średnia wartość liczby zagranicznych rynków wynosi 120), najmniej zaś branża dostawców usług telekomunikacyjnych (średnia wartość to 15 rynków zagranicznych). Jednocześnie średnia liczba zagranicznych rynków wynosi 64, co pokazuje, że największe przedsiębiorstwa międzynarodowe operują w silnie zglobalizowanym otoczeniu.

W badaniu tendencji do **scalania branż** starano się pokazać, że to charakterystyczne dla „nowej gospodarki” zjawisko, wynikające ze specyfiki oferowanych dóbr i usług, powoduje, że przedsiębiorstwo zmuszone jest do konkurowania w wielu branżach. Przyjmując za punkt wyjścia podział sektora ICT według OECD starano się

pokazać, w których z branż należących do tego sektora obecne są poszczególne przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”. Z uwagi na ograniczenia tekstowe w pracy pokazano szerokie ujęcie branż zaliczanych do sektora ICT według OECD, nie mniej jednak sama analiza dokonana została w oparciu o szczegółowe wyróżnienie kategorii tworzących sektor ICT, do którego należy w sumie 99 kategorii. Analizę przeprowadzono w pięciu grupach, każdej będącej branżą należącą do sektora związanego z „nową gospodarką” na podstawie zestawienia FT Global 500. W celu weryfikacji omawianego elementu hipotezy pomocniczej zastosowano następujący wskaźnik (iloraz):

stopień scalenia branż = liczba branż, w których obecne jest przedsiębiorstwo / całkowita liczba branż wchodzących w skład sektora ICT (10)

Przebieg badania pokazano w tabelach: 87-94.

Tabela 87. Zjawisko scalania branż w branżę producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego

	Apple	Samsung Electronics	Intel	Qualcomm	Cisco
Komputery i urządzenia peryferyjne	x	x	x		
Sprzęt komunikacyjny	x	x	x	x	x
Elektronika użytkowa	x	x	x		
Pozostałe komponenty i urządzenia ICT		x	x	x	
Usługi produkcyjne sprzętu ICT		x	x	x	
Oprogramowanie biznesowe i biurowe oraz usługi licencyjne	x	x	x	x	x
Konsulting i usługi IT	x	x	x	x	x
Usługi telekomunikacyjne					
Usługi leasingowe lub wynajmu sprzętu ICT					
Pozostałe usługi ICT	x	x	x	x	x
Stopień scalenia branż*	0,6	0,8	0,8	0,6	0,4

Zródło: Opracowanie własne

Tabela 88. Zjawisko scalania branż w branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego - c.d.

	Taiwan Semiconductors	Canon	Hewlett-Packard	Texas Instruments	Ericsson
Komputery i urządzenia peryferyjne		x	x	x	
Sprzęt komunikacyjny	x	x	x	x	x
Elektronika użytkowa		x	x	x	
Pozostałe komponenty i urządzenia ICT	x	x		x	x
Usługi produkcyjne sprzętu ICT	x			x	x
Oprogramowanie biznesowe i biurowe oraz usługi licencyjne		x	x	x	x
Konsulting i usługi IT	x	x	x	x	x
Usługi telekomunikacyjne					
Usługi leasingowe lub wynajmu sprzętu ICT		x			
Pozostałe usługi ICT	x	x	x	x	x
Stopień scalenia branż	0,5	0,8	0,6	0,8	0,6

Zródło: Opracowanie własne

Badane przedsiębiorstwa z branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego stanowią przykład silnej ekspozycji na zjawisko scalania. Średni stopień scalenia w grupie tej wyniósł: 0,65.

Tabela 89. Zjawisko scalania branż w branży usług komputerowych i oprogramowania

	Microsoft	IBM	Google	Oracle	SAP	TCS
Komputery i urządzenia peryferyjne	x	x		x		
Sprzęt komunikacyjny			x			
Elektronika użytkowa	x		x			
Pozostałe komponenty i urządzenia ICT		x				
Usługi produkcyjne sprzętu ICT		x				
Oprogramowanie biznesowe i biurowe oraz usługi licencyjne	x	x	x	x	x	x
Konsulting i usługi IT	x	x	x	x	x	x
Usługi telekomunikacyjne						
Usługi leasingowe lub wynajmu sprzętu ICT	x					
Pozostałe usługi ICT	x	x				
Stopień scalenia branż*	0,6	0,6	0,4	0,3	0,2	0,2

Zródło: Opracowanie własne

Wśród analizowanych podmiotów z branży usług komputerowych i oprogramowania zauważono średnio mniejszą tendencję do scalania w porównaniu poprzednio omawianą grupą. Średni stopień scalania wyniósł w omawianej zbiorowości 0,46.

Tabela 90. Zjawisko scalania branż w branży operatorów telefonii komórkowej

	China Mobile	Vodafone	NTT DoCoMo	China Unicom	Singapore Telkom
Komputery i urządzenia peryferyjne		x	x		x
Sprzęt komunikacyjny	x	x	x	x	x
Elektronika użytkowa					
Pozostałe komponenty i urządzenia ICT					
Usługi produkcyjne sprzętu ICT					
Oprogramowanie biznesowe i biurowe oraz usługi licencyjne	x	x	x	x	x
Konsulting i usługi IT	x	x	x	x	x
Usługi telekomunikacyjne	x	x	x	x	x
Usługi leasingowe lub wynajmu sprzętu ICT					
Pozostałe usługi ICT	x	x	x	x	x
Stopień scalenia branż*	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6

Zródło: Opracowanie własne

Tabela 91. Zjawisko scalania branż w branży operatorów telefonii komórkowej - c.d.

	Deutsche Telekom	France Telekom	MTN Group	Softbank
Komputery i urządzenia peryferyjne	x	x		x
Sprzęt komunikacyjny	x	x	x	x
Elektronika użytkowa				
Pozostałe komponenty i urządzenia ICT				
Usługi produkcyjne sprzętu ICT				
Oprogramowanie biznesowe i biurowe oraz usługi licencyjne	x	x	x	x
Konsulting i usługi IT	x	x	x	x
Usługi telekomunikacyjne	x	x	x	x
Usługi leasingowe lub wynajmu sprzętu ICT				
Pozostałe usługi ICT	x	x	x	x
Stopień scalenia branż*	0,6	0,6	0,5	0,6

Zródło: Opracowanie własne

Zmiany w otoczeniu następujące pod wpływem zjawiska scalania branż mają miejsce również w branży operatorów telefonii komórkowej. Średni stopień scalenia w grupie tej wyniósł: 0,567.

Tabela 92. Zjawisko scalania branż w branży dostawców usług telekomunikacyjnych

	AT&T	Verizon Communications	Telefonica	NTT	Telstra
Komputery i urządzenia peryferyjne					
Sprzęt komunikacyjny	x	x	x	x	x
Elektronika użytkowa					
Pozostałe komponenty i urządzenia ICT					
Usługi produkcyjne sprzętu ICT					
Oprogramowanie biznesowe i biurowe oraz usługi licencyjne	x	x	x	x	x
Konsulting i usługi IT	x	x	x	x	x
Usługi telekomunikacyjne	x	x	x	x	x
Usługi leasingowe lub wynajmu sprzętu ICT					
Pozostałe usługi ICT	x	x	x	x	x
Stopień scalenia branż*	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Zródło: Opracowanie własne

W branży dostawców usług telekomunikacyjnych tendencje do scalania branż są, podobnie jak w poprzednio omawianych grupach, silnie zauważalne. Średni stopień scalenia w grupie tej wyniósł: 0,5.

Tabela 93. Pozostałe badane przedsiębiorstwa

	Amazon.com	eBay	Priceline.com	Comcast
Komputery i urządzenia peryferyjne				
Sprzęt komunikacyjny				
Elektronika użytkowa	x			
Pozostałe komponenty i urządzenia ICT				
Usługi produkcyjne sprzętu ICT				
Oprogramowanie biznesowe i biurowe oraz usługi licencyjne	x			x
Konsulting i usługi IT		x	x	
Usługi telekomunikacyjne				x
Usługi leasingowe lub wynajmu sprzętu ICT				
Pozostałe usługi ICT	x			
Stopień scalenia branż*	0,3	0,1	0,1	0,2

Zródło: Opracowanie własne

W grupie pozostałych badanych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” zaobserwowano relatywnie mniejszą tendencję do scalania branż. W grupie tej doszło do scalenia średnio prawie dwóch branż. W tabeli 94 dokonano porównania wyników badania zjawiska scalania branż.

Tabela 94. Wyniki badania zjawiska scalania branż

	Branża producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego	Branża usług komputerowych i oprogramowania	Branża operatorów telefonii komórkowej	Branża dostawców usług telekomunikacyjnych	Pozostałe badane przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	Średnia w całej grupie
Stopień scalenia branż*	0,65	0,46	0,567	0,5	0,175	0,497

Uwagi: *średnia wartość w grupie

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabelach: 87-94 wynika, że zjawisko scalania branż jest obecne u wszystkich badanych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”, aczkolwiek jego zakres jest różny. Branżą najsilniej eksponowaną na scalanie jest branża producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego (stopień scalenia branż wyniósł: 0,65, co oznacza, że średnio w badanej podgrupie przedsiębiorstwo obecne były w prawie 7 branżach należących do sektora ICT). Z kolei, branżą najmniej scaloną był grupa pozostałych przedsiębiorstw (stopień scalenia wyniósł 0,175, co oznacza, że średnio przedsiębiorstwa w tej grupie koncentrowały się tylko na jednej branży, a zatem zjawisko scalania nie nastąpiło). Natomiast średnia wartość scalenia branż dla wszystkich badanych przedsiębiorstw w grupie podmiotów związanych z „nową gospodarką” wyniosła prawie 0,5 (0,497), co oznacza, że firmy obecne były w prawie 5 różnych branżach w sektorze ICT. Wartość ta dowodzi, że zjawisko scalania branż wśród przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” ma miejsce.

4.2.4. Pozostałe aspekty badawcze związane z „nową gospodarką”

W celu analizy **miejsca notowań akcji** przedsiębiorstw międzynarodowych zdecydowano się na dokonanie podziału na: tradycyjny oraz alternatywny rynek akcji. Analizowane przedsiębiorstwa notowane były na następujących tradycyjnych giełdach papierów wartościowych: nowojorska (ang. *New York Stock Exchange, NYSE*), londyńska (ang. *London Stock Exchange, LSE*), tokijska (ang. *Tokio Stock Exchange, TSE*), szanghajska (ang. *Shanghai Stock Exchange, SSE*), frankfurcka (ger. *Frankfurter Wertpapierbörse, FWB*), sztokholmską (se: *Stockholmsbörsen*), indyjską (ang. *Bombay*

Stock Exchange, BSE), australijską (ang. *Australian Securities Exchange, ASX*), singapurska (ang. *Singapore Exchange, SGX*), koreańska (ang. *Korea Stock Exchange, KSC*), tajwańska (ang. *Taiwan Stock Exchange, TSEC*), nigeryjska (ang. *Nigerian Stock Exchange, NSE*), kanadyjska (ang. *Toronto Stock Exchange, TSE*) egipska (ang. *Egyptian Stock Exchange, EGX*), rosyjska (ang. *Russian Stock Market, MICEX*), brazylijska (port. *Bolsa de Valores, Mercadorias & Futuros de São Paulo, BM&F Bovespa*) oraz giełdy w RPA (ang. *Johannesbourg Stock Exchange, JSE*) i Hong Kongu (ang. *Hong Kong Stock Exchange, SEHK*).

Jako alternatywny rynek akcji przyjęto amerykański NASDAQ. W tabeli 95 zaprezentowano miejsca notowań akcji przedsiębiorstw dwóch badanych grup.

Tabela 95. Miejsce notowań akcji przedsiębiorstw

	tylko NASDAQ	tylko tradycyjne	NASDAQ + tradycyjne	więcej niż 1 giełda (lokalna +NASDAQ/tradycyjne)
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	12	20	2	10
Przedsiębiorstwa tradycyjne	0	32	0	18

Źródło: Opracowanie własne

Z danych zawartych w tabeli 95 wynika, że jako miejsce notowań swoich akcji rynek alternatywny NASDAQ wybierają tylko przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” (12 firm z pierwszej grupy). O ile w drugiej grupie wszystkie przedsiębiorstwa notowane są na tradycyjnych giełdach papierów wartościowych, o tyle w pierwszej grupie liczba firm na tym rynku wynosi 20. Ponadto w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” obserwuje się mniej podmiotów, których akcje notowane są na więcej niż jednej giełdzie, aniżeli w grupie przedsiębiorstw tradycyjnych (10 wobec 18), przy czym w pierwszej grupie są to tylko firmy nieamerykańskie, w drugiej grupie zaś odsetek podmiotów nieamerykańskich wynosi 88,9%.

Badanie **wieku** przedsiębiorstw dokonane zostało dwuetapowo. W pierwszym za pomocą narzędzi statystyki opisowej porównano wiek firm w badanych grupach, w drugim zaś wyłączono z obydwóch grup najstarsze przedsiębiorstwa (powyżej 100 lat) i wyliczono średni wiek w grupach (tabela 96 i 97).

Tabela 96 . Porównanie wieku* przedsiębiorstw w dwóch badanych grupach

	Średnia	Min.	Maks.	Odchylenie standardowe	Wsp. zmienności	Mediana	Dolny kwartył	Górny kwartył
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	45,56	14	136	35,17	0,77	33	21,25	47,75
Przedsiębiorstwa tradycyjne	61,59	12	139	41,33	0,67	55,5	22,5	93,5

Uwagi: * Jako rok końcowy przyjęto rok 2012.

Źródło: Opracowanie własne

Średnia wieku badanych firm związanych z „nową gospodarką” była niższa od średniej wieku korporacji tradycyjnych (45,56 wobec 61,59) (patrz tabela 96). Ponadto połowa przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” średnio nie miała więcej niż 33 lata, podczas gdy połowa korporacji tradycyjnych miała więcej niż 55,5 roku.

Tabela 97. Porównanie wieku przedsiębiorstw w dwóch badanych grupach - wersja zmodyfikowana

	Liczba przedsiębiorstw powyżej 100 lat	Średnia wieku z wyłączeniem przedsiębiorstw pow. 100 lat
Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”	4	35,1
Przedsiębiorstwa tradycyjne	7	44,9

Źródło: Opracowanie własne

Wyłączając z każdej badanej grupy najstarsze przedsiębiorstwa (przyjęto wiek powyżej 100 lat) zaobserwowano, że wyłączonych firm w grupie pierwszej były cztery, a w drugiej siedem (patrz tabela 97). Jednocześnie średnia wieku wyniosła po wykluczeniu najstarszych odpowiednio: 35,1 oraz 44,9. Z danych zawartych w tabelach: 130 i 131 wynika, że przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”, zarówno w analizie z jak i bez najstarszych podmiotów, są „młodsze”, aniżeli firmy tradycyjne. Ciekawym wnioskiem natomiast jest fakt, że również w grupie korporacji związanych z „nową gospodarką” znalazły się podmioty o ponad stuletniej historii (czyli w okresie dominacji gospodarki tradycyjnej). Ich obecność i kwalifikowanie dzisiaj do grupy podmiotów związanych z „nową gospodarką” wynika z podejmowanych reorganizacji i/lub przebranżowienia działalności gospodarczej.

4.3. Podsumowanie wyników badań

W rozdziale czwartym dokonano badania znaczenia „nowej gospodarki” na poziomie mikroekonomicznym. Analizowaną grupę stanowiły największe przedsiębiorstwa międzynarodowe pod względem wartości rynkowej. Obszar badawczy dotyczył trzech charakterystycznych dla „nowej gospodarki” aspektów funkcjonowania przedsiębiorstwa: zachowań strategicznych, kapitału intelektualnego oraz otoczenia zewnętrznego. Celem było określenie na ile największe przedsiębiorstwa międzynarodowe w badanym okresie stosowały wymienione aspekty charakterystyczne dla „nowej gospodarki”.

W zakresie wybranych dziewięciu zachowań strategicznych charakterystycznych dla „nowej gospodarki” (*sensu stricto* i *sensu largo*) zauważono, że ich stosowanie jest wysoce rozpowszechnione w badanej grupie. Największy odsetek implementacji nastąpił w przypadku pięciu zachowań strategicznych: hojności produktów i usług, produkcji partnerskiej, e-biznesu, strategii błękitnego oceanu oraz aliansów strategicznych, które stosowane były w okresie 2007-2012 u wszystkich (100%) badanych przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką”. Poziom implementacji wynoszący 90% wystąpił w przypadku zachowania strategicznego: skracanie cyklu życia produktu (na 31 badanych przedsiębiorstwach 29 w okresie 2007-2012 stosowały tę strategię). Ponadto w analizie modeli zachowań strategicznych (dotyczy hojności produktów i usług oraz e-biznesu) zauważono, oprócz ich powszechnego występowania, różny zakres w zależności od analizowanej branży. Sumarycznie najpopularniejszym modelem był wariant hojności przerzucanej na inne podmioty, który stosowane były przez 2/3 badanych przedsiębiorstw. Analiza branżowa pokazała jednak, że implementowany model hojności jest wysoce zależny od branży. Z kolei, w przypadku badania e-biznesu we wszystkich przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” przeważał model wirtualnej społeczności (100%) oraz model kupca (59,4%). Podobnie, jak w przypadku poprzednio omawianego zachowania strategicznego, stosowanie konkretnego typu modelu e-biznesowego było zależne od branży, aczkolwiek w mniejszym stopniu.

Badanie pozostałych dwóch zachowań strategicznych: znaczenie patentów oraz internacjonalizacja dokonane zostało poprzez analizę porównawczą z grupą przedsiębiorstw tradycyjnych, która wykazała większą istotność zarówno pierwszego, jak i drugiego z omawianych zachowań strategicznych w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”, aniżeli w grupie podmiotów tradycyjnych. Należy jednak dodać, że w przypadku badania stopnia internacjonalizacji różnica była niewielka (około 7 punktów procentowych.).

Drugi z badanych elementów hipotezy badawczej stanowił kapitał intelektualny. Jego pomiar dokonany został w oparciu o 11 wybranych wskaźników w dwóch grupach: przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” oraz podmiotów tradycyjnych. Porównanie wartości kapitału intelektualnego w wymienionych grupach miało na celu pokazanie istniejącej różnicy między nową, a tradycyjną gospodarką. Odsetek pozytywnie zweryfikowanych indeksów wyniósł 80%.

Trzeci z badanych elementów hipotezy badawczej stanowiło otoczenie zewnętrzne przedsiębiorstw międzynarodowych będące charakterystyczne dla „nowej gospodarki”. W przyjętym założeniu próbowano zbadać: intensywność zmian na rynku, aspekt globalizacji oraz zjawisko scalania branż. Pierwszy element weryfikowany był poprzez analizę porównawczą. W przypadku analizy intensywności zmian na rynku zbadano dynamikę przychodów sektora i branż związanych z „nową gospodarką” oraz gospodarką tradycyjną. Zastosowano przy tym średnioroczną dynamikę zmian przychodów w okresie 2007-2011. Uzyskane wyniki prowadzą do interesujących wniosków. Średnie wartości zarówno w przypadku sektorów, jak i branż były wyższe w grupie przedsiębiorstw tradycyjnych, aniżeli w grupie firm związanych z „nową gospodarką”. Niemniej jednak, analizując różnicę między wartościami minimalnymi (dalej: min) i maksymalnymi (dalej: max) zaobserwowano następujące prawidłowości. W grupie pierwszej, w analizie dynamiki przychodów branż różnica min-max wyniosła: 23 punktów procentowych., kolei, w grupie drugiej: 12 punktów procentowych. Tendencję odwrotną zauważono w przypadku badania dynamiki przychodów sektorów, różnica min-max wyniosła: 7 i 15 punktów procentowych.

Drugi z badanych elementów w ramach analizy otoczenia przedsiębiorstw międzynarodowych odnosił się do aspektu globalizacji. Zbadano liczbę rynków (krajowy i zagraniczne), na których jest obecna firma. W ramach badania zauważono silne zróżnicowanie obecności zagranicznej w zależności od branży. Relatywnie najmniej umiędzynarodowioną branżą (mierzone obecności na rynkach zagranicznych), okazały się branże: operatorów telefonii komórkowej oraz dostawców usług telekomunikacyjnych. Średnio liczba rynków, na których przedsiębiorstw z tych branż były obecne, to odpowiednio: 18 i 16. Największą obecnością na rynkach zagranicznych wykazały się firmy z branży usług komputerowych i oprogramowania (120). Średnia liczba zagranicznych rynków dla wszystkich badanych przedsiębiorstw wyniosła: 64.

Ostatnim z badanych elementów otoczenia zewnętrznego było zjawisko scalania branż. W wyniku podjętej analizy zauważono, że zjawisko to ma miejsce wśród

przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”, aczkolwiek zakres jego występowania różni się w zależności od badanej branż. Branżą doświadczającą najsilniejszego scalenia była branża producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego, z kolei najmniejsze scalenie zaobserwowano w grupie pozostałych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”. Reasumując należy stwierdzić, że w całej badanej grupie zjawisko scalania branż rzeczywiście występuje, aczkolwiek jego zakres różni się w zależności od analizowanej branży.

ZAKOŃCZENIE

Rozwój technologii informatyczno-telekomunikacyjnych zapoczątkował proces zmian na poziomie makro i mikroekonomicznym, nazywany dzisiaj „nową gospodarką”. Ocena samego określenia, jak i pierwszych analiz tego zjawiska, wywołuje pewne problemy i kontrowersje wśród badaczy. Nie przekreśla to jednak faktu, że „nowa gospodarka” (w myśl przyjętej przez Autora definicji) istnieje i w znaczący sposób wpływa na sposób gospodarowania współczesnych przedsiębiorstw międzynarodowych.

Układ pracy był czterorozdziałowy. Pierwszy i trzeci miały charakter teoretyczny, drugi analityczny, w czwartym natomiast przedstawiono wyniki badań empirycznych. W wyniku podjętych w rozdziale pierwszym studiów literaturowych dokonano kompleksowego opisu „nowej gospodarki”, czego zwieńczeniem było stworzenie autorskiej definicji „nowej gospodarki”. Własne ujęcie pozwoliło na przyjęcie i realizację dalszych kroków w postępowaniu naukowym.

W drugim rozdziale dokonano identyfikacji „nowej gospodarki” na poziomie makroekonomicznym. Celem było określenie, które z państw są najwyżej rozwinięte w kierunku „nowej gospodarki” oraz według jakich kryteriów należy badać „nową gospodarkę”. W analizie wykorzystano pięć dostępnych indeksów (Indeks Gospodarki Opartej na Wiedzy, Indeks Rozwoju ICT, Indeks Gotowości Sieciowej, Globalny Indeks Innowacyjności oraz Sumaryczny Indeks Innowacyjności) opisujących zmiany zachodzące w 40 najsilniej rozwiniętych państwach w kierunku „nowej gospodarki” oraz w Rosji, Chinach i Indiach¹⁸². Analiza polegała na porównaniu wskaźników w zakresie ich metodologii i klasyfikacji państw. W zakresie pomiaru państw w okresie 2008-2012 zauważono, że w 2011 r. najwyżej rozwiniętymi państwami w kierunku „nowej gospodarki” (pojawienie się w grupie ośmiu państw sklasyfikowanych najwyżej we wszystkich pięciu zestawieniach) były: Szwecja, Finlandia oraz Dania. Ponadto, na podstawie okresu badawczego 2008-2012, zaobserwowano, że kraje można podzielić na trzy grupy:

- charakteryzujące się zaawansowanym poziomem rozwoju oraz wysokim, dodatnim tempem przyrostu zmian wartości (Finlandia);
- charakteryzujące się zaawansowanym poziomem rozwoju oraz wysokim, ujemnym tempem przyrostu zmian wartości (Dania, Stany Zjednoczone);
- charakteryzujące się niskim poziomem rozwoju oraz wysokim, dodatnim tempem przyrostu wartości (Chiny).

¹⁸² Wyjątek stanowił indeks SII, który brał pod uwagę 27 państw, pochodzących głównie z Unii Europejskiej.

Kolejnym zrealizowanym zadaniem badawczym było wskazanie na istniejące podobieństwa i różnice w doborze zmiennych kształtujących poszczególne indeksy oraz wyznaczenie wspólnych dla pięciu indeksów obszarów metodologicznych. W zakresie ilościowym najwięcej wspólnych zmiennych mają Indeksy Globalnej Innowacyjności i Gotowości Sieciowej (14 kryteriów) oraz Indeksy Gospodarki Opartej na Wiedzy i Globalnej Innowacyjności (11 zmiennych). Ustalono także, że najczęściej pojawiającymi się kryteriami w konstrukcjach wszystkich pięciu badanych wskaźników były:

- odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej;
- odsetek populacji studiującej;
- liczba abonentów telefonów komórkowych na 100 mieszkańców;
- odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu;
- odsetek gospodarstw domowych dysponujących komputerem;
- liczba użytkowników Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców;
- liczba użytkowników mobilnego Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców;
- liczba przyznanych patentów;
- sprzedaż i zakup licencji.

Istotny element w drugim rozdziale pracy stanowiło określenie kierunku zmian wartości badanych indeksów w latach 2008-2012. W wyniku podjętej analizy stwierdzono, że w trzech przypadkach na cztery odnotowano średni wzrost wartości indeksów w ujęciu absolutnym (w przypadku indeksu GII nie badano dynamiki zmian absolutnych wartości współczynnika z uwagi na odmienną metodologię w 2008 i 2011 r.). Indeksy, w przypadku których odnotowano powyższą zależność to: IDI, NRI oraz SII. Ponadto zbadano, czy w analizowanych wskaźnikach zachodzi zjawisko konwergencji rozwoju, polegające na szybszym rozwoju państw niżej rozwiniętych aniżeli krajów wysoko rozwiniętych. Wykazano, że zjawisko to ma miejsce w przypadku trzech indeksów: KEI, NRI oraz SII.

Rozważania w rozdziale drugim zakończone zostały propozycją nowego indeksu (tzw. Indeks „Nowej Gospodarki”), badającego rozwój państw w kierunku „nowej gospodarki”, co stanowi jednocześnie nawiązanie do przyjętej przez Autora w rozdziale pierwszym definicji „nowej gospodarki”. Podstawę proponowanego wskaźnika, jako metody pomiaru „nowej gospodarki”, stanowił indeks IDI (11 zmiennych) oraz następujące dodatkowe kryteria¹⁸³:

¹⁸³ Proponowany wskaźnik zawiera 22 zmienne, których pomiar ma charakter ilościowy i jakościowy. Kryteria ilościowe dotyczyłyby punktów: 1,2,4,5,6,7,8 i 11. Z kolei, pomiar jakościowy ma miejsce w przypadku punktów: 3, 9 i 10. Narzędziem do pomiaru kryteriów jakościowych jest skala Likerta. Wszystkie zmienne podlegają normalizacji do wartości maksymalnej. Ponieważ większość zmiennych proponowanych

- wartość przedsiębiorstw ICT (rozumiana poprzez ich kapitalizację giełdową¹⁸⁴) w stosunku do wartości wszystkich przedsiębiorstw notowanych na giełdzie papierów wartościowych danego kraju (w procentach);
- liczba klastrów ICT w ogólnej liczbie klastrów (w procentach);
- wskaźnik e-partycypacji (0-1; 1-wartość najlepsza);
- liczba zatrudnionych w sektorach ICT w stosunku do całkowitego zatrudnienia w gospodarce;
- wydatki na oprogramowanie komputerowe (procent PKB);
- poziom nielegalnego oprogramowania (procent całkowitego zainstalowanego oprogramowania);
- eksport usług ICT (procent całkowitego eksportu);
- zasięg telefonii komórkowej (w procentach);
- wpływ ICT na dostęp do usług podstawowych (1-7; 1-brak wpływu, 7-wysoki wpływ);
- poziom zaawansowania prawa odnoszącego się do ICT (1-7, 1-brak, 7-wysokie zaawansowanie);
- liczba patentów związanych z ICT w ogólnej liczbie przyznawanych patentów w kraju (w procentach).

Drugi krok w analizie „nowej gospodarki” stanowiły studia literaturowe na poziomie przedsiębiorstwa. Ponieważ przedmiotem pracy były przedsiębiorstwa międzynarodowe, w pracy dokonano przedstawienia tego pojęcia oraz dokonano przeglądu dotychczasowego dorobku naukowego w zakresie istniejących teorii przedsiębiorstwa międzynarodowego. Kolejny etap stanowiło wskazanie, jaką rolę pełni „nowa gospodarka” w największych przedsiębiorstwach międzynarodowych. Analiza literaturowa skoncentrowana została na trzech obszarach: zachowaniach strategicznych, kapitale intelektualnym i otoczeniu zewnętrznym. W pierwszym rozważaniu podzielono na zachowania strategiczne *sensu stricto* związane z „nową gospodarką” oraz zachowania strategiczne *sensu largo* związane z „nową gospodarką”.

W trzecim rozdziale pracy podjęto również próbę autorskiego usystematyzowania oraz przybliżenia tematyki jednego z zachowań strategicznych *sensu stricto* związanego z „nową gospodarką”, tj. hojności produktów i usług. Wyróżniono sześć rodzajów

do Indeksu „Nowej Gospodarki” ujmowanych jest w metodach indeksowych przedstawionych w rozdziale drugim, wyznaczenie nowego wskaźnika nie wiąże się z problemem braku odpowiednich źródeł danych.

¹⁸⁴ Kapitalizacja giełdowa rozumiana jako iloczyn jednostkowej ceny akcji i ilości wyemitowanych akcji przez dany podmiot.

hojności, stworzono macierz relacji (forma zapłaty - podmiot wnoszący opłatę), określono mechanizm funkcjonowania, motywy stosowania każdego z wariantów oraz podano przykłady firm stosujących.

W odniesieniu do kapitału intelektualnego wskazano jego genezę, bazę pojęciową oraz powszechne metody pomiaru, w tym m.in. Nawigator Skandii, formuła Stewarta, współczynnik Tobina (ang. *Tobin's q*), strategiczna (zrównoważona) karta wyników (ang. *Balanced Scorecard*), monitor aktywów niematerialnych (ang. *Intangible Assets Monitor*). W trzecim z analizowanych elementów (otoczenie zewnętrzne), wskazano na zjawiska mające miejsce w otoczeniu przedsiębiorstwa będące konsekwencją powstania „nowej gospodarki”. Przedstawiono ewolucję potencjału globalizacyjnego pod wpływem „nowej gospodarki” (model Yip’a), typy otoczenia ze względu na natężenie zmian oraz zwrócono uwagę na silnie zachodzące tendencje do scalania branż w obrębie sektora.

Zgodnie z przyjętymi zadaniami badawczymi w rozdziale trzecim przedstawiono narzędzia identyfikacji największych przedsiębiorstw międzynarodowych, które należy utożsamiać z „nową gospodarką”. Podobnie, jak w rozdziale drugim w sposobach pomiaru „nowej gospodarki” na poziomie państw, pokazanych zostało pięć różnych metod identyfikacji największych przedsiębiorstw międzynarodowych związanych z „nową gospodarką”. Istotną część rozdziału trzeciego stanowiło także wskazanie wad i zalet istniejących zestawień.

W czwartym rozdziale pokazano koncepcję oraz wyniki badań empirycznych (ilościowych i jakościowych) odnoszących się do znaczenia „nowej gospodarki” we współczesnych przedsiębiorstwach międzynarodowych. Przeprowadzona analiza pozwoliła na sformułowanie następujących wniosków:

1. Badane zachowania strategiczne *sensu stricto* i *sensu largo* związane z „nową gospodarką” były wykorzystywane przez przedsiębiorstwa międzynarodowe, aczkolwiek ich stosowanie w zakresie częstotliwości i typu różniło się w zależności od branży. Do najczęściej stosowanych należały: hojność produktów i usług, produkcja partnerska, e-biznes, strategia błękitnego oceanu oraz alianse strategiczne. Wykorzystywanie wymienionych miało miejsce u wszystkich analizowanych podmiotów w badanym okresie.
2. Najczęściej stosowanymi wariantami hojności produktów i usług były: hojność przerzucana na inne podmioty (70% badanych przedsiębiorstw) oraz hojność relatywna (66,6%). Średnio przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”

wykorzystywały dwa modele hojności. Zakres implementacji poszczególnych rodzajów hojności różnił się istotnie w zależności od branży¹⁸⁵.

3. Stosowanie modeli e-biznesowych (w zakresie liczby, jak i typu) zależy od analizowanej branży. W całej badanej grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” najpopularniejszymi modelami e-biznesowymi były modele wirtualnej społeczności (głównym jego wariantem był system *open source*, w niektórych przypadkach również portal społecznościowy) oraz model kupca (dominował system hybrydy tradycyjnego sklepu z internetowym)¹⁸⁶.
4. Ochrona własności intelektualnej poprzez przyznawanie patentów ma miejsce przede wszystkim w branżach związanych z „nową gospodarką”.
5. Stosowanie strategii błękitnego oceanu stanowi istotny element strategii przedsiębiorstw, aczkolwiek nie wszystkie badane przedsiębiorstwa wykorzystywały to zachowanie strategiczne (90%).
6. Istotną rolę w przedsiębiorstwach związanych z „nową gospodarką” odgrywał kapitał intelektualny. Analiza porównawcza z grupą firm tradycyjnych wykazała, że przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” odnotowują wyższe wskaźniki w przypadku: formuły Stewarta, znaczenia: przychodów w wartości rynkowej, działalności badawczo-rozwojowej, marki, wartości niematerialnych i prawnych oraz dynamiki zysków netto i przychodów. Niższe wskaźniki w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”, niż w zbiorowości podmiotów tradycyjnych odnotowano w przypadku ilościowego badania znaczenia pracowników w tworzeniu wartości rynkowej i generowaniu przychodów.
7. Otoczenie zewnętrzne przedsiębiorstw międzynarodowych związanych z „nową gospodarką” było w badanym okresie silnie uwarunkowane procesem globalizacji, dynamiką zmian oraz przenikaniem działalności do różnych branż (potwierdzono

¹⁸⁵ W branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego dominowały hojność relatywna i hojność przeliczana na inne podmioty, w branży usług komputerowych i oprogramowania hojność powierzchniowa i czasowa, w branży operatorów telefonii komórkowej i branży dostawców usług telekomunikacyjnych iluzja hojności oraz hojność relatywna.

¹⁸⁶ Podobnie, jak w przypadku badania hojności produktów i usług, stosowanie e-biznesu nie miało jednolitego charakteru dla wszystkich branż. Poza najbardziej popularnym modelem wirtualnej społeczności, drugim najczęściej stosowanym wariantem był model: kupca (w branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego), taryfowy (w branży usług komputerowych i oprogramowania), kupca, abonencki i taryfowy (w branży operatorów telefonii komórkowej i branży dostawców usług telekomunikacyjnych).

istnienie zjawiska scalania branż dla wszystkich badanych podmiotów¹⁸⁷), co skutkuje intensyfikacją konkurencji.

8. Przedsiębiorstwa międzynarodowe związane z „nową gospodarką” aktywnie uczestniczą w procesie internacjonalizacji. Średnia wartość umiędzynarodowienia w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” była wyższa, aniżeli w zbiorowości podmiotów tradycyjnych, aczkolwiek różnica ta nie była duża¹⁸⁸.
9. Stany Zjednoczone były krajem macierzystym dla relatywnie większej liczby przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” (22) aniżeli dla korporacji tradycyjnych (6). Z krajów najwyżej rozwiniętych według „nowej gospodarki” (Szwecja, Finlandia, Dania) pochodziło w sumie tylko jedno przedsiębiorstwo: Ericsson (Szwecja). W grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” cztery firmy pochodziły z Japonii.
10. Alternatywny rynek giełdowy NASDAQ wykorzystywany jest jako miejsce obrotu akcjami tylko przez przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”.
11. Mimo, że przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” są średnio „młodsze” od korporacji tradycyjnych (różnica wynosi około 10 lat), w grupie tej znajdują się również podmioty mające ponad 100 lat. Zakwalifikowanie ich jako przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką” wynika z faktu przebranzowienia się tych firm oraz stałej zmiany konfiguracji ich działania.

W nawiązaniu do postawionej w rozprawie hipotezy badawczej:

H: Powstanie i rozwój „nowej gospodarki” wywołuje zmiany o charakterze jakościowym i ilościowym we współczesnych, największych przedsiębiorstwach międzynarodowych.

Ha: Przedsiębiorstwa stosują nowe formy zachowań strategicznych, bądź intensyfikują implementację dotychczas stosowanych.

Hb: Istotną rolę odgrywa kapitał intelektualny.

Hc: Zmiany w otoczeniu zewnętrznym odnoszą się do dynamizacji rynku, intensyfikacji działalności globalnej oraz scalania branżowego.

¹⁸⁷ Również w analizie zjawiska scalania branż zauważalny był kontekst branży. Branżą najbardziej podatną na scalanie była branża producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego (poziom scalenia wyniósł prawie 70%), najmniej zaś branża usług komputerowych i oprogramowania (scalenie na poziomie prawie 50%). Średnia wartość scalenia dla wszystkich badanych podmiotów wyniosła 49,7%.

¹⁸⁸ Dokonanie dodatkowego *benchmarku* średniego umiędzynarodowienia badanych przedsiębiorstw z grupą najbardziej umiędzynarodowionych firm według UNCTAD pokazało, że analizowane firmy związane z „nową gospodarką” odznaczają się mniejszymi wartościami indeksu transnacionalizacji niż najwyżej umiędzynarodowione podmioty na świecie.

należy stwierdzić na podstawie osiągniętych wyników badań została ona zweryfikowana **pozytywnie**.

W odniesieniu do poruszanej w pracy problematyki i uzyskanych wyników można sformułować pewne zalecenia i wskazówki dla przedsiębiorstw międzynarodowych. Wysoce praktyczny charakter podjętych w pracy rozważań i badań stanowi dodatkowy czynnik zachęcający dla wzbogacenia wiedzy praktyków gospodarczych. Ponadto wśród możliwych sugestii rozszerzenia zakresu badań można wymienić: zwiększenie grupy badawczej, zbadanie znaczenia „nowej gospodarki” w pozostałych branżach (w celu określenia stopnia dyfuzji „nowej gospodarki”), analizę znaczenia miejsca pochodzenia korporacji, analizę związków między wartością badanych elementów kapitału intelektualnego a umiędzynarodowieniem oraz sposób wchodzenia na rynki zagraniczne.

Z pewnością zagadnienie „nowej gospodarki” może być analizowane na wiele sposobów. Przedstawiona w pracy część empiryczna stanowić może punkt wyjścia do dalszych badań i rozważań teoretycznych. Na poziomie makroekonomicznym „nowa gospodarka” stanowi jeden z głównych kierunków rozwoju państw. Na poziomie mikro jej znaczenie również jest istotne i przybiera na sile. Sformułowane i zbadane zachowania strategiczne związane z „nową gospodarką” (*sensu stricto* i *sensu largo*) stanowią kluczowy element funkcjonowania współczesnego przedsiębiorstwa międzynarodowego. Do ich realizacji niezbędna jest wysoka wartość kapitału intelektualnego, który przesądza o możliwościach skutecznej implementacji konkretnych zachowań strategicznych. Ponadto ciągle zmiany w otoczeniu, które jest globalne, podnoszą wymagania.

BIBLIOGRAFIA

1. Abeysekera, I., 2006, *The project of intellectual capital disclosure: Researching the research*, Journal of Intellectual Capital, Vol 7, No 1
2. Abramowitz, M. i David, P., 1996, *Technological change and the rise of intangible investments: The US economy's growth path in the Twentieth Century*, w: Foray, D. i Lundvall B. -Å. (red.), *Employment and growth in the knowledge-based economy*, Paris, OECD
3. Alvesson, M., 2004, *Knowledge work and knowledge-intensive firms*, Oxford University Press, Nowy Jork
4. Amazon.com Annual Report 2008 (i późniejsze)
5. Anadarko Annual Report 2008 (i późniejsze)
6. Ansoff, H.J., 1965, *Corporate strategy*, McGraw-Hill, New York
7. Anglo American Annual Report 2008 (i późniejsze)
8. Apache Annual Report 2008 (i późniejsze)
9. Appenzeller, D., 2009, *Wartość kapitału intelektualnego firmy a prognozowanie upadłości*, w: Dittmann P. (red.), *Prognozowanie*, Wrocław, Prace Naukowe nr 38 Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu Ekonometria 24, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław
10. Apple Annual Report 2008 (i późniejsze)
11. Atkinson, R.D., Court, R.H., 1999, *The New economy: How is it different?* Issues in Science and Technology; Spring; 15, 3; ProQuest Education Journals
12. AT&T Annual Report 2008 (i późniejsze)
13. Badurek, J., *Niewidzialna generacja*, Computerworld nr 36 (735)
14. Banalieva, E.R., Roberston, C.J., 2010, *Perfomance, diversity and multiplicity of foreign cross-listing portfolios*, International Business Review 19
15. Barrick Gold Annual Report 2008 (i późniejsze)
16. Beliczyński, J., Mesjasz, Cz., Stabryła, A., 2009 w: Stabryła, A., (red.), *Doskonalenie struktur organizacyjnych przedsiębiorstw w gospodarce opartej na wiedzy*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa
17. Benkler, Y., 2008, *Bogactwo sieci. Jak produkcja społeczna zmienia rynki i wolność*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa
18. BG Group Annual Report 2008 (i późniejsze)
19. BHP Biliton Annual Report 2008 (i późniejsze)
20. Brand Finance, 2012, *Brand Finance Global 500*, Londyn, Wielka Brytania
21. Bratnicki, M., Strużyna, J., 2001, *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Uczelniane AE, Katowice
22. Brilman, J., 2002, *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, Polskie Wydawnictwa Ekonomiczne, Warszawa
23. Bryl, Ł., 2011a, *Konkurencyjność państw w "nowej gospodarce"*, w: Rynarzewski T., (red.) *Konkurencyjność międzynarodowa we współczesnej gospodarce światowej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań
24. Bryl, Ł., 2011b, *Sovereign wealth funds – importance and investment strategy* w : *Recenzovaný sborník příspěvků interdisciplinární mezinárodní vědecké konference doktorandů - Hradec Králové: MAGNANIMITAS*, Hradec Králové, Česká Republika

25. Brooking, A., 1996, *Intellectual Capital, Core Assets for the Third Millenium Enterprise*, International Thomson Business Press, London
26. BP Annual Report 2008 (i późniejsze)
27. Buckley, P. J., Casson, M., 1976, *The Future of Multinational Enterprise*, McMilln Press, London-Basingstoke
28. Budnikowski, A., 2006, *Międzynarodowe stosunki gospodarcze*, PWE Warszawa
29. Bukowitz, W.R., Williams, R.L., 2000, *The Knowledge Management Fieldbook*, Financial Times, Prentice Hall, London
30. Business School of the World and World Intellectual Property Organization, 2012, *Global Innovation Index 2011-2012*, Geneva.
31. Business School of the World, 2009, *Global Innovation Index 2008-2009*, Geneva.
32. Butra, J., 1999, *Przedsiębiorstwo i jego otoczenie w gospodarce rynkowej*, Wydawnictwo IGSMiE, Kraków
33. Canon Annual Report 2008 (i późniejsze)
34. Carmel, E., Tjia, P., 2005, *Offshoring Information Technology: Sourcing and Outsourcing to Global Workforce*, Cambridge University Press
35. Castells, M., 2008, *Spoleczeństwo sieci*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
36. Chan, Kim, W., Mauborgne R., 2005, *Strategia błękitnego oceanu: jak stworzyć wolną przestrzeń rynkową i sprawić, by konkurencja stała się nieistotna*. Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa
37. Chen, D. H. C., Dahlman, C.J., 2005, *The Knowledge Economy, the KAM Methodology and World Bank Operations*, The World Bank, Washington
38. Chevron Annual Report 2008 (i późniejsze)
39. China Mobile Annual Report 2008 (i późniejsze)
40. China Unicom Annual Report 2008 (i późniejsze)
41. China Shenhua Energy Annual Report 2008 (i późniejsze)
42. Ciesielska, D., 2009, *Offshoring usług. Wpływ na rozwój przedsiębiorstwa*, Wolters Kluwer Polska Sp. z. o.o., Warszawa
43. Cisco Annual Report 2008 (i późniejsze)
44. CNOOC Annual Report 2008 (i późniejsze)
45. Combe, C., 2012, *Introduction to e-Business. Management and strategy*, Elsevier, Oxford
46. Comcast Annual Report 2008 (i późniejsze)
47. ConocoPhillips Annual Report 2008 (i późniejsze)
48. Cox, W.M, Alm, R., 1999, *The New Paradigm*, Federal Reserve Bank of Dallas, Annual Report
49. Cox, W.M, Alm, R., 2006, *Best of All Worlds*, Federal Reserve Bank of Dallas, Annual Report
50. Cygler, J., 2002, *Alianse strategiczne*, Difin, Warszawa
51. Czajka, Z., 2011, *Gospodarowanie kapitałem ludzkim*, Wydawnictwo Uniwersytetu, Białystok
52. Czekał, J., 2000 *Metody zarządzania informacją w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków
53. Czerwiński, A., 2011, *Przemiany na rynkach informacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole

54. Deutsche Telekom Annual Report 2008 (i późniejsze)
55. Devlin, G., Bleackley, M., 1988, *Strategic Alliances-Guidelines for Success*, Long Range Planning, nr 5
56. Dębicka, O., *Informatyczne systemy zarządzania*, w: *Gospodarka elektroniczna - współczesne przedsiębiorstwo na rynku globalnym* w: Winiarski, J., (red.), 2010, *Gospodarka elektroniczna - współczesne przedsiębiorstwo na rynku globalnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk
57. Drucker, P. 1993, *Post-Capitalist Society*. Harper Business, Nowy Jork
58. Drucker, P., 1999, *Spółczeństwo pokapitalistyczne*, PWN, Warszawa
59. Drucker, P.F., 2001, *The next Society. A survey of the Near Future*, The Economist, Nov. 3rd
60. Dunning, J.H, 2002, *Regions, Globalization and the knowledge-based economy*, Oxford University Press, Oxford
61. Dunning, J. H. S. M. Lundan, 2008, *International Enterprises and the Global Economy*, Edward Elgar, Cheltenham, Northampton
62. Dutko, M., 2010, *E-biznes. Poradnik praktyka. Biznes usieciowiony*, Wydawnictwo Helion, Gliwice
63. eBay Annual Report 2008 (i późniejsze)
64. Edersheim, E., 2009, *Przesłanie Druckera. Zarządzania oparte na wiedzy*, Wyd. MT Biznes, Warszawa
65. Ericsson Annual Report 2008 (i późniejsze)
66. Edvisson, L., Malone, M.S., 2001, *Kapitał intelektualny*, PWN, Warszawa
67. Eni Annual Report 2008 (i późniejsze)
68. Erzberger, C., Kelle, U., 2003, *Making Inferences in Mixed Methods: The Rules of Integration*, w: Tashakkori A., Teddlie C. (red.), *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*, Sage, Thousand Oaks
69. European Commission, 2003, *Third European Report on Science and Technology Indicators. Towards the Knowledge-Based Economy*, Brussels
70. ExxonMobil Annual Report 2008 (i późniejsze)
71. Eurostat, 2011, *Labour market statistics 2011*, Luxembourg
72. Fazlagić, A. J., 2006, *Intellectual Capital and Benchmarking*, Wywnictwo "Ryś", Poznań
73. Fitz-Enz, J., 2001, *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków
74. Flakiewicz, W., 2002, *Systemy informacyjne w zarządzaniu*, Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa
75. Flejterski, S., Wahl P.T., 2003, *Ekonomia globalna. Synteza*, Wydawnictwo Difin, Warszawa
76. Florida, R., 2005, *Cities and Creative Class*, Routledge, New York
77. Foray, D., B. Å. Lundvall, 1996, *The Knowledge-based Economy: From the Economics of Knowledge to the Learning Economy*, w: Foray, D., B. Å. Lundvall (red.), *Employment and Growth in the Knowledge-based Economy*, OECD Documents, Paris.
78. France Telecom Annual Report 2008 (i późniejsze)

79. Frejtag-Mika, E., 2005, *Czy amerykańska "nowa gospodarka" może mieć zastosowanie w Polsce?* w: Bojar, E., (red.) *Ekonomia w dobie globalizacji*, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin
80. Frejtag-Mika, E., 2006, *Paradygmat nowej gospodarki jako wyznacznik konkurencyjności gospodarki krajowej* w: Frejtag-Mika E. (red.), *Teoria i praktyka ekonomii a konkurencyjność gospodarowania*, Difin, Warszawa
81. Galar, W., 2003, *Gospodarka oparta na wiedzy - sześć wątpliwości* w: Kukliński, A., (red.), *Gospodarka oparta na wiedzy. Perspektywy Banku Światowego*, BBS, Warszawa
82. Gaczek, W.M., 2009, *Gospodarka oparta na wiedzy w regionach europejskich*, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, Warszawa
83. Gazprom Annual Report 2008 (i późniejsze)
84. Garrette, B., Dussauge, P., 1996, *Strategie aliansów na rynku*, Warszawa, Poltext
85. Gierszewska, G., Wawrzyniak, B., 2001, *Globalizacja. Wyzwanie dla zarządzania strategicznego*, Poltext, Warszawa
86. Gierszewska, G., Romanowska, M., 2003, *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa
87. Glencore International Annual Report 2008 (i późniejsze)
88. Głuszek, E., 2004, *Zarządzanie zasobami niematerialnymi przedsiębiorstwa*. Wydawnictwo im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław
89. Goban-Klas, T., 2005, *Cywilizacja medialna. Geneza, ewolucja, eksplozja*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Spółka Akcyjna, Warszawa
90. Goliński, M., 2005, *Spółeczeństwo informacyjne - często (nie)zadawane pytania*, e-mentor nr 2(9)
91. Google Annual Report 2008 (i późniejsze)
92. Gordon, R.J., 2000, *Comment*, Brooking Papers on Economic Activity, nr 1
93. Gorynia, M., 2000, *Podstawy strategii przedsiębiorstw w biznesie międzynarodowym*, w: Gorynia, M., (red.), *Strategie przedsiębiorstw w biznesie międzynarodowym*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu
94. Greenspan, A., 2008, *Era zawirowań*, Wydawnictwo Muza, Warszawa
95. Griffin, R.W., 1996, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
96. Grudzewski, W.M., Hejduk I.K., 2002, *Przedsiębiorstwo wirtualne*, Difin, Warszawa
97. Grudzewski, H., Hejduk, I., 2003, *Organizacja inteligentna współczesnym narzędziem zarządzania wiedzą* w: Kukliński, A., (red.), *Gospodarka oparta na wiedzy. Perspektywy Banku Światowego*, BBS, Warszawa
98. Grudzewski, W.M., Hejduk, I., 2004, *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach*, Warszawa
99. Grudzewski, W.M., Hejduk, I., Sankowska, A., Wańtuchowicz, M., 2009, *Zarządzanie zaufaniem w gospodarce opartej na wiedzy*, w: Sidorczuk-Pietraszko, E., (red.), *Funkcjonowanie przedsiębiorstw w warunkach zrównoważonego rozwoju i gospodarki opartej na wiedzy*. Wydawnictwo Szkoły Ekonomicznej, Białystok
100. Hartman, A., Sifonis, J., Kador, J., 2001, *E-biznes - strategie sukcesu w gospodarce internetowej*, Warszawa

101. Hayes, T., 2010, *Hiperskok: rewolucja internetowa w biznesie*, Wolters Kluwers Polska
102. Hewlett-Packard Annual Report 2008 (i późniejsze)
103. Hoekman, B.M., Kostecki, M., 2010, *The Political Economy of the World Trading System 3rd Edition* Oxford University Press, Oxford
104. IBM Annual Report 2008 (i późniejsze)
105. Imperial Oil Annual Report 2008 (i późniejsze)
106. *Innovation Union Scoreboard 2011, 2012*, European Union
107. Intel Annual Report 2008 (i późniejsze)
108. Janik, B., 2006, *Kapitalizm w ujęciu dynamicznym. Od państwa dobrobytu do globalizacji*, Wydawnictwo Akademii Świętokrzyskiej, Kielce
109. Jacquet, 2000 *Nouvelle economie: du virtuel au reel*, Dunod pour IFRI, Paris
110. Januła, E., Truś, T., 2010, *Gospodarka elektroniczna*, Difin, Warszawa
111. Jarugowa, A., Fijałkowska, J., 2002, *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym – koncepcje i praktyka*, Gdańsk, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o
112. Jasiński, L.J., 2009 *Sektor wiedzy w rozwoju gospodarki*, Wydawnictwo Key Text, Warszawa
113. Jelonek, D., 2010, *Funkcjonowanie procesów informacyjnych w gospodarce elektronicznej*, w: Nowicki, A., Sitarska, M., (red.), *Procesy informacyjne w zarządzaniu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław
114. Jemielniak, D., 2008, *Praca oparta na wiedzy. Praca w przedsiębiorstwach wiedzy na przykładzie organizacji high-tech*. Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa
115. Jewtuchowicz, A., 2007, *Region w Gospodarce opartej na wiedzy*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź
116. Jeżak, J., 2010, *Ład korporacyjny*, Wydawnictwo C.H. Beck Warszawa
117. Kasiewicz, S., Rogowski, W., Kicińska, M., 2006, *Kapitał intelektualny: spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków
118. Kehal, H., Singh, P. V., 2005, *Digital Economy. Impacts, Influences and Challenges*, Idea Group Publishing, United States
119. Kelly, K., 2001, *Nowe reguły dla nowej gospodarki: dziesięć przełomowych strategii dla świata połączonych siecią*, WIG-Press, Warszawa
120. Kiełczewski, D., 2011, *Procesy zmian w systemach a gospodarka oparta na wiedzy*, w: Poskrobko, B., (red.), *Gospodarka oparta na wiedzy*, Wyższa Szkoła Ekonomiczna Białystok
121. Kiwak, W., 2007, *Imperatyw rozwoju gospodarki opartej na wiedzy*, w: Kamińska, T., Frycy, J., Majecka, B., (red.), *Efektywność gospodarki opartej na wiedzy. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk
122. Kleer, J., 2003, *Czym jest G.O.W?*, w: Kukliński, A., (red.), 2003, *Gospodarka oparta na wiedzy. Perspektywy Banku Światowego*, BBS, Warszawa
123. Klein, N., 2004, *No Logo*, Izabelin "Świat literacki"
124. Kłak, M., 2010, *Zarządzanie wiedzą we współczesnym przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomii i Prawa, Kielce

125. Kolbusz, E., Olejniczak, W., Szyjewski, Z., (eds.), 2005, *Inżynieria systemów informatycznych w e-gospodarce*, PWE, Warszawa
126. Kołodko, G., 2001, "Nowa gospodarka" i stare problemy. *Perspektywy szybkiego wzrostu w krajach postsocjalistycznej transformacji*. w: Kołodko, G., "Nowa gospodarka" i jej implikacje dla długookresowego wzrostu w krajach postsocjalistycznych, Wydawnictwo Key Text, Warszawa
127. Kołodko, G., 2001, "Nowa gospodarka" i stare problemy w: Kołodko, G., (red.) *Nowa gospodarka i jej implikacje dla długookresowego wzrostu w krajach postsocjalistycznych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa
128. Kołodko, G.W., 2002, "Nowa gospodarka" i stare problemy w: Kołodko G.W., Piątkowski, M., (red.), "Nowa gospodarka" i stare problemy. *Perspektywy szybkiego wzrostu w krajach postsocjalistycznych*., Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa
129. Kossecki, P., 2008, *Wycena i budowanie wartości przedsiębiorstw internetowych*, Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa
130. Kotarba, W., 2005, *Ochrona wiedzy w Polsce*, Instytut Organizacji i Zarządzania "ORGMASZ", Warszawa
131. Koźmiński, A.K., 2002, *Jak zbudować gospodarkę opartą na wiedzy?* w: Kołodko, G.W., (red.), *Rozwój polskiej gospodarki - perspektywy i uwarunkowania*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa
132. Koźmiński, A.K., 2004, *Zarządzanie w warunkach niepewności. Podręcznik dla zaawansowanych*, WN PWN, Warszawa
133. Kuhn, M., Tomassini, M., Robert-Jan P., Simons, 2006, *Towards a knowledge-based economy*, Peter Lang Publishing, Nowy Jork
134. Kukliński, A., 2003, *Gospodarka oparta na wiedzy. Społeczeństwo oparte na wiedzy. Nowy paradygmat rozwoju Europy XXI wieku*, w: Kukliński, A., 2003, *Gospodarka oparta na wiedzy. Perspektywy Banku Światowego*. Warszawa
135. Kukliński, A., 2003, *O nowym modelu polityki regionalnej*, *Studia Regionalne i Lokalne*, Nr 4 (14)
136. Kupczyk, T., 2009, *Uwarunkowania sukcesów kadry kierowniczej w gospodarce opartej na wiedzy*, Wyższa Szkoła Handlowa we Wrocławiu, Warszawa
137. Lech, P., 2007, *Metodyka ekonomicznej oceny przedsięwzięć informatycznych wspomagających zarządzanie organizacją*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk
138. Leydesdorff, L., 2006, *The Knowledge-based Economy: Modeled, Measured, Stimulated*, Universal Publishers, Florida
139. Zajączkowska-Jakimiak, S., 2002, *Wiedza i technologia w erze globalizacji*, w: Liberska, B. (red.), *Globalizacja: mechanizmy i wyzwania*, Polska Akademia Nauk. Instytut Nauk Ekonomicznych.
140. Lukoil Annual Report 2008 (i późniejsze)
141. Machlup, F., 1962, *The production and distribution of knowledge in the United States*, Princeton University Press, New Jersey

142. Madej, Z., 2006, *Gospodarka oparta na wiedzy wkracza w świat paradygmatów* w: Frejtag-Mika E. (red.), *Teoria i praktyka ekonomii a konkurencyjność gospodarowania*, Difin, Warszawa
143. Marcinkowski, A., 2010, *Era gospodarki opartej na wiedzy*. w: Jedynak, P., (red.) *Wiedza współczesnych organizacji. Wybrane problemy zarządzania.*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków
144. Maskus, K.E., 2004, *The WTO, Intellectual Property Rights and the Knowledge Economy*, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham
145. Mason-Jones, R., Naylor, B., Towill, D. R., 1999, *Agile, or leagile: Matching your supply chain to the marketplace*, w: *Proceedings of the 15th International Conference on Production Research*, Limerick
146. Matusiak, K.B., 2010, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy: rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, Szkoła Główna Handlowa - Oficyna Wydawnicza, Warszawa
147. Mazzoleni, R., Nelson, R.R., *Economic Theories about the Benefits and Costs of Patents*, *Journal of Economic Issues*, 1998, vol. XXXII, no. 4
148. Mempel-Śnieżyk, A., 2008, *Kapitał ludzki i kapitał społeczny w gospodarce opartej na wiedzy* w: Miszczak, K., Przybyła Z., (red.), *Nowe paradygmaty gospodarki przestrzennej*, Biuletyn KPZK PAN Zeszyt 236, Warszawa
149. Microsoft Annual Report 2008 (i późniejsze)
150. Mięka, B., 2008, *Źródła wartości organizacji opartych na wiedzy*, *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*, nr 6
151. Mruk, H., Rutkowski, I.P., 1999, *Strategia produktu*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa
152. MTNGroup Annual Report 2008 (i późniejsze)
153. Murray, E.A., Mahon, J.E., 1993, *Strategic Alliances: Gateway to the New Europe?* Long Range Planning, Vol. 26, August, s. 102-111
154. Nakamura, L.I., 2000, *Economics and the New Economy: The invisible Hand Meets Creative Destruction*, Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review, July-August.
155. Nalepka, A., Kozina, A., 2007, *Podstawy badania struktury organizacyjnej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków
156. Naisbitt, J., 1982, *Megatrends*, Warner Books, New York
157. Nowakowska, A., Przygodzki, Z., Sokołowicz, M.E., 2011, *Region w gospodarce opartej na wiedzy. Kapitał ludzki - Innowacje - Korporacje transnarodowe*, Difin, Warszawa
158. Nowakowski, M. K., (red.) *Biznes Międzynarodowy. Od internacjonalizacji do globalizacji*, Szkoła Główna Handlowa - Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2005
159. Nilles, J. M., 2003, *Telepraca. Strategie kierowania wirtualną załogą*, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa
160. Nowak-Lewandowska, R., Maniak, G., 2006, *Wybrane aspekty zarządzania w GOW* w: Włodarczyk-Śpiewak, K., (red.) *Wybrane problemy gospodarki opartej na wiedzy*, Wydawnictwo Print Group Daniel Krzanowski, Szczecin
161. NTT Annual Report 2008 (i późniejsze)
162. NTT DoCoMo Annual Report 2008 (i późniejsze)

163. Occidental Petroleum Annual Report 2008 (i późniejsze)
164. OECD (2002) *OECD in Figures*, Paris, Organisation for Economic Cooperation and Development.
165. OECD (2005) *Labour Force Statistics 1984–2004*, Paris, Organisation for Economic Cooperation and Development.
166. OECD, 2009, Guide to measuring information society
167. OECD (2010a) *OECD Factbook 2010*, Paris, Organisation for Economic Cooperation and Development.
168. OECD (2010b) *Stat. Extracts*, Paris, Organisation for Economic Cooperation and Development.
169. OECD (2010c) *OECD Statistical Programme of Work 2010: Labour Statistics*, Paris
170. Oracle Annual Report 2008 (i późniejsze)
171. Pastuszek, Z., 2005, *Przedsiębiorstwa wirtualne* w: Nowakowski M. K. (red.) *Biznes Międzynarodowy. Od internacjonalizacji do globalizacji*, Szkoła Główna Handlowa - Oficyna Wydawnicza, Warszawa
172. Peters, M.A., Marginson, S., Murphy, P., 2008, *Creativity and the Global Knowledge Economy*, Peter Lang Publishing, Nowy Jork
173. Peters, M.A., Araya, D., 2010, *Education in the creative economy: knowledge and learning in the age of innovaton*, Peter Lang Publishing, Nowy Jork
174. Porter, M., 1986, *Competition in Global Industries*, Harvard University Press
175. Porter, M., 1992, *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów*, PWE, Warszawa
176. Porter, M., 2001, *Porter o konkurencji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa
177. Powell, W., Snellman, K., 2004, *Knowledge Economy*, Annual Rev. Sociol.. 30
178. Solow, R., 1987, *We'd better watch out*, New York Times Book Review, July 12
179. Powichrowska, B., 2011, *Przedsiębiorstwo w warunkach zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy*, Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Białystok
180. Penc, J., 1994, *Wczesne ostrzeżenie w strategii przedsiębiorstwa*. "Organizacja i Kierowanie", nr 4
181. PetroChina Annual Report 2008 (i późniejsze)
182. Petrobras Annual Report 2008 (i późniejsze)
183. Priceline.com Annual Report 2008 (i późniejsze)
184. Przybyszewski, R., 2007, *Kapitał ludzki w procesie kształtowania gospodarki opartej na wiedzy*. Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa
185. Pupo, N.J., Mark, P., 2010, *Interrogating the New Economy: Restructuring Work in the 21st Century*, University of Toronto Press
186. Puślecki, Ł., 2010, *Wpływ współpracy technologicznej krajów rozwiniętych gospodarczo na ich konkurencyjność międzynarodową*, Wydawnictwo naukowe GRADO, Toruń
187. PTT Annual Report 2008 (i późniejsze)
188. Qualcomm Annual Report 2008 (i późniejsze)
189. Ratajczak-Mrozek, M., 2010, *Podejście sieciowe do współpracy przedsiębiorstw*, Marketing i Rynek 8/2010

190. Rekowski, M., 2011, *Mikroekonomia*, Wydawnictwo UEP, Poznań
191. Reliance Industries Annual Report 2008 (i późniejsze)
192. Rio Tinto Annual Report 2008 (i późniejsze)
193. Romanowska, M., 1997, *Alianse strategiczne przedsiębiorstw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa
194. Romanowska, M., 2009, *Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, PWN, Warszawa
195. Roos, G., Roos, J., Dragonetti, N., Edvinsson, L., 1997, *Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape*, Macmillan, Oxford
196. Roos, G., Pike, S., Fernstrom, L., *Managing Intellectual Capital in Practice*, Routledge
197. Rosati, D., 2007, *Wiedza a rozwój gospodarczy*, w: Rosati, D., (red.), *Gospodarka oparta na wiedzy. Aspekty międzynarodowe*, Wyższa Szkoła Handlu i Prawa im. Ryszarda Łazarskiego, Warszawa
198. Rosińska, M., 2007, *Globalna sieć biznesowa jako konsekwencja nowego paradygmatu konkurencyjności w Gospodarce opartej na wiedzy* w: *Region w Gospodarce opartej na wiedzy*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź
199. Rosneft Annual Report 2008 (i późniejsze)
200. Royal Dutch Shell Annual Report 2008 (i późniejsze)
201. Rymarczyk, J., 2012, *Biznes międzynarodowy*, PWE Warszawa
202. Rybiński, K., 2007, *Globalizacja w trzech odsłonach: offshoring, globalne nierównowagi, polityka pieniężna*, Centrum Doradztwa i Informacji, Difin, Warszawa
203. Rynarzewski, T., 2004, *Teoria handlu międzynarodowego a współczesna gospodarka światowa*, w: Rynarzewski T., 2004 (red.), *Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu: Teoria handlu międzynarodowego a współczesna gospodarka światowa*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań
204. Rynarzewski, T., 2005, *Strategiczna polityka handlu międzynarodowego*, PWE Warszawa
205. Samsung Electronics Annual Report 2008 (i późniejsze)
206. SAP Annual Report 2008 (i późniejsze)
207. Schelling, T., 1960, *The Strategy of Conflict*, Oxford University Press, Oxford
208. Shapiro, C., Varian, H.R., 2007, *Potęga informacji: strategiczny przewodnik po gospodarce sieciowej*, Helion, Gliwice
209. Singapore Telecom Annual Report 2008 (i późniejsze)
210. Sinopec Annual Report 2008 (i późniejsze)
211. Sokółowska, A., 2004, *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym* w: Grudzewski W.M., Hejduk I., *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach*, Warszawa
212. Softbank Annual Report 2008 (i późniejsze)
213. Staniewski, M.W. 2008, *Zarządzanie zasobami ludzkimi a zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Warszawa: Vizja Press & IT

214. Stańczyk-Hugiet, E., 2003, *Konkurencyjność organizacji opartych na wiedzy*, w: *Wybrane problemy zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, red. M. Przybyła, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław
215. Statoil Annual Report 2008 (i późniejsze)
216. Stawicka, M., 2005, *Niepewność w międzynarodowym otoczeniu przedsiębiorstw*, w: Nowakowski M. K. (red.) *Biznes Międzynarodowy. Od internacjonalizacji do globalizacji*, Szkoła Główna Handlowa - Oficyna Wydawnicza, Warszawa
217. Stewart, T.A. *Intellectual Capital*, 1997, *The New Wealth of Organizations*, London
218. Stewart, T.A., 1998, *Intellectual capital: the new wealth of organizations*, Currency and Doubleday, New York
219. Stewart, T.A., 2001, *The Wealth of Knowledge. Intellectual Capital and the Twenty-First Century Organization*, Nicholas Brealey Publishing, London
220. Stowe, C., Kwiatkowski S., 2001, *Knowledge cafe for intellectual capital*, Leon Koźminski, Warsaw
221. Strahl D., Markowska M., 2007, *Poziom rozwoju Gospodarki opartej na wiedzy (GOW) jako podstawa klasyfikacji europejskiej przestrzeni regionalnej* w: Jewtuchowicz A., *Region w Gospodarce opartej na wiedzy*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź
222. Sullivan, P., 1998, *Profiting from Intellectual Capital*, John Wiley&Sons
223. Suncor Energy Annual Report 2008 (i późniejsze)
224. Surgutneftegas Annual Report 2008 (i późniejsze)
225. Sveiby, K.E., 1997, *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Assets*, Berrett-Koehler Publishers
226. Szabo, K., 2002, *Gospodarka "cegły i klawiatury". Zanikające granice pomiędzy sektorem IT a sektorem produkcyjnym*. w: Kołodko G.W., Piątkowski, M., (red.), *"Nowa gospodarka" i stare problemy. Perspektywy szybkiego wzrostu w krajach postsocjalistycznych.*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa
227. Szczepankowski, P., 2009, *Kapitał wiedzy jako źródło kreowania wartości przedsiębiorstw* w: Staniewski, M.W., Szczepankowski, P., (eds.), *Zarządzanie w nowej gospodarce. Klasyka i nowoczesność*, Warszawa
228. Szukalski, S.M., 2011, *Współczesne trendy rozwoju a wiedza i gospodarka oparta na wiedzy* w: Poskrobko, B., (red.), 2011, *Gospodarka oparta na wiedzy*, Wyższa Szkoła Ekonomiczna Białystok
229. Szuścicka, A., 2007, *Mierniki efektywności przedsiębiorstw funkcjonujących w gospodarce opartej na wiedzy*, w: Kamińska, T., Frycy, J., Majecka, B., (red.), *Efektywność gospodarki opartej na wiedzy. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk
230. Taiwan Semiconductors Annual Report 2008 (i późniejsze)
231. Tapscott, D., 2001, *Gospodarka cyfrowa: nadzieje i niepokoje Ery Świadomości Systemowej*, Business Press, Warszawa
232. Tapscott, D., Ticoll, D., 2003, *The naked corporation: how the age of transparency will revolutionize business*, Free Press, New York.

233. Tapscott, D., Williams, A.D., 2008, *Wikinomia. O globalnej współpracy, która zmienia wszystko*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa
234. Tashakkori, A., Teddlie, C., 1998, *Mixed Methodology. Combining Qualitative and Quantitative Approaches*, Sage, Thousand Oaks
235. Tashakkori, A., Teddlie, C., 2003, *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*, Sage, Thousand Oaks
236. Tata Consultancy Services Annual Report 2008 (i późniejsze)
237. Teczke, M., 2010, *Charakterystyka wybranych metod pomiaru zasobów niematerialnych* w: Jedynak, P., (red.), *Wiedza współczesnych organizacji. Wybrane problemy zarządzania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków
238. Telefonica Annual Report 2008 (i późniejsze)
239. Telstra Annual Report 2008 (i późniejsze)
240. Texas Instruments Annual Report 2008 (i późniejsze)
241. Thomson Reuters, 2012, *Top 100 Global Innovators. Honoring the World Leaders in Innovation*, Thomson Reuters
242. Timmers, P., Gasós, J., 2002, *Agent Technologies and Business Models for Electronic Commerce*, w: Warkentin, M., *Business to Business Electronic Commerce: Challenges and Solutions*, Londyn
243. Tiwana, A., 2003, *Przewodnik po zarządzaniu wiedzą: e-biznes i zastosowania CRM*, Placet, Warszawa
244. Toffler, A., 1996, *Budowa nowej cywilizacji*, Poznań
245. Total Annual Report 2008 (i późniejsze)
246. Tubielewicz, A., 2003, *Koncepcja organizacji wirtualnej*, w: Knosala, R., (red.), *Komputerowo zintegrowane zarządzanie*, tom II, WNT, Warszawa
247. UNCTAD, 2008, *World Investment Report 2008* (i późniejsze), United Nations, New York and Geneva
248. United Nations, 2010, *E-Government Survey 2010 Leveraging e-government at a time of financial and economic crisis*, New York, USA
249. Vodafone Annual Report 2008 (i późniejsze)
250. Wachowiak, P., 2005, *Pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa
251. Webster, F., 1995, *Theories of Information Society*, Routledge, London
252. Weill, P., Vitale, M.R., 2001, *Place to Space: Migrating to Ebusiness Models*, Boston
253. Węziak-Białowolska, D., 2010, *Model kapitału intelektualnego regionu. Koncepcja pomiaru i jej zastosowanie*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa
254. Woroniecki, J., 2002, *Nowa gospodarka: fascynacja, zwątpienie i nadzieja* w: Kołodko G.W., Piątkowski, M., (red.), *"Nowa gospodarka" i stare problemy. Perspektywy szybkiego wzrostu w krajach postsocjalistycznych.*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa
255. Wojtyna, A., 2000, *Ewolucja keynesizmu a główny nurt ekonomii*, PWN, Warszawa

256. Wojtyna, A., 2001, *Czy tradycyjna ekonomia pozwala zrozumieć "nową gospodarkę"?* w: Kołodko, G., (red.), *Nowa gospodarka i jej implikacje dla długookresowego wzrostu w krajach posocjalistycznych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa
257. World Economic Forum, 2012, *Global Information Technology Report 2012*, Geneva
258. World Telecommunication Union, 2010, *Measuring the Information Society 2011*, Geneva.
259. World Telecommunication Union, 2012, *Measuring the Information Society 2012*, Geneva.
260. WTO, 2010, *World Trade Report. Trade in natural resources*, Genewa, Szwajcaria
261. Vale Annual Report 2008 (i późniejsze)
262. Verizon Annual Report 2008 (i późniejsze)
263. Xstrata Annual Report 2008 (i późniejsze)
264. Yip, G., 2004, *Strategia globalna*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa
265. Zacher, L., 2001, *"Nowa gospodarka" jako interakcja techniki, gospodarki i społeczeństwa*, w: : Kołodko, G., (red.) 2001, *Nowa gospodarka i jej implikacje dla długookresowego wzrostu w krajach posocjalistycznych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa
266. Zacher, L., 2002, *Społeczne wymiary i aspekty "nowej gospodarki"* w: Kołodko G.W., Piątkowski, M., (red.), *"Nowa gospodarka" i stare problemy. Perspektywy szybkiego wzrostu w krajach postsocjalistycznych.*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa
267. Zalewski, T., 2008, *Informacja a sektor publiczny w dobie społeczeństwa informacyjnego*, w: Przygodzka, R., (red.) *Sektor publiczny we współczesnej gospodarce*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok
268. Zaremba-Śmiałowski, P., 2011, *Pieniądze leżą na parkiecie. Giełda dla niepokornych*. Wydawnictwo Helion, Gliwice
269. Zienkowski, L., 2003, *Gospodarka "oparta na wiedzy" - mit czy rzeczywistość?* w: Zienkowski L., (red.), *Wiedza a wzrost gospodarczy*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa
270. Zorska, A., 2007, *Korporacje transnarodowe. Przemiany, oddziaływania, wyzwania*, PWE Warszawa
271. Zorska, A., 1998, *Ku globalizacji? Przemiany w korporacjach transnarodowych i w gospodarce światowej*, PWN, Warszawa
272. Zorska, A., 2005, *Przemiany w korporacjach transnarodowych*, w: Nowakowski M. K. (red.) *Biznes Międzynarodowy. Od internacjonalizacji do globalizacji*, Szkoła Główna Handlowa - Oficyna Wydawnicza, Warszawa
273. Żurek, J., 2003, *Kierowanie rozwojem przedsiębiorstwa*, w: Żurek J., (red.), *Ekonomika i kierowanie rozwojem przedsiębiorstwa*, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk

SPIS STRON INTERNETOWYCH

<http://www.blueoceanstrategy.com/about/>
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp
<http://www.reagan.utexas.edu/archives/speeches/1988/053188b.htm>
<http://www.nyse.com/marketinfo/indexes/dji.shtml>
<http://www.nasdaq.com/quotes/nasdaq-100-stocks.aspx>
http://brandirectory.com/league_tables/table/global-500-2012
<http://unctad.org/en/Pages/DIAE/World%20Investment%20Report/Annex-Tables.aspx>
<http://www.forbes.com/powerful-brands/list/>
http://brandirectory.com/league_tables/table/global-500-2012
<http://brandirectory.com/methodology>
<http://www.ekonomia24.pl/artykul/712465.html>
<http://news.netcraft.com/ssl-survey/>
<http://uo.com/>
<http://techcrunch.com/2012/11/21/how-linden-labs-hopes-to-find-second-life-in-mobile-creative-play/>
<http://www.gutenberg.org/>
<http://folding.stanford.edu/>
<http://fightaidsathome.scripps.edu/>
<http://genomeathome.stanford.edu/>
<http://www.wikistatistics.net/wiki/en/articles/full>
http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/index_en.htm
<http://google.finance.com>
<http://yahoo.finance.com>
<http://www.apple.com/opensource>
<http://www.samsung.com/us/news/20312>
<http://www.cesweb.org/Awards/CES-InnovationsAwards/2011.aspx?category= Computer Hardware Components>
<http://www.qualcomm.com/media/documents>
<http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations-Awards/2012.aspx?category =EmbeddedTechnologies>
<http://cosi-nms.sourceforge.net/>
<http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations Awards/2009.aspx?category=AudioComponents>
<http://www.theiabm.org/iabm-awards-subpage-404.html>
<http://h71028.www7.hp.com/enterprise/cache/600004-0-0-0-121.html>
<http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations-Awards/2011.aspx>
<http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations-Awards/2012.aspx?category =EmbeddedTechnologies>
<http://www.ti.com/lstds/ti/omap-applications-processors/products.page>
<http://www.ti.com/corp/docs/oss/opensource.html>
<http://online.wsj.com/article/SB122227003788371453.html?mod=article-outset-box>
<http://archive.ericsson.net/service/internet/picov/get?DocNo=18/28701-FGB101647&Lang=EN&HighestFree=Y>

<http://www.codeplex.com/site/search/openings>
<http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations-Awards/2011.aspx>
<http://www.ibm.com/developerworks/opensource/find/projects/>
http://www.edisonawards.com/BestNewProduct_2012.php
<http://en.sap.info/hana-innovation-prize-germany/69346>
http://help.sap.com/hana/hana_sps5_whatsnew_en.pdf
<http://www.tcs.com/SiteCollectionDocuments/White%20Papers/OSSIM%20-Open%20Source%20Security%20Information%20Management.pdf>
<http://www.tcs.com/offerings/technology-products/mKRISHI/Pages/default.aspx>
<http://dev.10086.cn/en/supesite/?action-singlepage-name-aboutus>
http://hilfe.vodafone.de/system/selfservice.controller?CONFIGURATION=1003&PARTITION_ID=1&CMD=BROWSE_TOPIC&LANGUAGE=de&COUNTRY=de&TOPIC_ID=155192&SOURCE_FORM=TOPIC_TREE&DISPLAY=DEVICE&NAVIGATION_TOPIC_ID=0
<http://developer.vodafone.com/labs/opensource/>
<http://www.globalmobileawards.com/winners-2013/>
http://www.ascom.de/de-de/index-de/news/deutsche_telekom_icss_and_ascom_receive_innovation_award_for_gate_from_global_telecoms_business/news-division-nt-country.htm
http://www.syniverse.com/content.cfm?page_id=14&press_release_id=493&press_release_year=2011
<http://store.wo.com.cn/>
<http://info.singtel.com/app/>
http://www.orangepartner.com/articles/my-plug-initiative#.UXLlprV_jYQI,
http://www.orange.pl/do_pobrania.phtml
<http://mtnplay.co.za/shop/wps/defaultindex.aspx>
http://www.huawei.com/ilink/en/success-story/HW_195558
<http://yahoo.co.jp>
<http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations Awards/2013.aspx?category=AccessibilityUniversalDesign>
http://www.research.att.com/software_tools?fbid=Yhk-UIsZCnH
http://opennetwork.verizonwireless.com/aboutOpenDev.spx#working_sb
http://www2.verizon.com/home/verizonglobalhome/ghp_landing.aspx
<https://www.openwebdevice.com/#Q2>
<http://www.globaltelecomsbusiness.com/article/3045679/GTB-presents-Innovation-Awards-2012.html>
<http://www.laserfocusworld.com/articles/print/volume-46/issue-6/features/innovation-awards.html>
<http://www.ntti3.com/collaboration>
<http://www.telstra.com.au/abouttelstra/company-overview/awards/>
<https://www.telstra.com.au/mobile-phones/apps/>
<http://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?nodeId=200203720>
http://www.edisonawards.com/BestNewProduct_2010.php
<http://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?nodeId=200203720>
http://www.edisonawards.com/BestNewProduct_2010.php

<http://corporate.comcast.com/comcast-voices/comcast-labs-and-isc-donate-ipv6-open-source-software-to-open-source-community>

<http://www.redhat.com/rhecm/restrhecm/jcr/repository/collaboration/jcr:system/jcr:versionStorage/5c3351087f0000012c3831512dd6a564/4/jcr:frozenNode/rh:pdfFile.pdf>

<http://www.comcast.com/compare/comcast-xfinity-vs-verizon-fios.html>

<http://www.ekonomia24.pl/artykul/712465.html>

SPIS TABEL

Tabela 1.	Procentowy udział trzech sektorów w tworzeniu PKB w państwach wysoko uprzemysłowionych (wartość uśredniona) w okresie 1960-2008
Tabela 2.	Zmiany w zatrudnieniu w przemyśle w okresie 1964-2010 (%)
Tabela 3.	Struktura zatrudnienia w UE, strefie euro oraz w wybranych krajach europejskich w 2010 (%PKB)
Tabela 4.	Ewolucja społeczeństwa informacyjnego
Tabela 5.	Fale i fazy rozwoju IT
Tabela 6.	Spółeczeństwo agrarne, przemysłowe i informacyjne
Tabela 7.	Ewolucja tradycyjnej gospodarki
Tabela 8.	Porównanie sektora tradycyjnego i sektora związanego z „nową gospodarką”
Tabela 9.	Porównanie rynków tradycyjnych i elektronicznych
Tabela 10.	Cechy tradycyjnej i „nowej gospodarki”
Tabela 11.	Czynniki sukcesu w tradycyjnej i „nowej gospodarce”
Tabela 12.	10 największych korporacji zleceniobiorców w 2009 r. w latach 90. XX wieku
Tabela 13.	Przegląd głównych indeksów mierzących rozwój „nowej gospodarki” na poziomie makroekonomicznym
Tabela 14.	Ranking państw będących najwyżej według KEI 2011/12 i 2008/09
Tabela 15.	Ranking państw najwyżej według IDI 2011/12 i 2008/09.
Tabela 16.	Ranking państw najwyżej według NRI 2011/12
Tabela 17.	Ranking państw będących najwyżej według GII 2011/12 i 2008/09
Tabela 18.	Zestawienie państw według SII
Tabela 19.	Sumaryczne zestawienie państw najwyżej rozwiniętych do „nowej gospodarki” w okresie 2008-2011
Tabela 20.	Macierz poziomu rozwoju i tempa przemian do „nowej gospodarki”
Tabela 21.	Liczba komponentów wspólnych dla wskaźników: KEI, IDI, NRI, GII i SII
Tabela 22.	Najczęściej występujące zmienne określające rozwój „nowej gospodarki”
Tabela 23.	Przykładowe państwa i ich pozycje według poszczególnych rankingów 2008/2009
Tabela 24.	Wybrane teorie przedsiębiorstwa międzynarodowego i zagranicznych inwestycji bezpośrednich
Tabela 25.	Różnice między erą przemysłową, a erą przetwarzania informacji
Tabela 26.	Przykładowy monitor zasobów niematerialnych
Tabela 27.	Typy otoczenia konkurencyjnego
Tabela 28.	Angażowanie się przedsiębiorstw w działalność usługową na bazie koncepcji <i>business migration</i>
Tabela 29.	Modele biznesowe w Internecie
Tabela 30.	Klasyfikacja modeli e-biznesowych
Tabela 31.	Przykłady produkcji partnerskiej spoza branży oprogramowania

Tabela 32.	Rodzaje, motywy i rozkład kosztów hojności
Tabela 53.	Bilans korzyści i strat z tytułu realizacji BOS
Tabela 34.	Kategorie zaliczane do sektora ICT (szerokie ujęcie)
Tabela 35.	Metody wyodrębniania największych przedsiębiorstw na świecie
Tabela 36.	Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” według Financial Times Global 500 z roku 2012*
Tabela 37.	Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” według Fortune Global 500 z roku 2012*
Tabela 38.	Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” według Forbes Global 2000 z roku 2012*
Tabela 39.	Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” według zestawienia <i>World`s most powerful brands</i> z roku 2012*
Tabela 40.	Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” według UNCTAD z roku 2012*
Tabela 41.	Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” według zestawienia Brand Finance Global 500
Tabela 42.	Klasyfikacja przedsiębiorstwa do branży „nowej gospodarki” według różnych zestawień
Tabela 43.	Relacje wymienne walut lokalnych na USD w dniu 28.12.2007 i 30.12.2011
Tabela 44.	Wartość rynkowa, przychody (mld USD) i wielkość zatrudnienia badanych podmiotów w grupie przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”
Tabela 45.	Wartość rynkowa, przychody (mld USD) i wielkość zatrudnienia badanych podmiotów w grupie przedsiębiorstw tradycyjnych (mld USD) i przeciętnego zatrudnienia w dwóch badanych grupach
Tabela 46.	Metody weryfikacji części składowych hipotezy badawczej
Tabela 47.	Wyniki badania zachowań strategicznych: hojność produktów i usług oraz stosowanie produkcji partnerskiej
Tabela 48.	Wyniki badania zachowań strategicznych: stosowanie e-biznesu
Tabela 49.	Wyniki badania zachowań strategicznych: skracanie cyklu życia produktu oraz stosowanie strategii błękitnego oceanu (BOS)
Tabela 50.	Alianse strategiczne w branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego
Tabela 51.	Alianse strategiczne w branży usług komputerowych i oprogramowania
Tabela 52.	Alianse strategiczne w branży operatorów telefonii komórkowej
Tabela 53.	Alianse strategiczne w branży dostawców usług telekomunikacyjnych
Tabela 54.	Alianse strategiczne w grupie pozostałych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”
Tabela 55.	Przykłady offshoringu usług w badanych branżach związanych z „nową gospodarką”
Tabela 56.	Wyniki analizy liczby patentów w okresie 2007-2011
Tabela 57.	Wykaz przedsiębiorstw, które uzyskały najwięcej patentów w okresie 2007-2011

Tabela 58.	Walki patentowe w branżach związanych z „nową gospodarką”
Tabela 59.	Wartości współczynnika MV/BV dla roku 2011
Tabela 60.	Wartości współczynnika MV/BV dla roku 2007
Tabela 61.	Wartości współczynnika MV/Revenue dla roku 2011
Tabela 62.	Wartości współczynnika MV/Revenue dla roku 2007
Tabela 63.	Wartości współczynnika MV/Employment dla roku 2011
Tabela 64.	Wartości współczynnika MV/Employment dla roku 2007
Tabela 65.	Wartości współczynnika Revenue/Employment dla roku 2011
Tabela 66.	Wartości współczynnika Revenue/Employment dla roku 2007
Tabela 67.	Wartości współczynnika Brand/MV dla roku 2011
Tabela 68.	Wartości współczynnika Brand/MV dla roku 2007
Tabela 69.	Wartości współczynnika Brand/Revenue dla roku 2011
Tabela 70.	Wartości współczynnika Brand/Revenue dla roku 2007
Tabela 71.	Wartości współczynnika B+R/Revenue dla roku 2011
Tabela 72.	Wartości współczynnika B+R/Revenue dla roku 2007
Tabela 73.	Wartości współczynnika Intangibles/MV dla roku 2011
Tabela 74.	Wartości współczynnika Intangibles/MV dla roku 2007
Tabela 75.	Dynamika przychodów w okresie 2007-2012 (%)
Tabela 76.	Dynamika zysków netto w okresie 2007-2012 (%)
Tabela 77.	Podsumowanie wyników badania kapitału intelektualnego
Tabela 78.	Dynamika przychodów branż w okresie 2007-2011
Tabela 79.	Dynamika przychodów sektorów w okresie 2007-2011
Tabela 80.	Wyniki badania wskaźnika transnacionalizacji w dwóch grupach
Tabela 81.	Obecność na rynkach w branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego
Tabela 82.	Obecność na rynkach w branży usług komputerowych i oprogramowania
Tabela 83.	Obecność na rynkach w branży operatorów telefonii komórkowej
Tabela 84.	Obecność na rynkach w branży dostawców usług telekomunikacyjnych
Tabela 85.	Obecność na rynkach w grupie pozostałych przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”
Tabela 86.	Wyniki badania obecności na rynkach (krajowym i zagranicznych)
Tabela 87.	Zjawisko scalania branż w branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego
Tabela 88.	Zjawisko scalania branż w branży producentów sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego - c.d.
Tabela 89.	Zjawisko scalania branż w branży usług komputerowych i oprogramowania
Tabela 90.	Zjawisko scalania branż w branży operatorów telefonii komórkowej
Tabela 91.	Zjawisko scalania branż w branży operatorów telefonii komórkowej - c.d.
Tabela 92.	Zjawisko scalania branż w branży dostawców usług telekomunikacyjnych
Tabela 93.	Pozostałe badane przedsiębiorstwa

Tabela 94.	Wyniki badania zjawiska scalania branż
Tabela 95.	Miejsce notowań akcji przedsiębiorstw
Tabela 96.	Porównanie wieku przedsiębiorstw w dwóch badanych grupach
Tabela 97.	Porównanie wieku przedsiębiorstw w dwóch badanych grupach - wersja zmodyfikowana
Tabela A1.	Zachowania strategiczne firmy Apple
Tabela A2.	Zachowania strategiczne firmy Samsung Electronics
Tabela A3.	Zachowania strategiczne firmy Intel
Tabela A4.	Zachowania strategiczne firmy Qualcomm
Tabela A5.	Zachowania strategiczne firmy Cisco
Tabela A6.	Zachowania strategiczne firmy Taiwan Semiconductors
Tabela A7.	Zachowania strategiczne firmy Canon
Tabela A8.	Zachowania strategiczne firmy Hewlett-Packard
Tabela A9.	Zachowania strategiczne firmy Texas Instruments
Tabela A10.	Zachowania strategiczne firmy Ericsson
Tabela A11.	Zachowania strategiczne firmy Microsoft
Tabela A12.	Zachowania strategiczne firmy IBM
Tabela A13.	Zachowania strategiczne firmy Google
Tabela A14.	Zachowania strategiczne firmy Oracle
Tabela A15.	Zachowania strategiczne firmy SAP
Tabela A16.	Zachowania strategiczne firmy Tata Consultancy Services
Tabela A17.	Zachowania strategiczne firmy China Mobile
Tabela A18.	Zachowania strategiczne firmy Vodafone
Tabela A19.	Zachowania strategiczne firmy NTT DoCoMo
Tabela A20.	Zachowania strategiczne firmy Deutsche Telekom
Tabela A21.	Zachowania strategiczne firmy China Unicom
Tabela A22.	Zachowania strategiczne firmy Singapore Telkom
Tabela A23.	Zachowania strategiczne firmy France Telekom
Tabela A24.	Zachowania strategiczne firmy MTNGroup
Tabela A25.	Zachowania strategiczne firmy Softbank
Tabela A26.	Zachowania strategiczne firmy AT&T
Tabela A27.	Zachowania strategiczne firmy Verizon Communications
Tabela A28.	Zachowania strategiczne firmy Telefonica
Tabela A29.	Zachowania strategiczne firmy NTT
Tabela A30.	Zachowania strategiczne firmy Verizon Communications
Tabela A31.	Zachowania strategiczne firmy Amazon.com
Tabela A32.	Zachowania strategiczne firmy eBay
Tabela A33.	Zachowania strategiczne firmy Comcast
Tabela A34.	Zachowania strategiczne firmy Priceline.com
Tabela A35.	Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2011 r., mld USD)
Tabela A36.	Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2011 r., mld USD)
Tabela A37.	Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2007 r., mld USD)
Tabela A38.	Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2007 r., mld USD)
Tabela A39.	Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2011 r., mld USD)
Tabela A40.	Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2011 r., mld USD)

- Tabela A41. Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2007 r., mld USD)
- Tabela A42. Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2007 r., mld USD)
- Tabela A43. Dane potrzebne do wyliczenia dynamiki przychodów sektora i branż (2007-2011 r., mld USD)
- Tabela A44. Dane potrzebne do wyliczenia dynamiki przychodów sektora i branż (2007-2011 r., mld USD)
- Tabela A45. Dane potrzebne do wyliczenia dynamiki przychodów w poszczególnych latach (2007-2012 r., mld USD) - przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”
- Tabela A46. Dane potrzebne do wyliczenia dynamiki przychodów w poszczególnych latach (2007-2012 r., mld USD) - przedsiębiorstwa tradycyjne
- Tabela A47. Dane potrzebne do wyliczenia dynamiki zysków netto w poszczególnych latach (2007-2012 r., mld USD) - przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”
- Tabela A48. Dane potrzebne do wyliczenia dynamiki zysków netto w poszczególnych latach (2007-2012 r., mld USD) - przedsiębiorstwa tradycyjne
- Tabela A49. Liczba patentów przyznanych przez Amerykański Urząd Patentowy w poszczególnych latach na podstawie zestawienia *Top 300 Innovators* (2007-2012 r., mld USD) - przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”
- Tabela A50. Liczba patentów przyznanych przez Amerykański Urząd Patentowy w poszczególnych latach na podstawie zestawienia *Top 300 Innovators* (2007-2012 r., mld USD) - przedsiębiorstwa tradycyjne
- Tabela A51. Wartość wskaźnika TNI oraz liczba rynków (krajowy i zagraniczne) - przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”
- Tabela A52. Wartość wskaźnika TNI - przedsiębiorstwa tradycyjne
- Tabela A53. Wykaz podmiotów wchodzących w skład indeksu NASDAQ 100

SPIS RYSUNKÓW

- Rysunek 1. Główne siły kształtujące społeczeństwo informacyjne
- Rysunek 2. Interakcje tworzące gospodarkę opartą na wiedzy
- Rysunek 3. Wyznaczniki gospodarowania: ewolucja w czasie
- Rysunek 4. Główne formy działalności i określone produkty we współczesnej gospodarce kapitalistycznej od końca XVIII w.
- Rysunek 5. Lata potrzebne do osiągnięcia 50 mln użytkowników
- Rysunek 6. Wzrost liczby użytkowników ICT w ujęciu globalnym
- Rysunek 7. Nowoczesna praca
- Rysunek 8. Schemat wyjaśniający wysoką koniunkturę w Stanach Zjednoczonych
- Rysunek 9. Zmiany wartości indeksu NASDAQ-100 w okresie 1996-2002
- Rysunek 10. Relacje między obszarem definicyjnym pojęć: społeczeństwo informacyjne, gospodarka oparta na wiedzy, „nowa gospodarka”
- Rysunek 11. Mikroekonomiczne ujęcie „nowej gospodarki”
- Rysunek 12. Indeks Gospodarki Opartej na Wiedzy (KEI) oraz Indeks Wiedzy (KI)
- Rysunek 13. Różnice w pozycjach według zestawienia KEI 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 1-20
- Rysunek 14. Różnice w pozycjach według zestawienia KEI 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 21-40
- Rysunek 15. Schemat Indeksu Rozwoju ICT (IDI)
- Rysunek 16. Różnice w pozycjach według zestawienia IDI 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 1-20
- Rysunek 17. Różnice w pozycjach według zestawienia IDI 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 21-40
- Rysunek 18. Schemat Indeksu Gotowości Sieciowej (NRI)
- Rysunek 19. Różnice w pozycjach według zestawienia NRI 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 1-20
- Rysunek 20. Różnice w pozycjach według zestawienia NRI 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 21-40
- Rysunek 21. Struktura Globalnego Indeksu Innowacyjności (GII)
- Rysunek 22. Różnice w pozycjach według zestawienia GII 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 1-20
- Rysunek 23. Różnice w pozycjach według zestawienia GII 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 21-40
- Rysunek 24. Struktura Sumarycznego Indeksu Innowacyjności (SII)
- Rysunek 25. Różnice w pozycjach według zestawienia SII 2011 i 2008 dla państw z miejsc 1-17
- Rysunek 26. Różnice w pozycjach według zestawienia SII 2011/12 i 2008/09 dla państw z miejsc 18-34
- Rysunek 27. Graficzny zakres wspólny metodologii KEI, IDI, NRI i GII
- Rysunek 28. KEI, NRI, GII, IDI 2011/12 - pierwsze 20 państw wg KEI
- Rysunek 29. KEI, NRI, GII, IDI 2011/12 - państwa z miejsc: 21-40 wg KEI
- Rysunek 30. KEI, NRI, GII, IDI 2008/09 - pierwsze 20 państw wg KEI
- Rysunek 31. KEI, NRI, GII, IDI 2008/09 - państwa z miejsc: 21-40 wg KEI

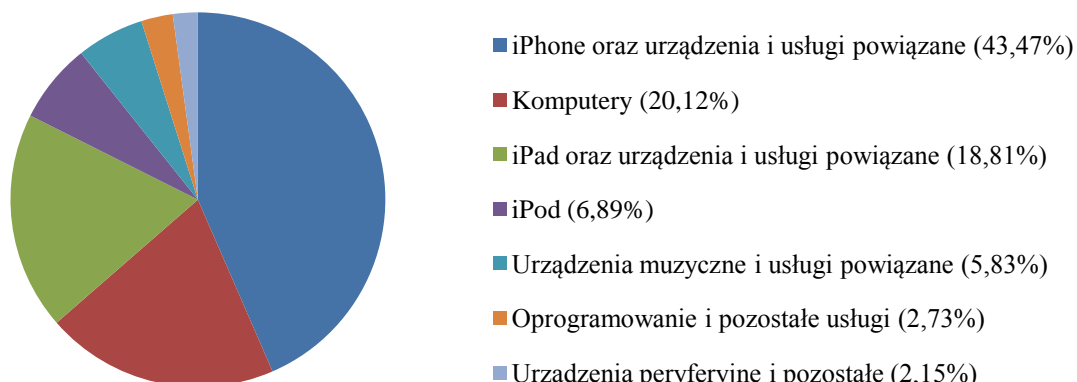
- Rysunek 32. Zachowania podmiotów według teorii Fayerweathera
- Rysunek 33. Elementy składowe procesów dostosowawczych (do warunków globalizacji) w zakresie zarządzania przedsiębiorstwem
- Rysunek 34. Wiedza a pozycja konkurencyjna przedsiębiorstwa
- Rysunek 35. Formy kapitału intelektualnego
- Rysunek 36. Schemat Nawigatora Scandii
- Rysunek 37. Schemat strategicznej karty wyników Kaplana i Nortona
- Rysunek 38. Proces budowy mierników zasobów niematerialnych
- Rysunek 39. Wpływ Internetu na potencjał globalizacyjny sektora
- Rysunek 40. Interakcje między podmiotami w modelu strategicznej polityki handlu międzynarodowego w przypadku zastosowania subwencji eksportowej (zachowania według zasad konkurencji ilościowej Cournota)
- Rysunek 41. Interakcje między podmiotami w modelu strategicznej polityki handlu międzynarodowego w warunkach zastosowania instrumentu podatku eksportowego (zachowania według zasad konkurencji cenowej Bertrand)
- Rysunek 42. Zachowania strategiczne w tradycyjnej i „nowej gospodarce”
- Rysunek 43. Udział systemów operacyjnych stosowanych na stronach typu SSL
- Rysunek 44. Macierz hojności
- Rysunek 45. Rodzaje offshoringu usług
- Rysunek 46. Schematyczny obraz aliansów
- Rysunek 47. Dynamika rynku w innowacji wartości
- Rysunek 48. Zmiany struktury obrotów IBM w latach 1995-2000 (w % całkowitych obrotów)
- Rysunek 49. Struktura geograficzna przedsiębiorstw związanych z „nową gospodarką”
- Rysunek 50. Struktura geograficzna przedsiębiorstw tradycyjnych
- Rysunek 51. Graficzne porównanie całkowitej wartości rynkowej, przychodów (mld USD) i zatrudnienia w dwóch badanych grupach
- Rysunek 52. Graficzne porównanie przeciętnej wartości rynkowej, przychodów (mld USD) i zatrudnienia w dwóch badanych grupach
- Rysunek 53. Alianse strategiczne w branżach związanych z „nową gospodarką”
- Rysunek A1. Struktura przychodów firmy Apple w 2011 r.
- Rysunek A2. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Apple
- Rysunek A3. Struktura przychodów firmy Samsung Electronics w 2008 r.
- Rysunek A4. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Samsung
- Rysunek A5. Struktura przychodów firmy Intel w 2011 r.
- Rysunek A6. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Intel
- Rysunek A7. Struktura przychodów firmy Qualcomm w 2010 r.
- Rysunek A8. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Qualcomm
- Rysunek A9. Struktura przychodów firmy Cisco w 2011 r.
- Rysunek A10. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Cisco
- Rysunek A11. Struktura przychodów firmy Taiwan Semiconductors w 2011 r.
- Rysunek A12. Struktura przychodów firmy Canon w 2011 r.

- Rysunek A13. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Canon
- Rysunek A14. Struktura przychodów firmy Hewlett-Packard w 2011 r.
- Rysunek A15. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Hewlett-Packard
- Rysunek A16. Struktura przychodów firmy Texas Instruments w 2011 r.
- Rysunek A17. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Texas Instruments
- Rysunek A18. Struktura przychodów firmy Ericsson w 2011 r.
- Rysunek A19. Struktura przychodów firmy Microsoft w 2011 r.
- Rysunek A20. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Microsoft
- Rysunek A21. Struktura przychodów firmy IBM w 2011 r.
- Rysunek A22. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę IBM
- Rysunek A23. Struktura przychodów firmy Google w 2011 r.
- Rysunek A24. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Google
- Rysunek A25. Struktura przychodów firmy Oracle w 2011 r.
- Rysunek A26. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Oracle
- Rysunek A27. Struktura przychodów firmy SAP w 2011 r.
- Rysunek A28. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę SAP
- Rysunek A29. Struktura przychodów firmy Tata Consultancy Services w 2011 r.
- Rysunek A30. Struktura przychodów firmy China Mobile w 2011 r.
- Rysunek A31. Struktura przychodów firmy Vodafone w 2011 r.
- Rysunek A32. Struktura przychodów firmy NTT DoCoMo w 2011 r.
- Rysunek A33. Struktura przychodów firmy Deutsche Telekom w 2011 r.
- Rysunek A34. Struktura przychodów firmy China Unicom w 2011 r.
- Rysunek A35. Struktura przychodów firmy Singapore Telekom w 2011 r.
- Rysunek A36. Struktura przychodów firmy France Telekom w 2011 r.
- Rysunek A37. Struktura przychodów firmy MTNGroup w 2011 r.
- Rysunek A38. Struktura przychodów firmy Softbank w 2011 r.
- Rysunek A39. Struktura przychodów firmy AT&T w 2011 r.
- Rysunek A40. Struktura przychodów firmy Verizon Communications w 2011 r.
- Rysunek A41. Struktura przychodów firmy Telefonica w 2011 r.
- Rysunek A42. Struktura przychodów firmy NTT w 2011 r.
- Rysunek A43. Struktura przychodów firmy Telstra w 2011 r.
- Rysunek A44. Struktura przychodów firmy Amazon.com w 2011 r.
- Rysunek A45. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Amazon
- Rysunek A46. Struktura przychodów firmy eBay w 2011 r.
- Rysunek A47. Struktura przychodów firmy Comcast w 2011 r.
- Rysunek A48. Struktura przychodów firmy Priceline.com w 2011 r.

ANEKS

Apple

Rysunek A1. Struktura przychodów firmy Apple w 2011 r.



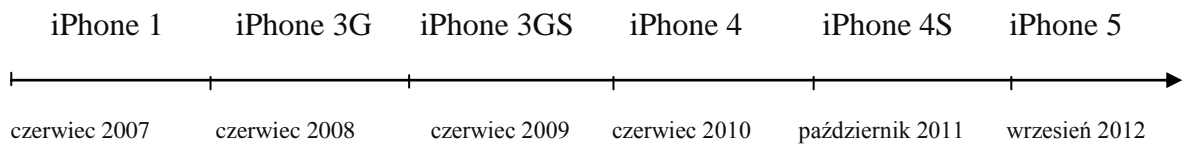
Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Apple Annual Report [2012]

Tabela A1. Zachowania strategiczne firmy Apple

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność przierzucana na inne podmioty	aplikacje internetowe od <i>App Store</i> (część aplikacji jest bezpłatna)
	hojność powierzchniowa	darmowa próbka książki (fragment tekstu) w formie e-książki
	hojność czasowa	czasowy dostęp do aplikacji <i>App Store</i>
produkcja partnerska	TAK	dostęp programistów zewnętrznych do <i>App Store</i> . rozwój oprogramowania na platformie <i>MacOS X</i> . Projekty: Apache, WebKit, Bonjour, Java, UNIX
e-biznes	model brokera	wirtualny rynek: <i>App Store</i>
	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	reklamy w aplikacjach od <i>App Store</i>
	model afiliacyjny	afiliacje w <i>iTunes Store</i>
	model wirtualnej społeczności	system <i>open source</i> : Apache portal społecznościowy - <i>myAppleSpace</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: czasowy dostęp do aplikacji
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: płatne aplikacje od <i>App Store</i>
BOS	TAK	telefon komórkowy typu <i>smartphone</i> (iPhone) (2007), internetowy sklep muzyczny <i>iTunes</i> (2001)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	telefon komórkowy typu <i>smartphone</i> (iPhone)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Apple Annual Report [2007 i późniejsze],
[<http://www.apple.com/opensource/>] [12.04.2013]

Rysunek A2. Częstotliwość wprowadzania produktów przez firmę Apple*

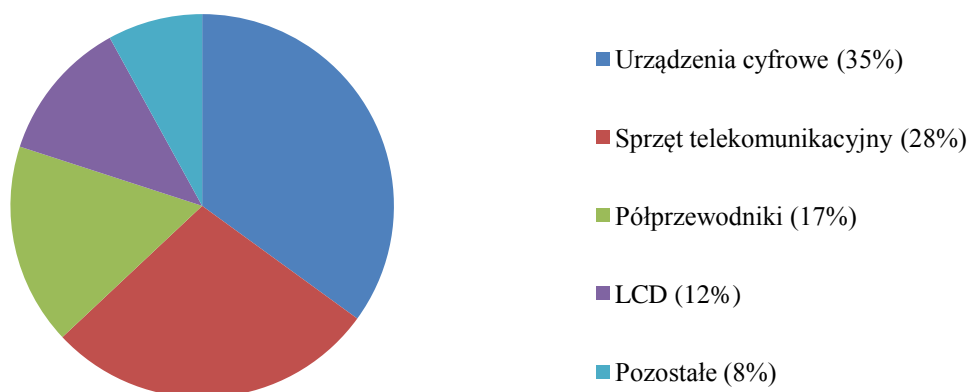


Uwagi: *Prezentowanym produktem są wersje telefonu komórkowego z serii *iPhone*

Źródło: Opracowanie własne

Samsung Electronics

Rysunek A3. Struktura przychodów firmy Samsung Electronics w 2008 r.



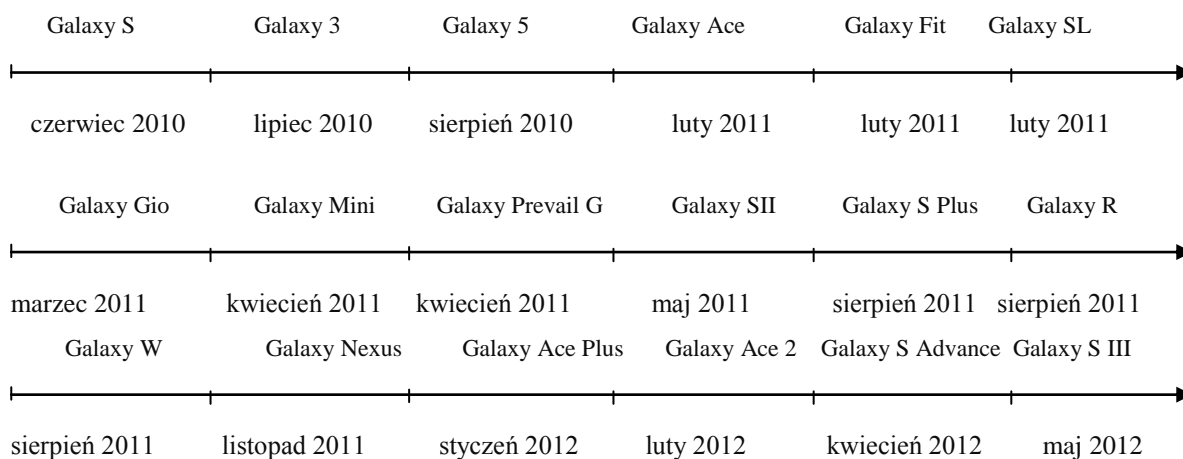
Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Samsung Electronics Annual Report [2012]

Tabela A2. Zachowania strategiczne firmy Samsung Electronics

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność przierzucana na inne podmioty	sklep z aplikacjami internetowymi <i>Samsung App Store</i> (część aplikacji jest bezpłatna)
	hojność powierzchowna	darmowa próbka książki (fragment tekstu) w formie e-książki
	hojność czasowa	czasowy dostęp do aplikacji <i>Samsung App Store</i>
produkcja partnerska	TAK	dostęp programistów zewnętrznych do <i>Samsung App Store</i>
e-biznes	model brokera	wirtualny rynek: <i>Samsung App Store</i>
	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	reklamy w aplikacjach od <i>Samsung App Store</i>
	model wirtualnej społeczności	system <i>open source</i> : <i>Samsung App Store</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: czasowy dostęp do aplikacji
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: płatne aplikacje od <i>Samsung App Store</i>
BOS	TAK	85 calowy telewizor UHD o rozdzielczości ponad 8 mln pikseli (2012)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	telefon komórkowy typu <i>smartphone</i> z serii <i>Galaxy</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Samsung Electronics Annual Report [2007 i późniejsze], [<http://www.samsung.com/us/news/20312>] [12.04.2013]

Rysunek A4. Częstotliwość wprowadzania produktów przez firmę Samsung Electronics*

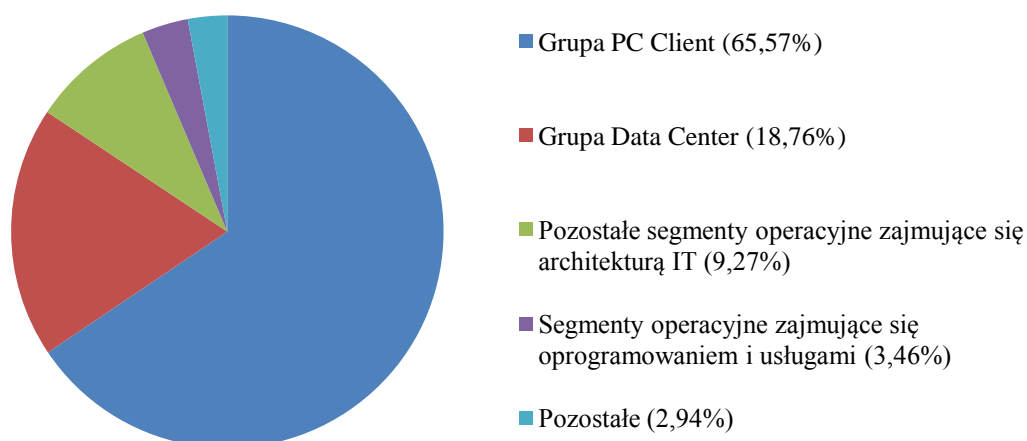


Uwagi: *Prezentowanym produktem są wersje telefonu komórkowego z serii Galaxy (wybrane modele)

Źródło: Opracowanie własne

Intel

Rysunek A5. Struktura przychodów firmy Intel w 2011 r.



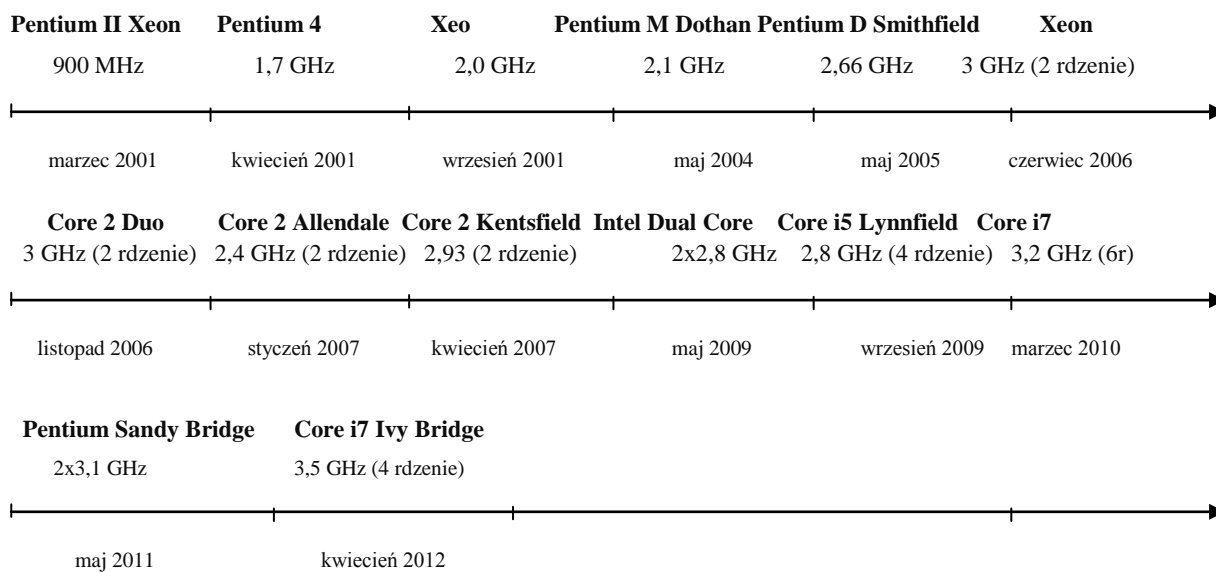
Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Intel Annual Report [2012]

Tabela A3. Zachowania strategiczne firmy Intel

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	ilość rdzeni i taktowanie procesorów (prawo Moore'a)
produkcja partnerska	TAK	Projekty: PowerTOP, LatencyTOP, Intel Threading Building Blocks, Xen
e-biznes	model brokera	wyszukiwarka produktów / porównywarka cen
	model wirtualnej społeczności	system <i>open source</i>
BOS	TAK	procesor 2. generacji Intel® Core™, łączący w jednym chipie mikroprocesor z kartą graficzną (2010)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	procesor

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Intel Annual Report [2007 i późniejsze], [<http://www.cesweb.org/Awards/CES-InnovationsAwards/2011.aspx?category=ComputerHardwareComponents>] [12.04.2013]

Rysunek A6. Częstotliwość wprowadzania produktów przez firmę Intel*

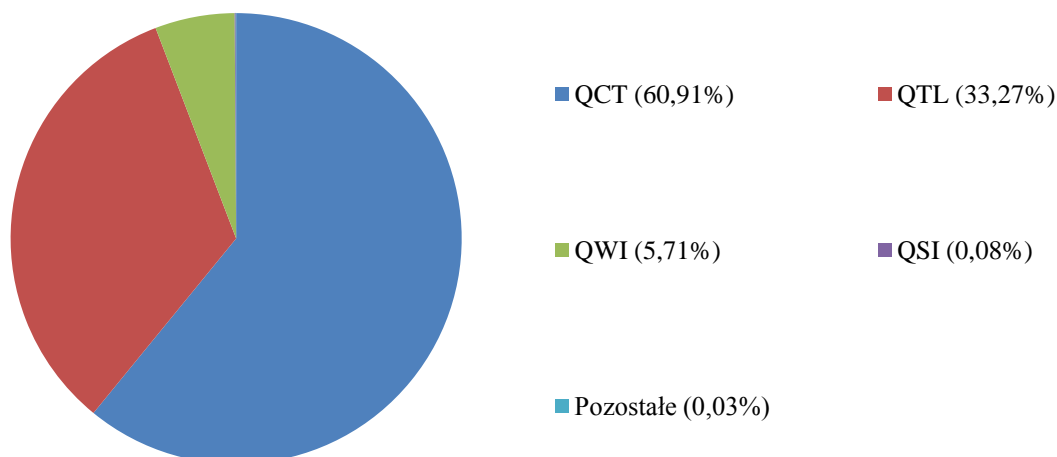


Uwagi: *Prezentowanym produktem są wybrane modele procesora wraz z wartością taktowania

Źródło: Opracowanie własne

Qualcomm

Rysunek A7. Struktura przychodów firmy Qualcomm w 2010 r.



Wyjaśnienia:

QCT - segment dostarczający układów scalonych i oprogramowania w oparciu o systemy CDMA, OFDMA i inne, które stosowane do transmisji głosu i danych, sieci, przetwarzania aplikacji, multimediiów oraz produktów globalnego systemu pozycjonowania. Produkty segmentu QCT wykorzystywane są w urządzeniach bezprzewodowych, telefonach komórkowych, komputerach przenośnych, bezprzewodowych kartach danych i urządzeń infrastruktury.

QTL - segment zajmujący się sprzedażą patentów lub innych praw własności intelektualnych związanych z prowadzoną działalnością, najczęściej w formie licencji.

QWI - segment generujący przychody głównie poprzez sprzedaż mobilnych produktów i usług informatycznych oraz ukierunkowanego na wsparcie i realizację aplikacji bezprzewodowych. W ramach segmentu QEI realizowana jest również sprzedaż sprzętu, oprogramowania i usługi, wykorzystywanych przez branżę transportową i inne firmy do bezprzewodowej integracji zasobów firmy. Ponadto segment QEI zapewnia rozwój, sprzęt i analityczną wiedzę obejmującą bezprzewodowe technologie komunikacyjnych do rządu Stanów Zjednoczonych i innych agencji federalnych.

QSI - segment zajmujący się strategiczną działalnością inwestycyjną, która realizowana jest poprzez posiadane spółki zależne.

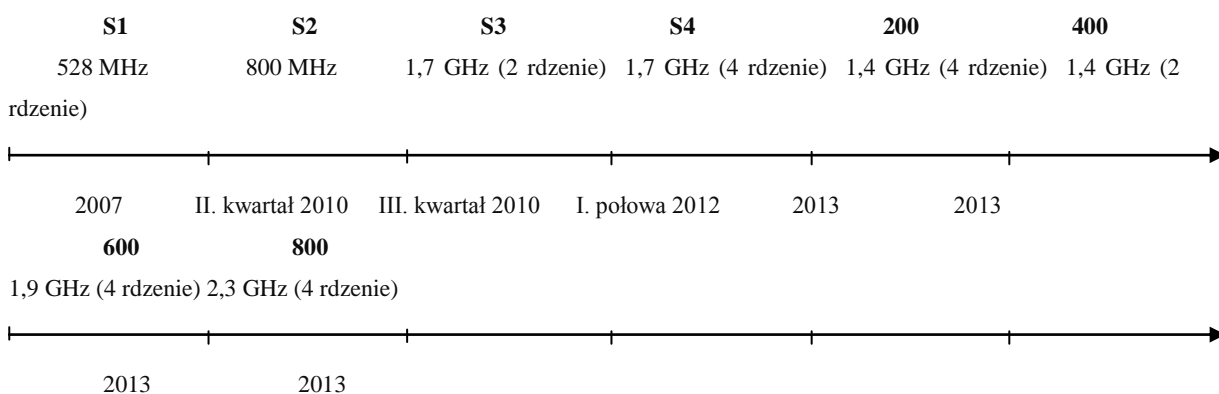
Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Qualcomm Annual Report [2011]

Tabela A4. Zachowania strategiczne firmy Qualcomm

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	ilość rdzeni i taktowanie układów scalonych (prawo Moore'a)
produkcja partnerska	TAK	Projekty: HART, Libbones, UIODMA, UIOIXGBE, CHI, SOBER
e-biznes	model wirtualnej społeczności	system <i>open source</i>
BOS	TAK	procesor MSM8960 z serii Snapdragon 4 z zintegrowanym modemem 3G/LTE pracującym w systemie wielozadaniowym (2011)
Skracanie cyklu życia produktu*	TAK	Snapdragon - układ scalony typu SoC (ang. <i>System-on-a-chip</i>)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Qualcomm Annual Report [2007 i późniejsze], [http://www.qualcomm.com/media/documents] [12.04.2013], [http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations-Awards/2012.aspx?category=EmbeddedTechnologies] [12.04.2013]

Rysunek A8. Częstotliwość wprowadzania produktów przez firmę Qualcomm*

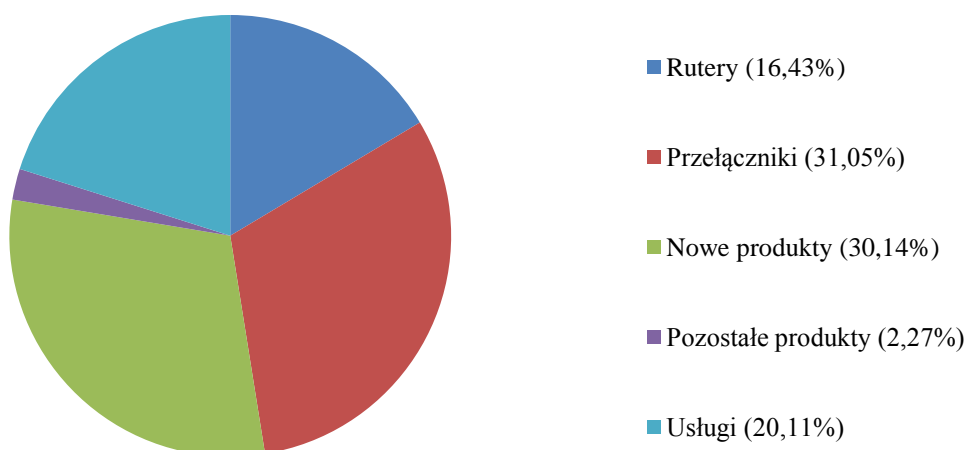


Uwagi: * Z uwagi na ograniczenia ilościowe w tabeli zaprezentowano tylko wybrane modele układów scalonych.

Źródło: Opracowanie własne

Cisco

Rysunek A9. Struktura przychodów firmy Cisco w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Cisco Annual Report [2011]

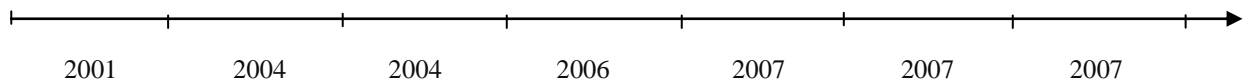
Tabela A5. Zachowania strategiczne firmy Cisco

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	ilość rdzeni i taktowanie układów scalonych (prawo Moore'a)
produkcja partnerska	TAK	Projekty: uIPv6, ApacheSpamAssassin, FreeBSD, TM Forum
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model wirtualnej społeczności	system <i>open source</i>
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: płatne aplikacja od Cisco
BOS	TAK	system audio Media Hub (2008)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	oprogramowanie Cisco CallManager

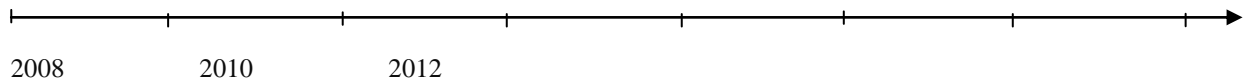
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Cisco Annual Report [2007 i późniejsze], [<http://cosimms.sourceforge.net/>] [12.04.2013], [[http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations - Awards/2009.aspx?category=AudioComponents](http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations-Awards/2009.aspx?category=AudioComponents)][12.04.2013]

Rysunek A10. Częstotliwość wprowadzania produktów przez firmę Cisco*

CallManager 3.1 CallManager 4.0 CallManager 4.1 CallManager 4.2 CallManager 4.3 CallManager 5.1 CallManager 6.0



CallManager 7.0 CallManager 8.0 CallManager 9.0

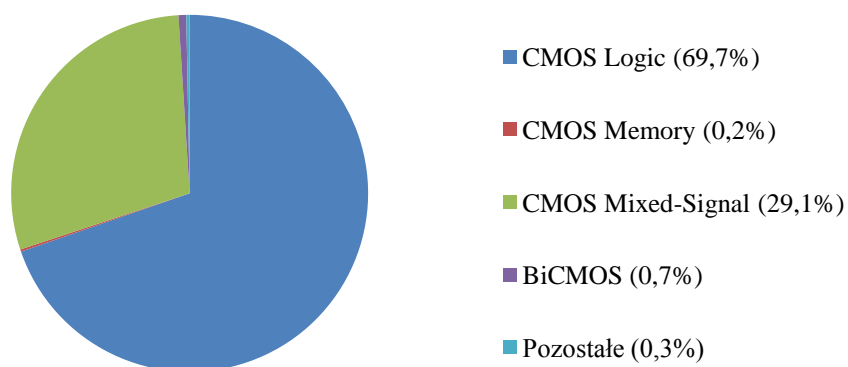


Uwagi: *Prezentowanym produktem są wersje oprogramowania CallManager, służące do zarządzania sprzętem i połączeniami VoIP (*Voice over Internet Protocol*)

Źródło: Opracowanie własne

Taiwan Semiconductors

Rysunek A11. Struktura przychodów firmy Taiwan Semiconductors w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Taiwan Semiconductor Annual Report [2012]

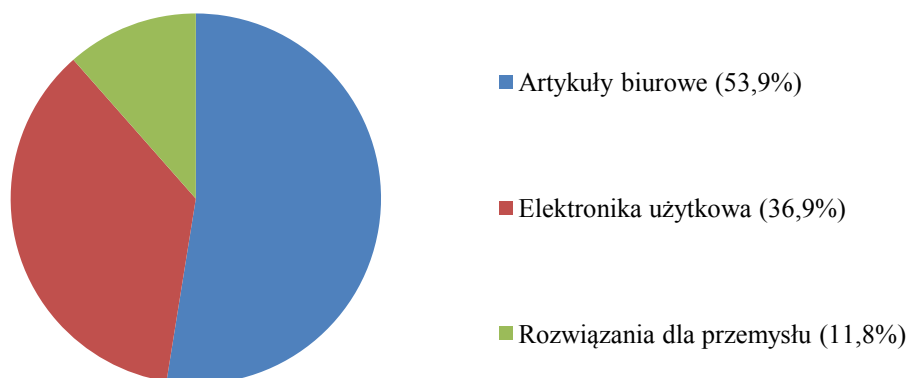
Tabela A6. Zachowania strategiczne firmy Taiwan Semiconductors

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	ilość rdzeni i taktowanie procesorów (prawo Moore'a)
produkcja partnerska	b.d.	b.d.
e-biznes	b.d.	b.d.
	b.d.	b.d.
BOS	b.d.	b.d.
Skracanie cyklu życia produktu	b.d.	b.d.

Źródło: Opracowanie własne

Canon

Rysunek A12. Struktura przychodów firmy Canon w 2011 r.



Uwagi: Wartości nie sumują się do 100% z uwagi na przyjęte zaokrąglenia

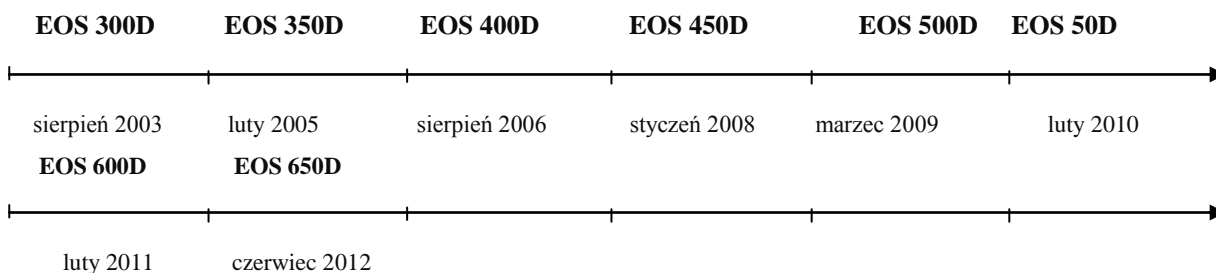
Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Canon Annual Report [2012]

Tabela A7. Zachowania strategiczne firmy Canon

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	brak	brak
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Magic Lantern, Canon Hacker's Development Kit
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model wirtualnej społeczności	system <i>open source</i>
BOS	TAK	aparat fotograficzny Canon EOS-1D C (2011)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	aparat fotograficzny Canon z serii EOS

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Canon Annual Report [2007 i późniejsze], [http://www.theiabm.org/iabm-awards-subpage-404.html] [12.04.2013]

Rysunek A13. Częstotliwość wprowadzania produktów przez firmę Canon*

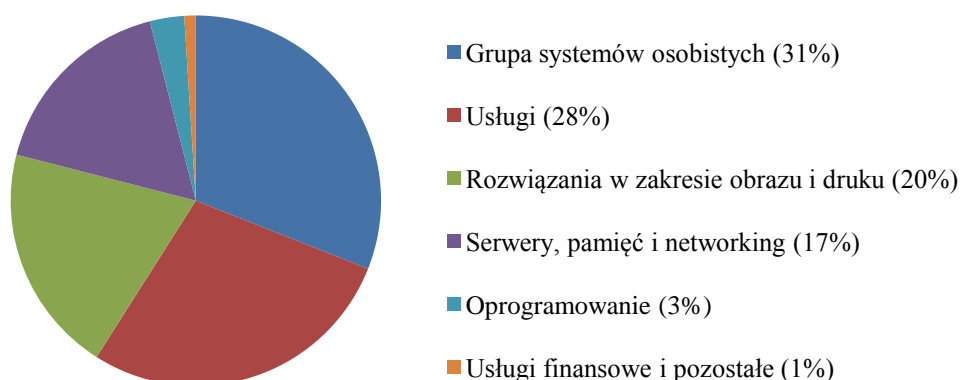


Uwagi: *Przedmiotem prezentacji są różne wersje aparatu fotograficznego z serii EOS

Źródło: Opracowanie własne

Hewlett-Packard

Rysunek A14. Struktura przychodów firmy Hewlett-Packard w 2011 r.



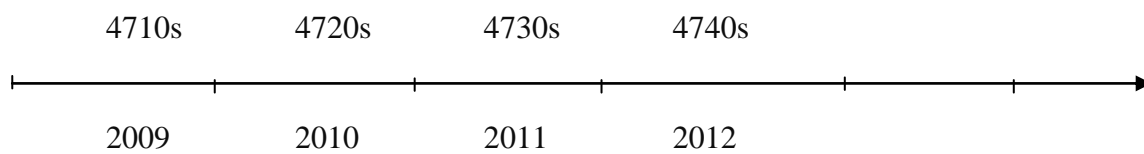
Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Hewlett-Packard Annual Report [2012]

Tabela A8. Zachowania strategiczne firmy Hewlett-Packard

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność przierzucana na inne podmioty	sklep z aplikacjami internetowymi <i>HP App Store</i> (część aplikacji jest bezpłatna)
	hojność czasowa	aplikacje od <i>HP App Store</i>
	hojność powierzchowna	aplikacje od <i>HP App Store</i>
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Ken, SmartFrog, Cluster Administration Package, PyChart, Samba
e-biznes	model brokera	wyszukiwarka produktów oraz wirtualny rynek: <i>HP App Store</i>
	model reklamowy	sklep z aplikacjami od <i>HP App Store</i>
	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model wirtualnej społeczności	system <i>open source</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: czasowy dostęp do aplikacji
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: aplikacje od <i>HP App Store</i>
BOS	TAK	HP Photosmart eStation (2011)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	komputer przenośny typu HP ProBook

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Hewlett-Packard Annual Report [2007 i późniejsze], [http://h71028.www7.hp.com/enterprise/cache/600004-0-0-0-121.html], http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations-Awards/2011.aspx], [12.04.2013]

Rysunek A15. Częstotliwość wprowadzania produktów przez firmę Hewlett-Packard*

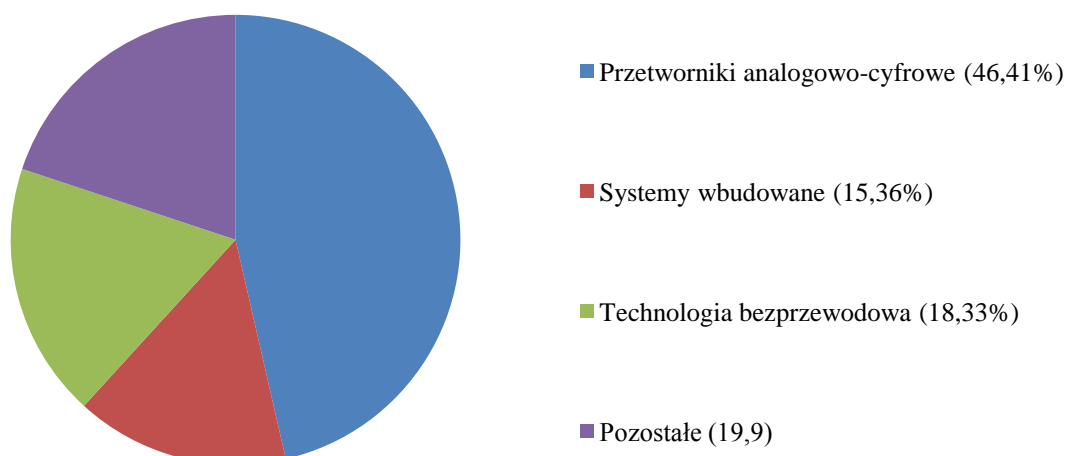


Uwagi: *Prezentowanym produktem jest komputer przenośny z serii HP ProBook

Źródło: Opracowanie własne

Texas Instruments

Rysunek A16. Struktura przychodów firmy Texas Instruments w 2011 r.



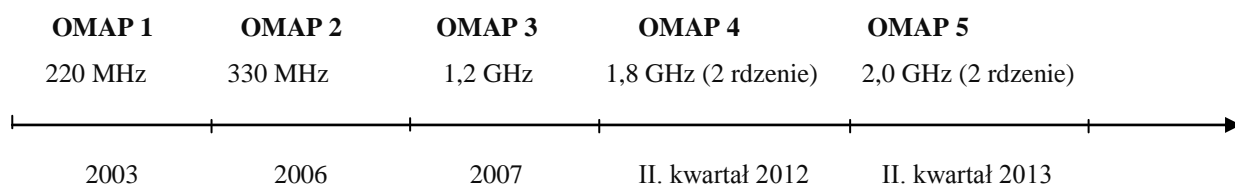
Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Texas Instruments Annual Report [2012]

Tabela A9. Zachowania strategiczne firmy Texas Instruments

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	procesor wideo z serii OMAP (Open Multimedia Applications Platform) i jego taktowanie
produkcja partnerska	TAK	Projekty: OMAP Linux Community, DaVinci Linux Community, DSDP Real-Time Software Components (RSTC) Project
e-biznes	model brokera	wyszukiwarka produktów
	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model wirtualnej społeczności	system <i>open source</i>
BOS	TAK	czujnik temperatury MEMS pracujący w systemie <i>passive infrared</i> (2011)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	procesor wideo z serii OMAP (Open Multimedia Applications Platform)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Texas Instruments Annual Report [2007 i późniejsze], [<http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations-Awards/2012.aspx?category=EmbeddedTechnologies>], [<http://www.ti.com/llds/ti/omap-applications-processors/products.page>], [<http://www.ti.com/corp/docs/oss/opensource.html>], [12.04.2013]

Rysunek A17. Częstotliwość wprowadzania produktów przez firmę Texas Instruments *

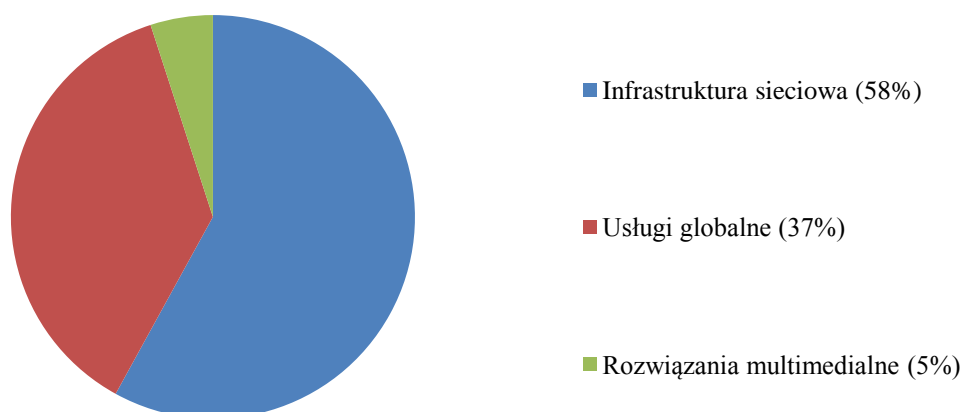


Uwagi: * Prezentowanym produktem są procesory do urządzeń mobilnych z serii OMAP

Źródło: Opracowanie własne

Ericsson

Rysunek A18. Struktura przychodów firmy Ericsson w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Ericsson Annual Report [2012]

Tabela A10. Zachowania strategiczne firmy Ericsson

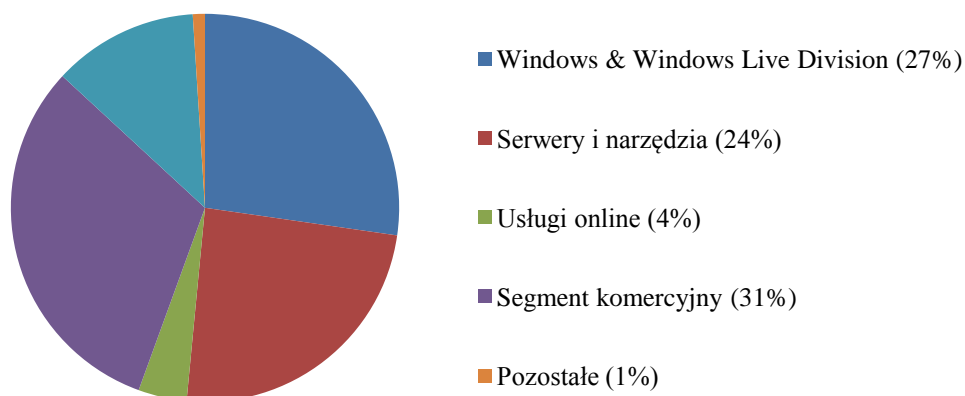
Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	b.d.	b.d.
produkcja partnerska	TAK	Projekty: WebKit, Eclipse, GDB, LTTng, Erlang
e-biznes	b.d.	b.d.
BOS	TAK	stacja transmisyjna <i>Tower Tube</i> , której głównymi innowacjami jest włączenie w jeden budynek okablowania i anteny oraz redukcja kosztów energii o 40% w stosunku do poprzednich modeli urządzeń dostępnych na rynku (2007)
Skracanie cyklu życia produktu	b.d.	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Ericsson Annual Report [2007 i późniejsze], [<http://online.wsj.com/article/SB12227003788371453.html?mod=article-outset-box>], [<http://archive.ericsson.net/service/internet/picov/get?DocNo=18/28701-FGB101647&Lang=EN&HighestFree=Y>], [12.04.2013]

Branża usług komputerowych i oprogramowania

Microsoft

Rysunek A19. Struktura przychodów firmy Microsoft w 2011 r.



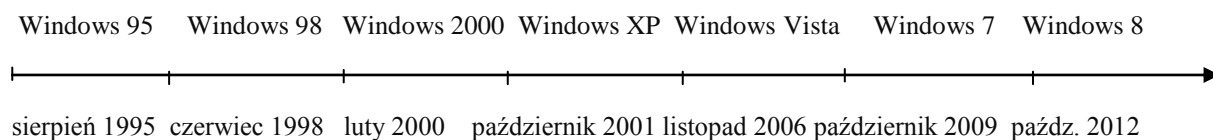
Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Microsoft Annual Report [2012]

Tabela A11. Zachowania strategiczne firmy Microsoft

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność przierzucana na inne podmioty	wyszukiwarka <i>bing</i> , portal informacyjny <i>MSN</i> , aplikacje w <i>Windows App Store</i>
	hojność powierzchowna	komunikator internetowy <i>Skype</i> i możliwość (płatnego) wykonywania połączeń telefonicznych poza sieć <i>Skype</i>
	hojność czasowa	sklep muzyczny <i>Xbox Music</i> (możliwość wykupu pełnego abonamentu)
produkcja partnerska	TAK	Projekty: <i>Windows App Store</i> , <i>Silvestripe</i> , <i>Mathos Project</i> , <i>Ocular</i> , <i>Edi</i>
e-biznes	model brokera	wyszukiwarka produktów oraz wirtualny rynek: <i>Windows App Store</i>
	model reklamowy	portal informacyjny <i>MSN</i> , wyszukiwarka <i>bing</i>
	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i> i portal społecznościowy: <i>Socl</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi audio: <i>Xbox Music</i>
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: <i>Microsoft App Store</i>
BOS	TAK	technologia <i>Kinect</i> na konsolę <i>Xbox 360</i> , umożliwiająca rozpoznawanie ruchu (2010)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	system operacyjny <i>Windows</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Microsoft Annual Report [2007 i późniejsze], [<http://www.codeplex.com/site/search/openings>], [<http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations-Awards/2011.aspx>], [12.04.2013]

Rysunek A20. Częstotliwość wprowadzania produktów przez firmę Microsoft*

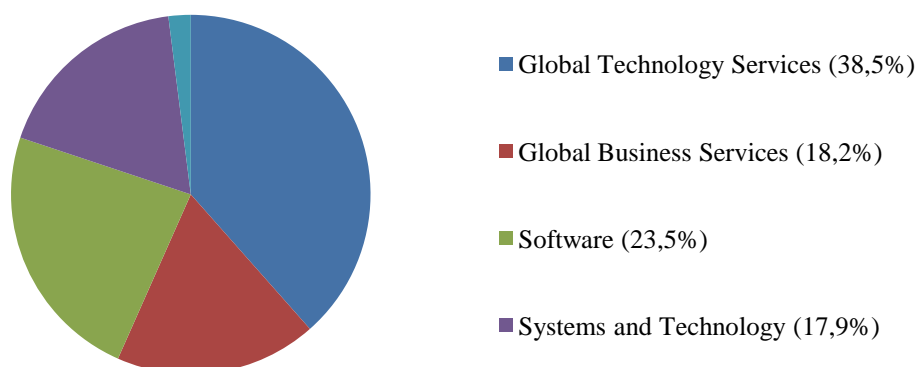


Uwagi: *Prezentowanym produktem są kolejne wersje systemu operacyjnego Windows (od Windows 95)

Źródło: Opracowanie własne

IBM

Rysunek A21. Struktura przychodów firmy IBM w 2011 r.



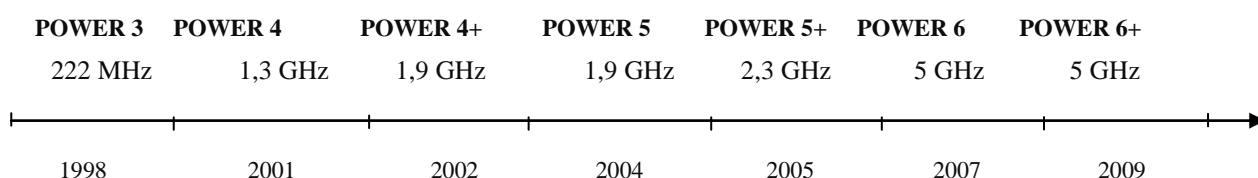
Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: IBM Annual Report [2012]

Tabela A12. Zachowania strategiczne firmy IBM

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	taktowanie mikroprocesora z serii POWER
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Eclipse, Anaconda, Bugzilla, Cscope, Ethereal
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i> i portal społecznościowy: <i>Soc1</i>
BOS	TAK	superkomputer IBM Watson, potrafiący, przy pomocy wyszukiwarki internetowej, odpowiadać na zadane pytanie w języku naturalnym (2011)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	mikroprocesor z serii Power

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: IBM Annual Report [2007 i późniejsze], [http://www.ibm.com/developerworks/opensource/find/projects/], [http://www.edisonawards.com/BestNewProduct_2012.php], [12.04.2013]

Rysunek A22. Częstotliwość wprowadzania produktów przez firmę IBM*

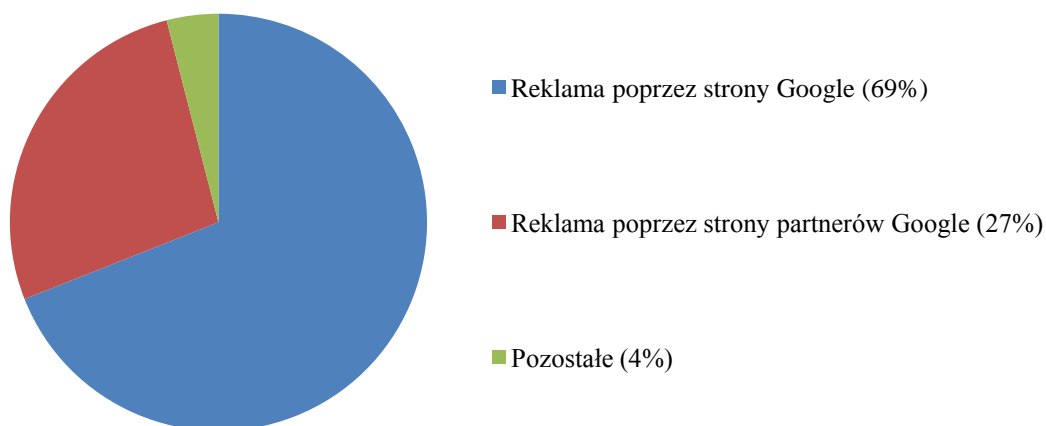


Uwagi: *Przedmiotem prezentacji są wybrane (od POWER 3) procesory z serii POWER wraz z wartością taktowania

Źródło: Opracowanie własne

Google

Rysunek A23. Struktura przychodów firmy Google w 2011 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Google Annual Report [2012]

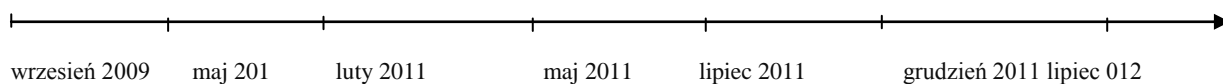
Tabela A13. Zachowania strategiczne firmy Google

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność przierzucana na inne podmioty	wyszukiwarka Google, poczta <i>Gmail</i> , serwis <i>YouTube</i>
	hojność czasowa	rozwiązania: <i>Google Apps for Business</i>
	hojność powierzchniowa	<i>Gmail</i> , <i>GoogleEarth</i> (możliwość korzystania z bardziej zaawansowanych funkcji programów)
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Android, Google Play, WebKit, Chromium, Native Client, Closure Tools, ZXing
e-biznes	model brokera	wirtualny rynek: sklep z aplikacjami <i>Google Play</i>
	model reklamowy	portal informacyjny: <i>Google News</i> , Umieszczenie płatne na podstawie zapytania: <i>AdWords</i> , Reklama zorientowana na zawartość strony internetowej
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: profesjonalna wersja <i>Gmail</i>
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i> i portal społecznościowy: <i>GooglePlus</i>
	model abonencki	dostawcy usług internetowych: <i>Google Apps for Business</i>)
BOS	TAK	<i>Google Maps</i> , program umożliwiający oglądanie satelitarnych zdjęć kuli ziemskiej. Z czasem program został wzbogacony o inne funkcje, jak m. in.: widok ulicy, wytyczanie trasy, informacje o ruchu drogowym (2005)
Skracanie cyklu życia produktu*	TAK	system operacyjny na urządzenia mobilne: Android

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Google Annual Report [2007 i późniejsze], [12.04.2013]

Rysunek A24. Częstotliwość wprowadzania produktów przez firmę Google*

1.6 (Donut**) 2.2 (Froyo) 2.3.3 (Gingerbread) 3.1 (Honeycomb) 3.2 (Honeycomb) 4.0 (Ice Cream Sand.) 4.1 Jelly Bean



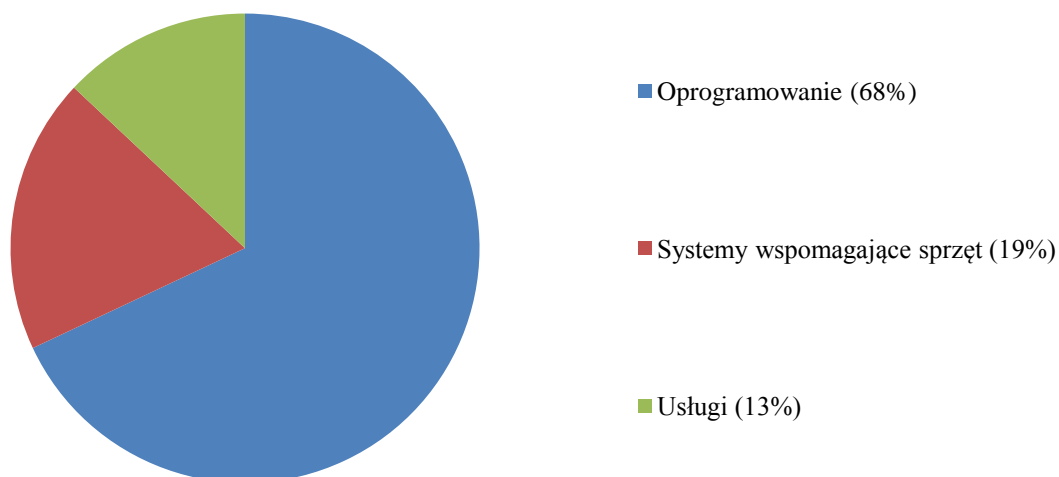
Uwagi: *Prezentowanym produktem są wersje systemu operacyjnego (Android) na telefony komórkowe (wybrane wersje)

** W nawiasach podano nazwę (kod) wersji.

Źródło: Opracowanie własne

Oracle

Rysunek A25. Struktura przychodów firmy Oracle w 2011 r.



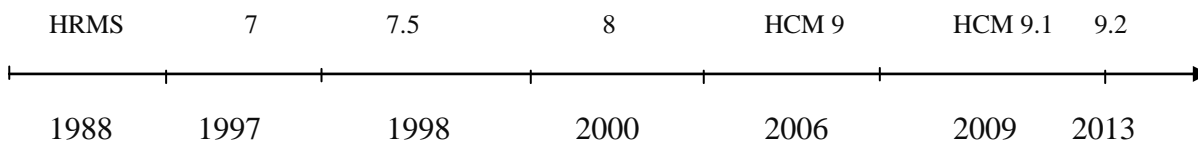
Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Oracle Annual Report [2012]

Tabela A14. Zachowania strategiczne firmy Oracle

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	b.d.	b.d.
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Eclipse, FSCat, Compatibility, CVSMan
e-biznes	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
BOS	b.d.	b.d.
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	oprogramowanie typu CRM - PeopleSoft

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Oracle Annual Report [2007 i późniejsze], [12.04.2013]

Rysunek A26. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Oracle*

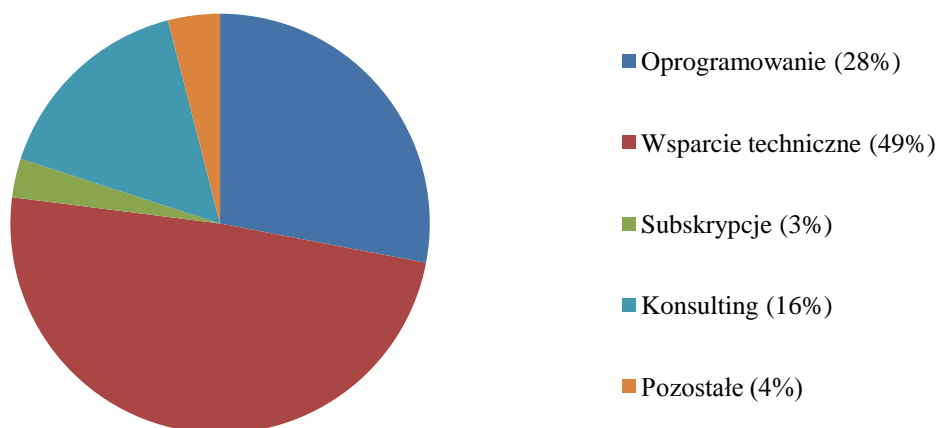


Uwagi: * Prezentowanym produktem są wersje oprogramowania typu CRM, PeopleSoft

Źródło: Opracowanie własne

SAP

Rysunek A27. Struktura przychodów firmy SAP w 2011 r.



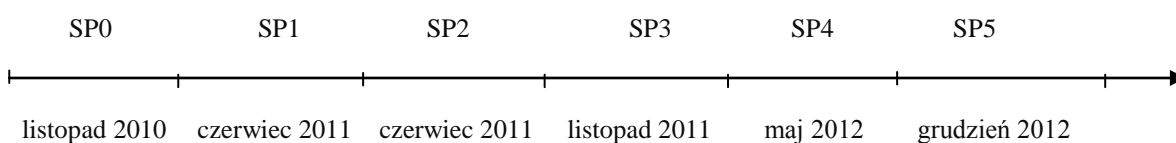
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: SAP Annual Report [2012]

Tabela A15. Zachowania strategiczne firmy SAP

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność powierzchniowa	aplikacje w <i>SAP App Store</i> , których integracja wewnątrz przedsiębiorstwa jest płatna
	hojność czasowa	30-dniowy testowy dostęp do części deweloperskiej <i>SAP App Store</i>
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Eclipse, Apache
e-biznes	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: aplikacje w <i>SAP App Store</i>
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: czasowy dostęp do aplikacji
BOS	TAK	oprogramowanie HANA (2011)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	oprogramowanie służące do przetwarzania danych w pamięci RAM SAP HANA

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: SAP Annual Report [2007 i późniejsze], [<http://en.sap.info/hana-innovation-prize-germany/69346>], [http://help.sap.com/hana/hana_sps5_whatsnew_en.pdf] [12.04.2013]

Rysunek A28. Częstotliwość wprowadzania produktów przez firmę SAP*

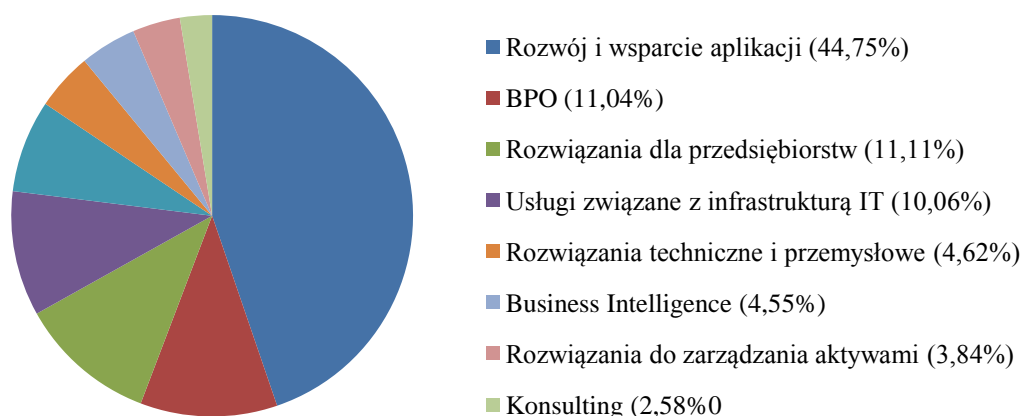


Uwagi: * Prezentowanym produktem są wersje oprogramowania, SAP HANA, służące do przetwarzania danych w pamięci RAM.

Źródło: Opracowanie własne

Tata Consultancy Services

Rysunek A29. Struktura przychodów firmy Tata Consultancy Services w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Tata Consultancy Services Annual Report [2012]

Tabela A16. Zachowania strategiczne firmy Tata Consultancy Services

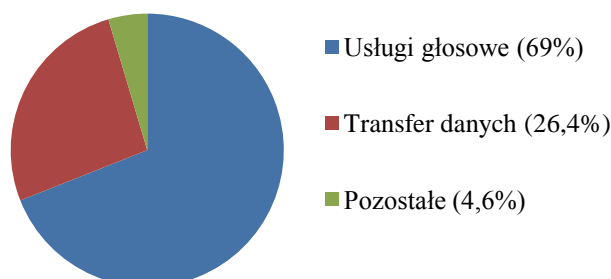
Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	b.d.	b.d.
produkcja partnerska	TAK	Projekty: SNORT, Nessus, NTOP, OpenNMS, Nmap, ACID
e-biznes	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
BOS	TAK	platforma mobilna mKRISHI oferująca kluczowe usługi dla sektora rolniczego (doradztwo w lokalnym języku, analiza zbiorów, pogody, nawodnienia bezpośrednio do rolnika) (2007)
Skracanie cyklu życia produktu	b.d.	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Tata Consultancy Services Annual Report [2007 i późniejsze], [http://www.tcs.com/SiteCollectionDocuments/White%20Papers/OSSIM%20Open%20Security%20Information%20Management.pdf], [http://www.tcs.com/offerings/technology-products/mKRISHI/Pages/default.aspx] [12.04.2013]

Branża operatorów telefonii komórkowej

China Mobile

Rysunek A30. Struktura przychodów firmy China Mobile w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: China Mobile Annual Report [2012]

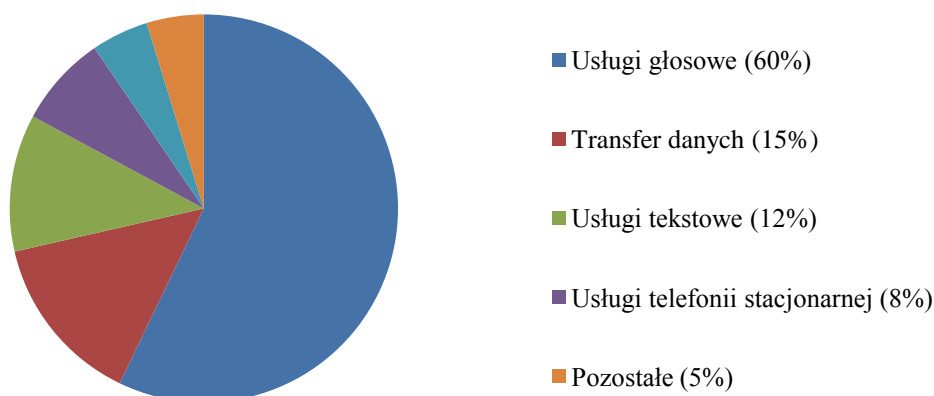
Tabela A17. Zachowania strategiczne firmy China Mobile

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt rozmowy telefonicznej (prawo Gildera)
	iluzja hojności	telefon komórkowy dodawany do umowy abonamentowej
	hojność powierzchowna	aplikacje od <i>China Mobile App Store</i>
	hojność czasowa	aplikacje od <i>China Mobile App Store</i>
	hojność przierzucana na inne podmioty	aplikacje od <i>China Mobile App Store</i>
produkcja partnerska	TAK	Projekty: społeczność informatyków (<i>developerów</i>) pracująca nad <i>China Mobile App Store</i>
e-biznes	model brokera	wirtualny rynek: sklep z aplikacjami <i>China Mobile App Store</i>
	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: <i>China Mobile App Store</i>
	model reklamowy	aplikacje od <i>China Mobile App Store</i>
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i> : <i>China Mobile Developer Community</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: <i>China Mobile App Store</i>
BOS	b.d.	b.d.
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: China Mobile Annual Report [2007 i późniejsze], [<http://dev.10086.cn/en/supesite/?action-singlepage-name-aboutus>] [12.04.2013]

Vodafone

Rysunek A31. Struktura przychodów firmy Vodafone w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Vodafone Annual Report [2012]

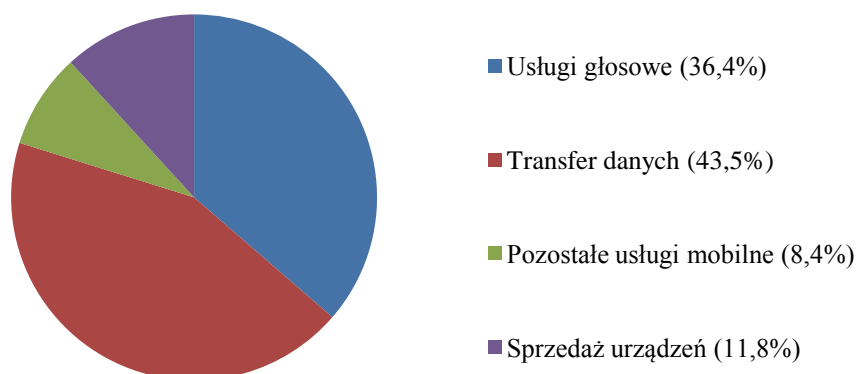
Tabela A18. Zachowania strategiczne firmy Vodafone

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt rozmowy telefonicznej (prawo Gildera)
	iluzja hojności	telefon komórkowy dodawany do umowy abonamentowej
	hojność powierzchowna	usługa <i>Vodafone Cloud</i>
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Huawei femtocell, Wayfinder, Vodafone Mobile Connect Card driver
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: usługa <i>Vodafone Cloud</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
BOS	TAK	EasyBox 904 LTE, zintegrowane urządzenie umożliwiające wykonywanie połączeń telefonicznych i przeglądanie Internetu w technologii LTE (2012)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Vodafone Annual Report [2007 i późniejsze], [http://hilfe.vodafone.de/system/selfservice.controller?CONFIGURATION=1003&PARTITION_ID=1&CMD=BROWSE_TOPIC&LANGUAGE=de&COUNTRY=de&TOPIC_ID=155192&SOURCE_FORM=TOPIC_TREE&DISPLAY=DEVICE&NAVIGATION_TO PIC_ID=0] [http://developer.vodafone.com/labs/opensource/] [15.04.2013]

NTT DoCoMo

Rysunek A32. Struktura przychodów firmy NTT DoCoMo w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: NTT DoCoMo Annual Report [2012]

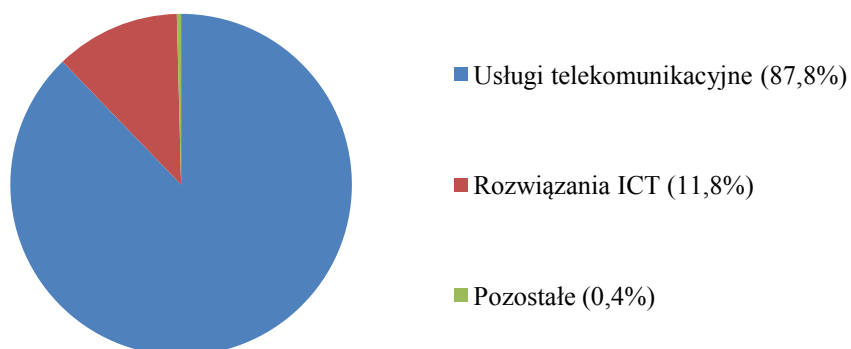
Tabela A19. Zachowania strategiczne firmy NTT DoCoMo

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt rozmowy telefonicznej (prawo Gildera)
	iluzja hojności	telefon komórkowy dodawany do umowy abonamentowej
	hojność przierzucana na inne podmioty	darmowe aplikacje od <i>NTT DoCoMo App Store</i>
	hojność czasowa	aplikacje testowe w <i>NTT DoCoMo App Store</i>
	hojność powierzchniowa	darmowe próbki e-książek
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Tizen
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: pobieranie e-książek
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: muzyka i formy oraz aplikacje od <i>NTT DoCoMo App Store</i>
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
BOS	TAK	aplikacja Hanashite Hon'yaku, pierwsza na świecie aplikacja służąca do automatycznego tłumaczenia głosu (2012)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: NTT DoCoMo Annual Report [2007 i późniejsze],[<http://www.globalmobileawards.com/winners-2013/>] [15.04.2013]

Deutsche Telekom

Rysunek A33. Struktura przychodów firmy Deutsche Telekom w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Deutsche Telekom Annual Report [2012]

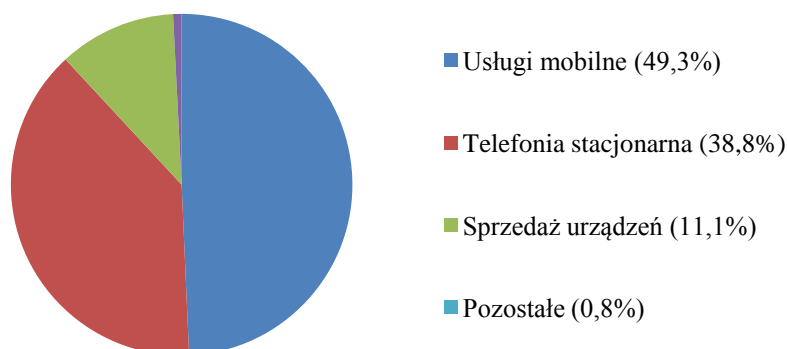
Tabela A20. Zachowania strategiczne firmy Deutsche Telekom

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt rozmowy telefonicznej (prawo Gildera)
	iluzja hojności	telefon komórkowy dodawany do umowy abonamentowej
	hojność przetrucana na inne podmioty	aplikacje od <i>T-Mobile App Store</i>
	hojność powierzchowna	profesjonalna wersja poczty elektronicznej
	hojność czasowa	24h dostęp do filmów w <i>T-Mobile App Store</i>
produkcja partnerska	TAK	Projekty: OpenStack
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	<i>T-Mobile App Store</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: abonament w <i>T-Mobile App Store</i>
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: muzyka i filmy w <i>T-Mobile App Store</i>
BOS	TAK	rozwiązanie GATE (Global Access Telekom Environment) optymalizujące działalność przedsiębiorstwa na rynku hurtowym (2009)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Deutsche Telekom Annual Report [2007 i późniejsze], [http://www.ascom.de/de-de/index-de/news/deutsche_telekom_icss_and_ascom_receive_innovation_award_for_gate_from_global_telecoms_business/news-division-nt-country.htm] [15.04.2013]

China Unicom

Rysunek A34. Struktura przychodów firmy China Unicom w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: China Unicom Annual Report [2012]

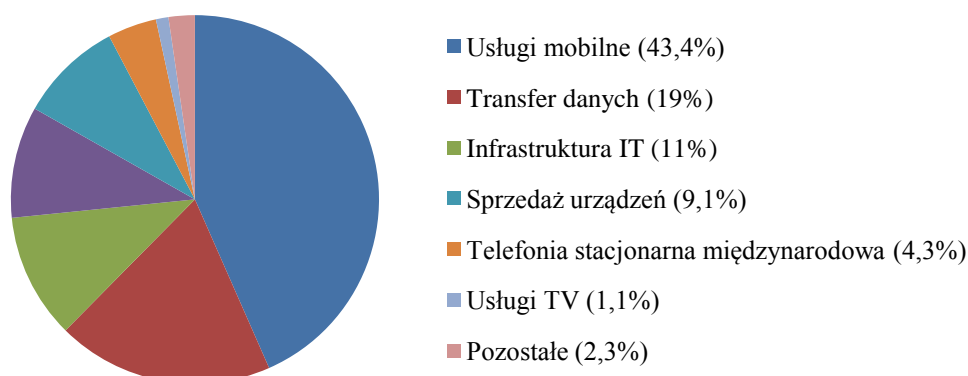
Tabela A21. Zachowania strategiczne firmy China Unicom

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt rozmowy telefonicznej (prawo Gildera)
	iluzja hojności	telefon komórkowy dodawany do umowy abonamentowej
	hojność przetrucana na inne podmioty	aplikacje od <i>China Unicom App Store (WoStore)</i>
	hojność czasowa	aplikacje od <i>China Unicom App Store (WoStore)</i>
	hojność powierzchowna	aplikacje od <i>China Unicom App Store (WoStore)</i>
produkcja partnerska	TAK	Projekty: TIOS
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	aplikacje od <i>China Unicom App Store (WoStore)</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: abonament w <i>China Unicom App Store (WoStore)</i>
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: filmy od <i>China Unicom App Store (WoStore)</i>
BOS	TAK	zestaw innowacyjnych rozwiązań, w tym: SCCP Signaling Gateway, RoamMonitor i VisProactive, mające na celu zwiększenie atrakcyjności usług firm wśród klientów końcowych (2011)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: China Unicom Annual Report [2007 i późniejsze], [http://www.syniverse.com/content.cfm?page_id= 14&press_release_id= 493& press_ release_year=2011] [http://store.wo.com.cn/] [15.04.2013]

Singapore Telkom

Rysunek A35. Struktura przychodów firmy Singapore Telkom w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Singapore Telkom Annual Report [2012]

Tabela A22. Zachowania strategiczne firmy Singapore Telkom

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt rozmowy telefonicznej (prawo Gildera)
	iluzja hojności	telefon komórkowy dodawany do umowy abonamentowej
	hojność przierzucana na inne podmioty	darmowe aplikacje w <i>SingTel App Zone</i>
produkcja partnerska	b.d.	b.d.
e-biznes	model brokera	wirtualny rynek: <i>SingTel App Zone</i>
	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	darmowe aplikacje w <i>SingTel App Zone</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: abonament na filmy
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: system <i>video-on-demand</i>
BOS	TAK	CrewXchange@SingTel, program do komunikacji poprzez Internet dla marynarzy, odznaczający się niskimi wymaganiami w zakresie przepustowości łączy internetowych oraz umożliwiający wybór między jakością a kosztem połączenia (2011)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Singapore Telkom Annual Report [2007 i późniejsze], [http://info.singtel.com/app/] [15.04.2013]

France Telekom

brak danych nt. struktury przychodów

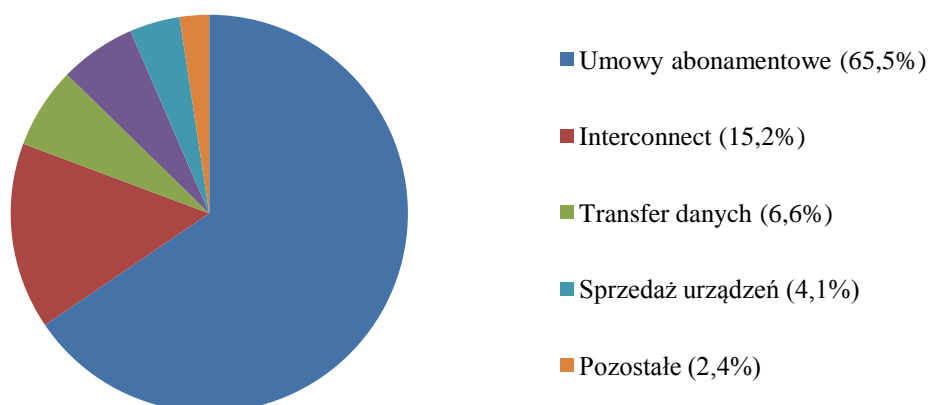
Tabela A23. Zachowania strategiczne firmy France Telekom

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt rozmowy telefonicznej (prawo Gildera)
	iluzja hojności	telefon komórkowy dodawany do umowy abonamentowej
	hojność przierzucana na inne podmioty	bezpłatne aplikacje w <i>Orange App Store</i>
	hojność czasowa	bezpłatne aplikacje w <i>Orange App Store</i>
	hojność powierzchniowa	bezpłatne aplikacje w <i>Orange App Store</i>
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Eclipse, OMG (Modern Driven Architecture, Object Management Group, MDA Guide)
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	bezpłatne aplikacje w <i>Orange App Store</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: stały dostęp do telewizji poprzez <i>Orange Store</i>
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: system <i>video-on-demand</i>
BOS	TAK	aplikacja i urządzenie <i>My Plug</i> służące do zdalnego włączania/wyłączania ogrzewania w domu w celu redukcji wydatków i optymalizacji temperatury w domu (2012)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: France Telekom Annual Report [2007 i późniejsze], [<http://www.orangepartner.com/articles/my-plug-initiative#.UXLlprVjYQ>], [http://www.orange.pl/do_pobrania.phtml] [15.04.2013]

MTNGroup

Rysunek A37. Struktura przychodów firmy MTNGroup w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: MTN Group Annual Report [2012]

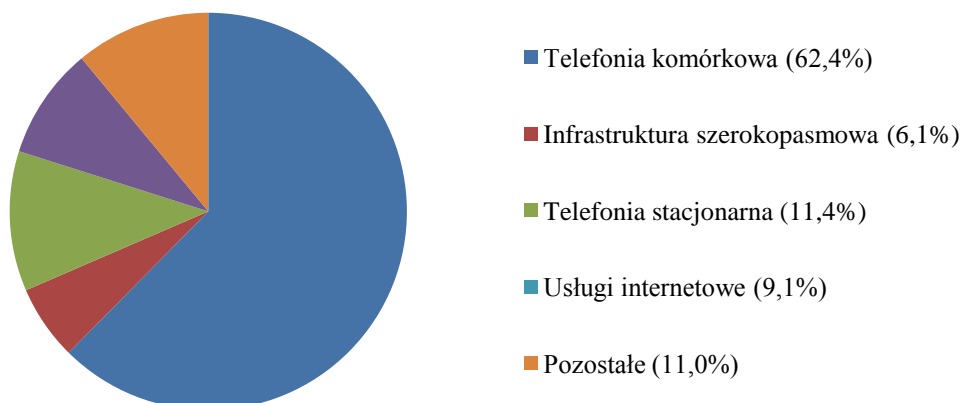
Tabela A24. Zachowania strategiczne firmy MTNGroup

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt rozmowy telefonicznej (prawo Gildera)
	iluzja hojności	telefon komórkowy dodawany do umowy abonamentowej
	hojność przierzucana na inne podmioty	darmowe aplikacje w <i>MTN Play</i>
	hojność czasowa	darmowe aplikacje w <i>MTN Play</i>
	hojność powierzchniowa	darmowe aplikacje w <i>MTN Play</i>
produkcja partnerska	b.d.	b.d.
e-biznes	model brokera	wirtualny rynek: <i>SingTel App Zone</i>
	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	darmowe aplikacje w <i>MTN Play</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: dostęp do radia internetowego w <i>MTN Play</i>
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: aplikacje w <i>MTN Play</i>
BOS	b.d.	b.d.
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: MTNGroup Annual Report [2007 i późniejsze], [<http://mtnplay.co.za/shop/wps/defaultindex.aspx>] [15.04.2013]

Softbank

Rysunek A38. Struktura przychodów firmy Softbank w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Softbank Annual Report [2012]

Tabela A25. Zachowania strategiczne firmy Softbank

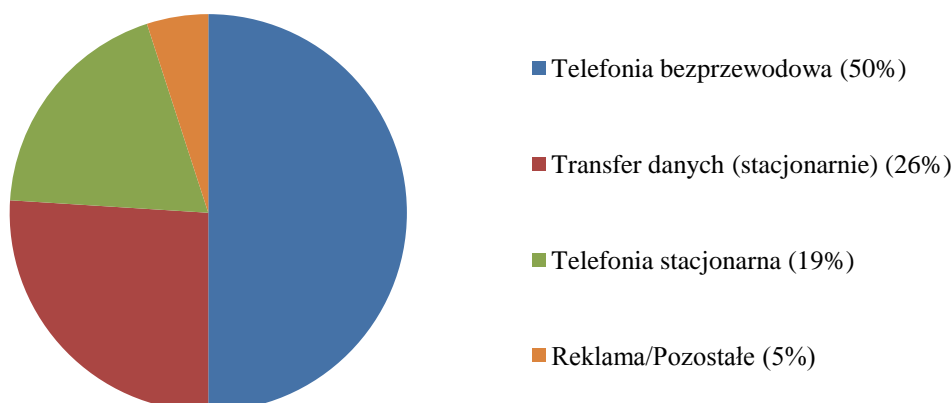
Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt rozmowy telefonicznej (prawo Gildera)
	iluzja hojności	telefon komórkowy dodawany do umowy abonamentowej
	hojność przetrucana na inne podmioty	darmowe aplikacje, serwis <i>Yahoo! Japan</i>
produkcja partnerska	TAK	tworzenie aplikacji do <i>Google Play</i>
e-biznes	model brokera	aukcja: <i>Yahoo! Japan Auction</i> , wirtualny rynek: <i>Yahoo! Japan Shopping</i>)
	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	portal informacyjny, umiejscowienie płatne na podstawie zapytania
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: abonament w <i>Yahoo! Japan</i>
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: system <i>video-on-demand</i> w <i>Yahoo! Japan</i>
BOS	TAK	uruchomienie usługi LTE TDD polegającej na zwiększeniu prędkości przesyłu danych w urządzeniach mobilnych (2012)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Softbank Annual Report [2007 i późniejsze], [http://www.huawei.com/ilink/en/success-story/HW_195558] [yahoo.co.jp] [15.04.2013]

Branża dostawców usług telekomunikacyjnych

AT&T

Rysunek A39. Struktura przychodów firmy AT&T w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: AT&T Annual Report [2012]

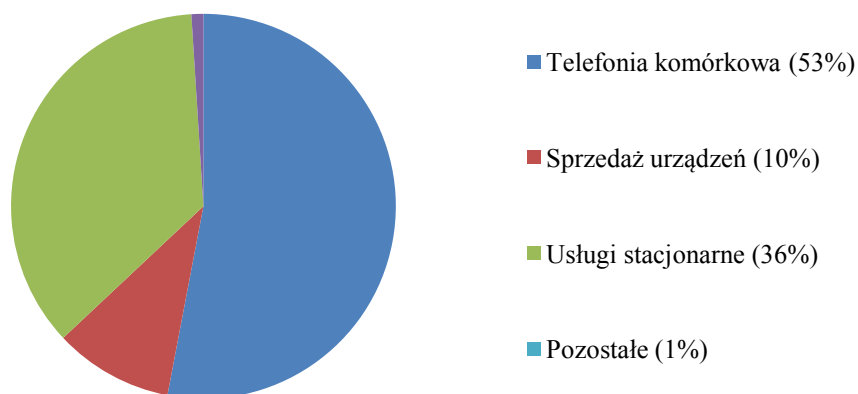
Tabela A26. Zachowania strategiczne firmy AT&T

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt rozmowy telefonicznej (prawo Gildera)
	hojność czasowa	ograniczony czasowo dostęp do telewizji internetowej
	hojność przierzucana na inne podmioty	darmowe aplikacje od AT&T
	iluzja hojności	ruter dodawany do umowy abonamentowej
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Ast, Cdt, ECharts, GGobi, PADS
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	darmowe aplikacje od AT&T
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: zakup abonamentu telewizji internetowej
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: system <i>video-on-demand</i>
BOS	TAK	<i>U-verse Easy Remote App</i> , umożliwiająca przekształcanie telefonu komórkowego, tabletu lub ipoda (wszystkie produkty muszą pochodzić od firmy Apple) w pilota do telewizora z możliwością obsługi głosowej lub gestami (2012)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: AT&T Annual Report [2007 i późniejsze], [http://www.cesweb.org/Awards/CES-Innovations Awards/2013.aspx?category= AccessibilityUniversal Design], [http://www.research.att.com/software_tools?fbid=Yhk-UIsZCnH] [15.04.2013]

Verizon Communications

Rysunek A40. Struktura przychodów firmy Verizon Communications w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Verizon Communications Annual Report [2012]

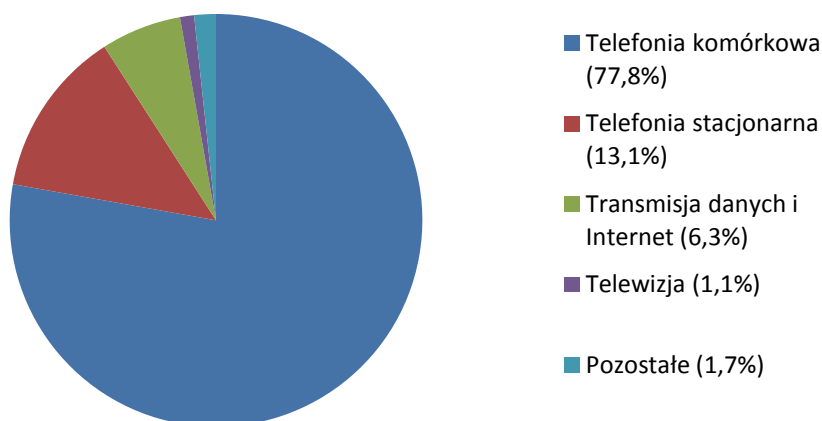
Tabela A27. Zachowania strategiczne firmy Verizon Communications

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt rozmowy telefonicznej (prawo Gildera)
	hojność czasowa	testowe wersje aplikacji od Verizon Communications
	hojność przeliczana na inne podmioty	darmowe aplikacje od Verizon Communications (Entertainment Verizon), filmy <i>online</i>
	hojność powierzchowna	ograniczone funkcjonalnie aplikacje od Verizon Communications
	iluzja hojności	ruter dodawany do umowy abonamentowej
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Verizon Developer Community
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	darmowe aplikacje od Verizon Communications
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: zakup abonamentu telewizji internetowej
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: system <i>pay per view</i>
BOS	TAK	telewizja mobilna MobiTV (2010)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Verizon Communications Annual Report [2007 i późniejsze], [http://opennetwork.verizonwireless.com/aboutOpenDev.spx#working_sb],[http://www22.verizon.com/home/verizonglobalhome/ghp_landing.aspx][15.04.2013]

Telefonica

Rysunek A41. Struktura przychodów firmy Telefonica w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Telefonica Annual Report [2012]

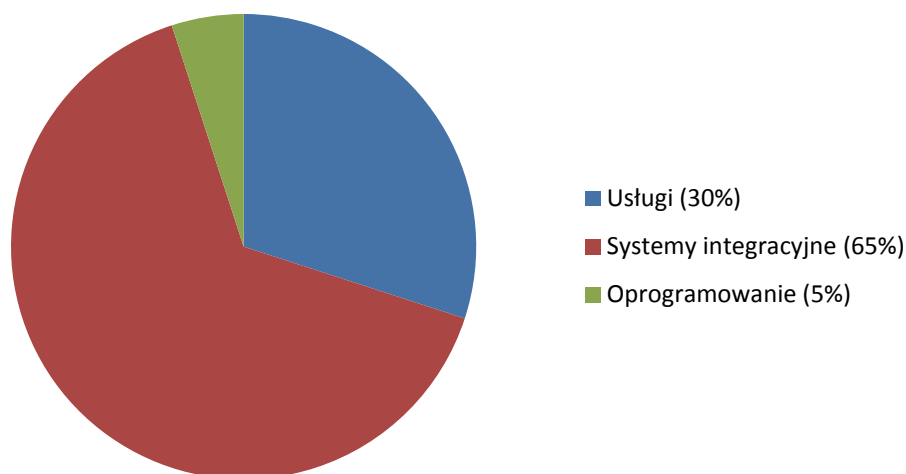
Tabela A28. Zachowania strategiczne firmy Telefonica

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt transferu danych poprzez Internet
	hojność czasowa	testowe wersje aplikacji od O2
	hojność przetrucana na inne podmioty	darmowe aplikacje od O2 (poprzez Google Play), filmy <i>online</i>
	hojność powierzchowna	ograniczone funkcjonalnie aplikacje od O2
	iluzja hojności	telefon komórkowy dodawany do umowy abonamentowej
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Boot2Gecko
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	darmowe aplikacje od O2
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: pay per view
BOS	TAK	LightRadio, urządzenie wspomagające transfer danych w urządzeniach mobilnych (2011)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Telefonica Annual Report [2007 i późniejsze], [https://www.openwebdvice.com/#Q2], [http://www.globaltelecom sbusiness.com/article/3045679/GTB-presents-Innovation-Awards-2012.html], [15.04.2013]

NTT

Rysunek A42. Struktura przychodów firmy NTT w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: NTT Annual Report [2012]

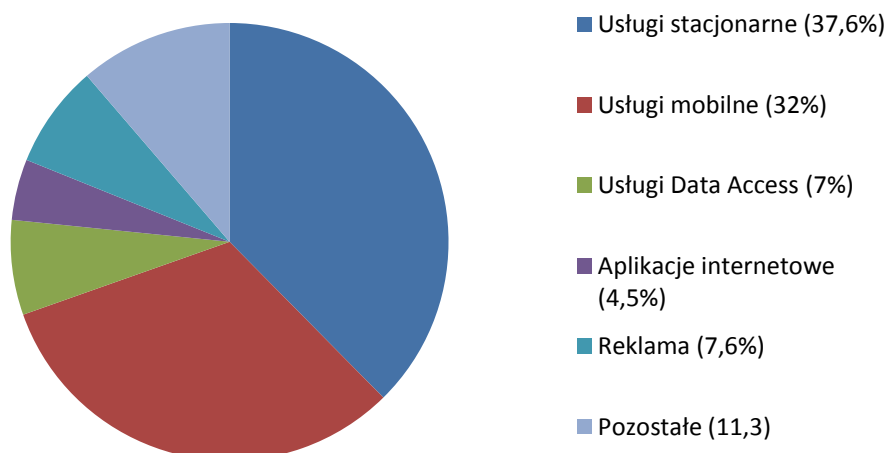
Tabela A29. Zachowania strategiczne firmy NTT

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	b.d.	b.d.
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Open Stack, Internet Engineering Task Force, Open Networking Foundation
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
BOS	TAK	skaner wiązki laserowej (2009)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: NTT Annual Report [2007 i późniejsze],
[<http://www.laserfocusworld.com/articles/print/volume-46/issue-6/features/innovation-awards.html>],
[<http://www.ntti3.com/collaboration>], [15.04.2013]

Telstra

Rysunek A43. Struktura przychodów firmy Telstra w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Telstra Annual Report [2012]

Tabela A30. Zachowania strategiczne firmy Telstra

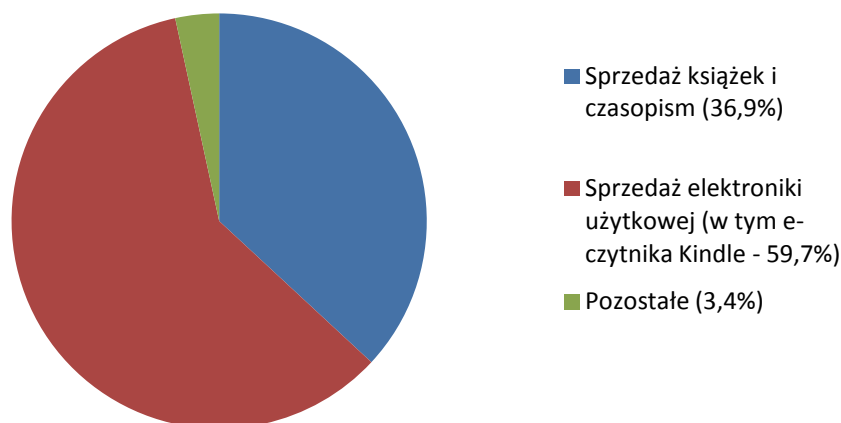
Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność relatywna	koszt transferu danych poprzez Internet
	hojność czasowa	testowe wersje aplikacji od <i>Telstra Apps</i>
	hojność przetrucana na inne podmioty	darmowe aplikacje od Telstra (poprzez Google Play), filmy <i>online</i>
	hojność powierzchowna	ograniczone funkcjonalnie aplikacje od Telstra
	iluzja hojności	telefon komórkowy dodawany do umowy abonamentowej
produkcja partnerska	TAK	Projekty: T-Hub, T-Box, T-Touch Tab
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	darmowe aplikacje od <i>Telstra Apps</i>
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi: <i>Foxtel</i>
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: pay per view: <i>BigPond movies</i>
BOS	TAK	Telstra T-Box, urządzenie będące scentralizowanym centrum multimedialnym <i>online</i> , umożliwiającym m. in. oglądanie telewizji, słuchanie i pobieranie muzyki oraz aplikacji (2010)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	realizacja strategii skracania cyklu życia produktu w przypadku operatorów telefonii komórkowej objawia się poprzez: a) częste wprowadzanie nowych planów taryfowych; b) sprzedaż nowych telefonów komórkowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Telstra Annual Report [2007 i późniejsze], [http://www.telstra.com.au/abouttelstra/company-overview/awards/], [https://www.telstra.com.au/mobile-phones/apps/], [15.04.2013]

Przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką” pochodzące z pozostałych branż według klasyfikacji FT Global 500

Amazon.com

Rysunek A44. Struktura przychodów firmy Amazon.com w 2011 r.



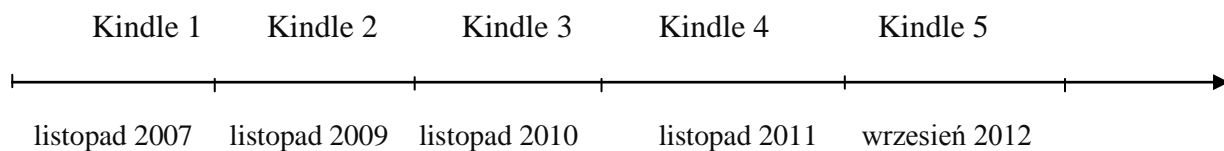
Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Amazon.com Annual Report [2012]

Tabela A31. Zachowania strategiczne firmy Amazon.com

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność czasowa	testowe wersje tygodników w formie e-książki
	hojność przeliczana na inne podmioty	reklamy produktów na stronie głównej Amazon.com
	hojność powierzchniowa	darmowa próbka książki (fragment tekstu) w formie e-booka
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Udostępniony kod do pracy z urządzeniami z serii Amazon Kindle
e-biznes	model brokera	wyszukiwarka produktów, wirtualny rynek
	model kupca	wirtualny kupiec
	model producenta	zakup: czytnik Kindle
	model reklamowy	umiejscowienie płatne na podstawie zapytania, reklama kontekstualna)
	model afiliacyjny	płatności za pojedyncze kliknięcie, system dzielenia się przychodami
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi - e-czasopisma
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe: sprzedaż e-książek
BOS	TAK	e-czytnik Kindle II (2009)
Skracanie cyklu życia produktu	TAK	e-czytnik z serii: Amazon Kindle

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Amazon.com Annual Report [2007 i późniejsze], [http://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?nodeId=200203720], [http://www.edisonawards.com/BestNewProduct_2010.php], [15.04.2013]

Rysunek A45. Częstotliwość wprowadzania produktu przez firmę Amazon*

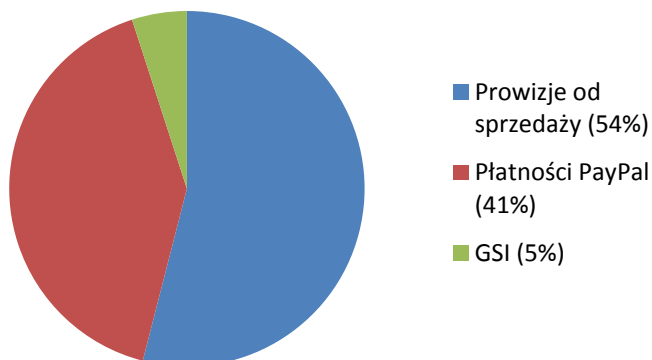


Uwagi: *Prezentowanym produktem jest e-czytnik z serii Kindle

Źródło: Opracowanie własne

eBay

Rysunek A46. Struktura przychodów firmy eBay w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: eBay Annual Report [2012]

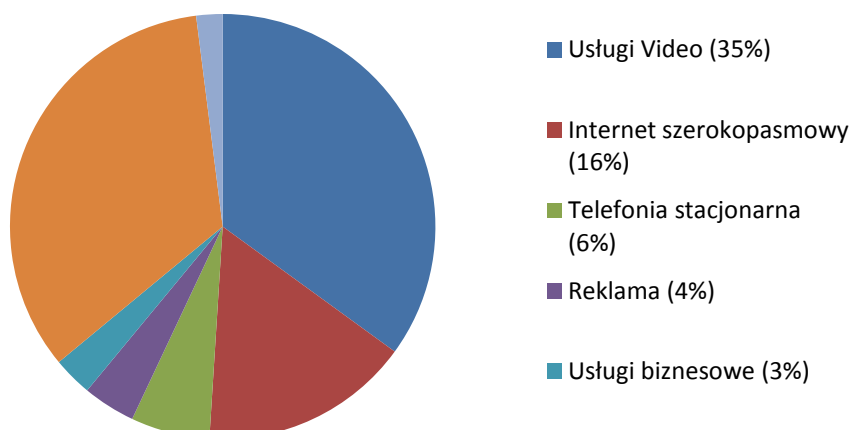
Tabela A32. Zachowania strategiczne firmy eBay

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność przierzucana na inne podmioty	reklamy produktów na stronie głównej eBay.com
	hojność powierzchowna	darmowe wystawienie przedmiotu, dodatkowe opcje (promowanie) płatne
produkcja partnerska	TAK	Projekty: Turmeric, VJET JavaScript IDE, ql.io
e-biznes	model brokera	wyszukiwarka produktów, aukcja
	model reklamowy	reklama kontekstualna
	model afiliacyjny	(płatności za pojedyncze kliknięcie, system dzielenia się przychodami)
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
BOS	TAK	eBay Partner Network. Innowacyjny model rozliczeń w Internecie oparty na systemie CPC (<i>Cost Per Click</i>), polegający na ulepszeniu systemu oceny i nagradzania partnerów eBay realizujących afiliacyjny model e-biznesowy oparty na transferze internautów na strony eBay (2009)
Skracanie cyklu życia produktu	NIE	BRAK

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: eBay Annual Report [2007 i późniejsze], [http://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?nodeId=200203720], [http://www.edisonawards.com/BestNewProduct_2010.php], [15.04.2013]

Comcast

Rysunek A47. Struktura przychodów firmy Comcast w 2011 r.



Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Comcast Annual Report [2012]

Tabela A33. Zachowania strategiczne firmy Comcast

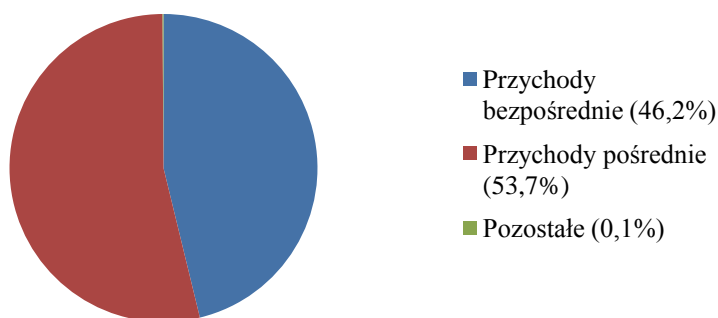
Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność przierzucana na inne podmioty	reklamy w telewizji internetowej
	hojność relatywna	koszt przesyłu informacji poprzez Internet
produkcja partnerska	TAK	Projekty: IPv4, IPv6
e-biznes	model kupca	hybryda tradycyjnego sklepu z internetowym
	model reklamowy	reklamy w telewizji internetowej
	model abonencki	odpłatnie oferowane usługi - abonament telewizyjny do odbioru poprzez Internet
	model taryfowy	naliczanie jednostkowe - zakup filmów <i>online</i>
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
BOS	TAK	stworzenie architektury <i>Back Office</i> spełniającej wymagania adopcji systemu IPv6 (2007)
Skracanie cyklu życia produktu	b.d.	b.d.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Comcast Annual Report [2007 i późniejsze]

[<http://corporate.comcast.com/comcast-voices/comcast-labs-and-isc-donate-ipv6-open-source-software-to-open-source-community>],[<http://www.redhat.com/rhecm/rest-rhecm/jcr/repository/collaboration/jcr:system/jcr:versionStorage/5c3351087f0000012c3831512dd6a564/4/jcr:frozenNode/rh:pdfFile.pdf>], [<http://www.comcast.com/compare/comcast-xfinity-vs-verizon-fios.html>] [15.04.2013]

Priceline.com

Rysunek A48. Struktura przychodów firmy Priceline.com w 2011 r.



Wyjaśnienia:

Przychody bezpośrednie to wszelkie transakcje, w których Priceline.com ustala cenę i jest bezpośrednim dostawcą usług, takich jak: rezerwacje hotelowe, wynajem samochodów, zakup biletów lotniczych oraz wycieczek.

Przychody pośrednie to te transakcje, których ceny nie są ustalane przez Priceline.com lecz przez stronę trzecią. Przychody w tej grupie to głównie prowizje od zawartych umów.

Źródło: Obliczenia i opracowanie własne na podstawie: Priceline.com Annual Report [2012]

Tabela A34. Zachowania strategiczne firmy Priceline.com

Badany element	Występowanie/Rodzaj	Przykład
hojność produktów i usług	hojność przierzucana na inne podmioty	provizja za dokonanie rezerwacji płacona przez hotel
produkcja partnerska	TAK	Projekty: JBoss
e-biznes	model brokera	system gromadzenia zapotrzebowania, wyszukiwarka produktów / porównywarka cen
	model reklamowy	reklama kontekstualna
	wirtualna społeczność	system <i>open source</i>
BOS	TAK	wprowadzenie do jednej ze spółek należących do grupy (Agoda) usługi <i>Avaya Contact Center</i> , umożliwiającej scalanie globalnej działalności w siedmiu językach (2011)
Skracanie cyklu życia produktu	NIE	BRAK

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Priceline.com Annual Report [2009 i późniejsze]

Tabela A35. Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2011 r., mld USD)

Przedsiębiorstwo	Wartość rynkowa (MV)	Wartość księgowa (BV)	Przychody (Revenue)	Zatrudnienie (Employment)	MV/BV	MV/Revenue	MV/Emp	MV/Revenue
Apple	559002	76615	108598	63300	7,30	5,15	8,83	1,72
Microsoft	270644	64121	69950	90000	4,22	3,87	3,01	0,78
IBM	241755	20138	106916	433362	12,00	2,26	0,56	0,25
China Mobile	220979	103100	82033	175336	2,14	2,69	1,26	0,47
AT&T	185155	105534	126723	256000	1,75	1,46	0,72	0,50
Samsung Electronics	181774	88307	142397	101970	2,06	1,28	1,78	1,40
Google	165415	58145	37862	32467	2,84	4,37	5,09	1,17
Oracle	145074	43688	35622	108000	3,32	4,07	1,34	0,33
Intel	140462	45911	53999	100100	3,06	2,60	1,40	0,54
Vodafone	136592	115903	73532	83862	1,18	1,86	1,63	0,88
Qualcomm	115118	26951	14957	21200	4,27	7,70	5,43	0,71
Cisco	113913	51357	43218	71825	2,22	2,64	1,59	0,60
Verizon	108402	35970	110875	193900	3,01	0,98	0,56	0,57
Amazon.com	92156	7757	48077	56200	11,88	1,92	1,64	0,86
SAP	85605	16521	18437	55765	5,18	4,64	1,54	0,33
Comcast	81265	47476	55842	126000	1,71	1,46	0,64	0,44
Telefonica	74664	28145	81395	291027	2,65	0,92	0,26	0,28
Taiwan Semiconductors	74555	21369	14102	35457	3,49	5,29	2,10	0,40
NTT DoCoMo	72878	65813	50818	22954	1,11	1,43	3,17	2,21
Canon	63370	33153	46211	198307	1,91	1,37	0,32	0,23
NTT	60376	96409	123969	219343	0,63	0,49	0,28	0,57
Deutsche Telekom	51946	51523	75976	235132	1,01	0,68	0,22	0,32
eBay	47605	17929	11678	27770	2,66	4,08	1,71	0,42
HP	47120	38625	127245	349600	1,22	0,37	0,13	0,36
Tata Consultancy Services	44903	5702	8379	198614	7,87	5,36	0,23	0,04
Telstra	42410	12074	26777	35790	3,51	1,58	1,18	0,75
China Unicom	39943	32760	32497	215710	1,22	1,23	0,19	0,15
Singapore Telecom	39939	19480	14330	23000	2,05	2,79	1,74	0,62
France Telecom	39171	35737	58649	165533	1,10	0,67	0,24	0,35
Texas Instruments	38385	10952	13735	34759	3,50	2,79	1,10	0,40
Priceline.com	35731	2574	4356	5000	13,88	8,20	7,15	0,87
Ericsson	33780	20750	32897	104525	1,63	1,03	0,32	0,31
MTNGroup	33161	11309	15066	17820	2,93	2,20	1,86	0,85
Softbank	32938	7447	36146	21799	4,42	0,91	1,51	1,66

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A36. Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2011 r., mld USD)

Przedsiębiorstwo	Wartość marki (Brand)	Brand/MV	Brand/Rev	B+R	B+R/Rev	Wartości niematerialne i prawne (Intangibles)	Intangibles/MV
Apple	70605	0,126305	0,65015	2429	0,022	3536	0,006326
Microsoft	45812	0,16927	0,654925	9811	0,140	2581	0,009537
IBM	39135	0,161879	0,366035	6258	0,059	3393	0,014035
China Mobile	17919	0,081089	0,218436			2188	0,009901
AT&T	28379	0,153272	0,223945			59343	0,320504
Samsung Electronics	38197	0,210135	0,268243	8653	0,061		
Google	47463	0,286933	1,253579	5162	0,136	7346	0,04441
Oracle	17031	0,117395	0,478103	4523	0,127	7152	0,049299
Intel	21908	0,155971	0,405711	8350	0,155	6267	0,044617
Vodafone	30044	0,219954	0,408584	445	0,006	31884	0,233425
Qualcomm	2397	0,020822	0,160259	2995	0,200	3099	0,02692
Cisco	12865	0,112937	0,297677	5823	0,135	2541	0,022306
Verizon	27616	0,254755	0,249073			79128	0,72995
Amazon.com	28655	0,31094	0,596023	2909	0,061	647	0,007021
SAP	9042	0,105625	0,490427	2523	0,137	2633	0,030758
Comcast	12473	0,153486	0,223362			82768	1,018495
Telefonica	25501	0,341543	0,313299	6592,995	0,081	31307	0,419305
Taiwan Semiconductors				1148	0,081	5167	0,069305
NTT DoCoMo	26927	0,369481	0,529871	14183	0,279	8850	0,121436
Canon	9293	0,146647	0,201099	4000	0,087	1794	0,02831
NTT	26927	0,445988	0,217208			20908	0,346297
Deutsche Telekom	11553	0,222404	0,152061	156	0,002	42491	0,817984
eBay	8959	0,188195	0,767169	1235	0,106	1406	0,029535
HP	21707	0,460675	0,170592	2959	0,023	10898	0,231282
Tata Consultancy Services	16343	0,363962	1,950471	513	0,061	54	0,001203
Telstra	5283	0,12457	0,197296			7627	0,17984
China Unicom	7944	0,198883	0,244453			884	0,022132
Singapore Telecom							
France Telecom	18557	0,473743	0,316408	1032	0,018	14631	0,373516
Texas Instruments	3283	0,085528	0,239024	1715	0,125	3106	0,080917
Priceline.com	4001	0,111976	0,918503	34	0,008	200	0,005597
Ericsson	6735	0,199378	0,20473	32077	0,975	16606	0,491593
MTNGroup	5200	0,156811	0,345148			1282	0,03866
Softbank	6841	0,207693	0,18926			3381	0,102647

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A37. Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2007 r., mld USD)

	Wartość rynkowa (MV)	Wartość księgową (BV)	Przychody (Revenue)	Zatrudnienie (Employment)	MV/BV	MV/Revenue	MV/Emp	MV/Rev
Apple	126118,6	14531	24006	22650	8,68	5,25	5,57	1,06
Microsoft	264131,9	31097	51122	79000	8,49	5,17	3,34	0,65
IBM	159391,8	28470	98786	386558	5,60	1,61	0,41	0,26
China Mobile	298093,2	60108	50869	146844	4,96	5,86	2,03	0,35
AT&T	231168,1	115367	118928	309050	2,00	1,94	0,75	0,38
Samsung Electronics	102944,5	55927	86503	144000	1,84	1,19	0,71	0,60
Google	104281,2	22690	16594	16805	4,60	6,28	6,21	0,99
Oracle	100471,6	16919	17996	74674	5,94	5,58	1,35	0,24
Intel	122589,8	42762	38334	86300	2,87	3,20	1,42	0,44
Vodafone	159336,8	105648	62419	72000	1,51	2,55	2,21	0,87
Qualcomm	66103,8	15835	8871	15000	4,17	7,45	4,41	0,59
Cisco	143600,3	31480	34922	61535	4,56	4,11	2,33	0,57
Verizon	104646,2	50581	93469	234971	2,07	1,12	0,45	0,40
Amazon.com	29719,1	1197	14835	17000	24,83	2,00	1,75	0,87
SAP	62153,9	8460	16192	43800	7,35	3,84	1,42	0,37
Comcast	57700	41340	30895	100000	1,40	1,87	0,58	0,31
Telefonica	137660,3	29734	89206	248487	4,63	1,54	0,55	0,36
Taiwan Semiconductors	53230,8	16553	10663,8	23020	3,22	4,99	2,31	0,46
NTT DoCoMo	69602,4	38065	48020	22100	1,83	1,45	3,15	2,17
Canon	61499,8	25636	44943	131352	2,40	1,37	0,47	0,34
NTT	68002,4		107917,4	193850		0,63	0,35	0,56
Deutsche Telekom	72906,9	66670	98809	241426	1,09	0,74	0,30	0,41
eBay	39625,9	11705	7672	15500	3,39	5,17	2,56	0,49
HP	112565,4	38526	104286	172000	2,92	1,08	0,65	0,61
Tata Consultancy Services	19779,5		4659	108000		4,25	0,18	0,04
Telstra	41446,1	12245	21786	43411	3,38	1,90	0,95	0,50
China Unicom	28702,6	28113	13438	205000	1,02	2,14	0,14	0,07
Singapore Telecom	45169,6	14470	9539	20000	3,12	4,74	2,26	0,48
France Telecom	88049,4	50629	83703	187331	1,74	1,05	0,47	0,45
Texas Instruments	37495	9975	13835	30175	3,76	2,71	1,24	0,46
Priceline.com	5509	453	1409	700	12,16	3,91	7,87	2,01
Ericsson	31794	19580	31511	74011	1,62	1,01	0,43	0,43
MTNGroup	28266	7416	9159	15000	3,81	3,09	1,88	0,61
Softbank	19619	2547	25516	17804	7,70	0,77	1,10	1,43

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A38. Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2007 r., mld USD)

	<u>Brand</u>	<u>Brand/MV</u>	<u>Br/Turn</u>	<u>B+R</u>	<u>B+R/Turn</u>	<u>Intangible assets</u>	<u>Int/MV</u>
Apple	21779	0,1726867	0,907232				
Microsoft	44501	0,1684802	0,870486	7121	0,139294	878	0,003324
IBM	37949	0,2380863	0,384154	6153	0,062286	2107	0,013219
China Mobile	13867	0,046519	0,272602			1424	0,004777
AT&T	24601	0,1064204	0,206856			58402	0,252639
Samsung Electronics	13971	0,1357139	0,161509	5440	0,062888	705	0,006848
Google	43085	0,4131617	2,59642	2120	0,127757	447	0,004286
Oracle	9513	0,0946835	0,528617	2195	0,121972	5964	0,05936
Intel	25527	0,208231	0,66591	5755	0,150128		
Vodafone	26594	0,1669043	0,426056	353	0,005655	27692	0,173795
Qualcomm	2345	0,0354745	0,264344	1829	0,206177		
Cisco	18113	0,1261348	0,51867	4499	0,12883	2540	0,017688
Verizon	24388	0,2330519	0,260921			55784	0,533072
Amazon.com	9608	0,3232938	0,647658	818	0,05514		
SAP	8021	0,1290506	0,495368	1897	0,117157	524	0,008431
Comcast	11254	0,1950433	0,364266			62816	1,088666
Telefonica	12574	0,0913408	0,140955	5704	0,063942	23834	0,173136
Taiwan Semiconductors				605	0,056734	469	0,008811
NTT DoCoMo	7538	0,1083009	0,156976	8900	0,185339	4942	0,071003
Canon	9338	0,1518379	0,207774	3230	0,071869	2008	0,032651
NTT	7538	0,110849	0,06985				
Deutsche Telekom	8959	0,1228827	0,09067			80246	1,100664
eBay	6486	0,1636808	0,845412	620	0,080813	596	0,015041
HP	34109	0,303015	0,327072	3611	0,034626	4079	0,036237
Tata Consultancy Services	11792	0,5961728	2,531015	10	0,002146		
Telstra	4645	0,1120733	0,21321	9	0,000413		
China Unicom	3447	0,1200937	0,256511			7245	0,252416
Singapore Telecom						6929	0,1534
France Telecom	18347	0,2083717	0,219192			24571	0,279059
Texas Instruments				2155	0,155764	151	0,004027
Priceline.com							
Ericsson	7569	0,2380638	0,240202	4384	0,139126	4198	0,132037
MTNGroup						1880	0,066511
Softbank	3016	0,1537285	0,1182			2091	0,10658

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A39. Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2011 r., mld USD)

	<u>Market value</u>	<u>Book Value</u>	<u>Turnover</u>	<u>Employees</u>	<u>MV/BV</u>	<u>MV/Turn</u>	<u>MV/Empl</u>	<u>Turn/Empl</u>
Exxon Mobil	408777	154396	433526	82100	2,65	0,94	4,98	5,28
PetroChina	278968	159317	318371	552810	1,75	0,88	0,50	0,58
Royal Dutch Shell	222425	169517	453724	90000	1,31	0,49	2,47	5,04
Chevron	211951	121382	236541	61000	1,75	0,90	3,47	3,88
BHP Biliton	179523	63560	77667	40757	2,82	2,31	4,40	1,91
Petrobras	170836	175838	131066	81918	0,97	1,30	2,09	1,60
Gazprom	145761	245647	143982	401000	0,59	1,01	0,36	0,36
BP	140271	111465	362381	83400	1,26	0,39	1,68	4,35
Vale	124504	77715	55392	79646	1,60	2,25	1,56	0,70
Total	120368	88182	215739	96104	1,36	0,56	1,25	2,24
Rio Tinto	107201	52539	58751	67930	2,04	1,82	1,58	0,86
Sinopec	98110	81553	391443	377235	1,20	0,25	0,26	1,04
ConocoPhillips	96769	65224	230557	29800	1,48	0,42	3,25	7,74
Eni	93820	71896	141383	78686	1,30	0,66	1,19	1,80
CNOOC	91777	41822	29407	98750	2,19	3,12	0,93	0,30
Statoil	86423	46728	107744	31715	1,85	0,80	2,72	3,40
China Shenhua Energy	81394	41762	33078	82260	1,95	2,46	0,99	0,40
BG Group	78569	29384	20351	6600	2,67	3,86	11,90	3,08
Occidental Petroleum	77226	37620	24092	11300	2,05	3,21	6,83	2,13
Rosneft	75653	66802	59167	168373	1,13	1,28	0,45	0,35
Lukoil	51458	67638	101288	150000	0,76	0,51	0,34	0,68
Xstrata	51238	45701	32692	40391	1,12	1,57	1,27	0,81
Suncor Energy	50844	38600	38566	13026	1,32	1,32	3,90	2,96
Anglo American	49569	39062	29510	100000	1,27	1,68	0,50	0,30
Reliance Industries	48200	30920	59504	22661	1,56	0,81	2,13	2,63
Barrick Gold	43393	23363	13834	18400	1,86	3,14	2,36	0,75
Glencore International	43071	32335	179640	61000	1,33	0,24	0,71	2,94
Surgutneftegas	40383	28725	23425	111497	1,41	1,72	0,36	0,21
Anadarko Petroleum	39608	18105	13870	4800	2,19	2,86	8,25	2,89
Apache	38601	28993	16899	5299	1,33	2,28	7,28	3,19
Imperial Oil	38437	13321	29877	5085	2,89	1,29	7,56	5,88
PTT	32776	21654	76924	8000	1,51	0,43	4,10	9,62

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A40. Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2011 r., mld USD)

	Brand	Brand/MV	Br/Turn	B+R	B+R/Turn	Intangibles	Inta/MV
Exxon Mobil	16419	0,040166	0,037873	2081	0,005	9092	0,022242
PetroChina	10491	0,037606	0,032952	1798	0,006	7626	0,027336
Royal Dutch Shell	22021	0,099004	0,048534	3391	0,007	1901	0,008547
Chevron	17511	0,082618	0,074029	1216	0,005		
BHP Biliton	6139	0,034196	0,079043	75	0,001	1007	0,005609
Petrobras	5511	0,032259	0,042048	4084	0,031	43412	0,254115
Gazprom	6407	0,043956	0,044499	2610	0,018		
BP	10222	0,072873	0,028208	1520	0,004	21102	0,150437
Vale	3941	0,031654	0,071147	1674	0,030	1135	0,009116
Total	12968	0,107736	0,06011	1290	0,006	11503	0,095565
Rio Tinto	3971	0,037043	0,06759	148	0,003	7955	0,06347
Sinopec	8127	0,082836	0,020762	782	0,002	132	0,001345
ConocoPhilips	6690	0,069134	0,029017	1038	0,005	745	0,007699
Eni	6295	0,067097	0,044524	246	0,002	14125	0,150554
CNOOC				137	0,005	166	0,001809
Statoil	4693	0,054303	0,043557	2214	0,021	14828	0,171575
China Shenhua Energy						568	0,006978
BG Group						6159	0,07839
Occidental Petroleum				258	0,011		
Rosneft	3324	0,043937	0,05618	448	0,008	954	0,01261
Lukoil	3809	0,074022	0,037606	532	0,005	732	0,014225
Xstrata	2530	0,049377		2	0,000	1733	0,033823
Suncor Energy				160	0,004	209	0,004111
Anglo American				121	0,004	83	0,001674
Reliance Industries	4367	0,090602	0,07339				
Barrick Gold	2870	0,06614	0,20746	346	0,025	569	0,013113
Glencore International				306	0,002	210	0,004876
Surgutneftegas						15	0,000371
Anadarko Petroleum				605	0,044	190	0,004797
Apache							
Imperial Oil				92	0,003	60	0,001561
PTT				222	0,003	1770	0,054003

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A41. Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2007 r., mld USD)

	<u>Market value</u>	<u>Book Value</u>	<u>Turnover</u>	<u>Employees</u>	<u>MV/BV</u>	<u>MV/ Turn</u>	<u>MV /Empl</u>	<u>Turn/ Empl</u>
Exxon Mobil	452505,1	121762	390328	107100	3,72	1,16	4,23	3,64
PetroChina	423996,2	97249	118999,6	466502	4,36	3,56	0,91	0,26
Royal Dutch Shell	220110,2	123960	355782	104000	1,78	0,62	2,12	3,42
Chevron	177265,3	77088	214091	65035	2,30	0,83	2,73	3,29
BHP Biliton	175284,2	39043	39498	41732	4,49	4,44	4,20	0,95
Petrobras	208390,7	65179	98542,1	68931	3,20	2,11	3,02	1,43
Gazprom	299764,4	187698	91627,4	436096	1,60	3,27	0,69	0,21
BP	191843,6	94652	284365	97600	2,03	0,67	1,97	2,91
Vale	159553	33276	37414	57043	4,79	4,26	2,80	0,66
Total	178554,3	67275	216254,5	96442	2,65	0,83	1,85	2,24
Rio Tinto	175284,2	24772	29700	71600	7,08	5,90	2,45	0,41
Sinopec	135316,6		148871,4	636011		0,91	0,21	0,23
ConocoPhilips	119002,3	88983	187437	32600	1,34	0,63	3,65	5,75
Eni	137086,9	63229	137774,9	75862	2,17	1,00	1,81	1,82
CNOOC	65495,7	21590	12675,7	53000	3,03	5,17	1,24	0,24
Statoil	95752,1	32232	102494,4	29500	2,97	0,93	3,25	3,47
China Shenhua Energy	107654	20388	11353	58827	5,28	9,48	1,83	0,19
BG Group	77562	14663	16618,3	4949	5,29	4,67	15,67	3,36
Occidental Petroleum	60187,2	22858	18784	9700	2,63	3,20	6,20	1,94
Rosneft	95913,4	28440	33099	70000	3,37	2,90	1,37	0,47
Lukoil	72723,1	41213	67684	151400	1,76	1,07	0,48	0,45
Xstrata	68533	25258	28542	38948	2,71	2,40	1,76	0,73
Suncor Energy	44771,2	11613	17642,8	6500	3,86	2,54	6,89	2,71
Anglo American	79568	24330	25470	100000	3,27	3,12	0,80	0,25
Reliance Industries	82048,4	20301	28369	48612	4,04	2,89	1,69	0,58
Barrick Gold	38079	15256	6332	20000	2,50	6,01	1,90	0,32
Glencore International		28461	35873	57656				0,62
Surgutneftgas	39449,9	bd	21309,5	85930		1,85	0,46	0,25
Anadarko Petroleum	29502,1	18795	15892	4000	1,57	1,86	7,38	3,97
Apache	40232	15378	9977,9	4100	2,62	4,03	9,81	2,43
Imperial Oil	47363,1	7923	24704,6	4800	5,98	1,92	9,87	5,15
PTT	28284,8	13395	47123,8	10630	2,11	0,60	2,66	4,43

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A42. Dane potrzebne do wyliczenia kapitału intelektualnego (2007 r., mld USD)

	<u>Brand</u>	<u>Brand/MV</u>	<u>Br/Turn</u>	<u>B+R</u>	<u>B+R/Turn</u>	<u>Intangible assets</u>	<u>In/MV</u>
Exxon Mobil	12619	0,027887	0,032329	814	0,002085	7056	0,015593
PetroChina				723	0,006076	2723	0,006422
Royal Dutch Shell	15540	0,070601	0,043678	1201	0,003376	5366	0,024379
Chevron	9235	0,0520971	0,043136	1323	0,00618		
BHP Biliton				244	0,006178	625	0,003566
Petrobras	3420	0,0164115	0,034706	881	0,00894		
Gazprom	3101	0,0103448	0,033844	102	0,001113	4120	0,013744
BP	11784	0,061425	0,04144	566	0,00199	6652	0,034674
Vale				733	0,019592	1113	0,006976
Total	5105	0,0285907	0,023606	118	0,000546	6859	0,038414
Rio Tinto				390	0,013131	6804	0,038817
Sinopec	4751	0,0351103	0,031913				
ConocoPhilips	3406	0,0286213	0,018171	1007	0,005372	896	0,007529
Eni				306	0,002221	6391	0,04662
CNOOC				77	0,006075	214	0,003267
Statoil	1900	0,0198429	0,018538	2034	0,019845	8073	0,084311
China Shenhua Energy				3	0,000264	2919	0,027115
BG Group				16	0,000963	1640	0,021144
Occidental Petroleum							
Rosneft	2111	0,0220094	0,063778	162	0,004894	285	0,002971
Lukoil	2612	0,0359171	0,038591	307	0,004536	466	0,006408
Xstrata				6	0,00021	1993	0,029081
Suncor Energy				34	0,001927		
Anglo American				41	0,00161	1556	0,019556
Reliance Industries	5797	0,0706534	0,204343				
Barrick Gold				188	0,02969	68	0,001786
Glencore International				66	0,00184		
Surgutneftegas							
Anadarko Petroleum							
Apache							
Imperial Oil				83	0,00336	62	0,001309
PTT				1190	0,025253	675	0,023864

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A43. Dane potrzebne do wyliczenia dynamiki przychodów sektora i branż (2007-2011 r., mld USD)

	<u>wzrost przychodów (%)</u>	<u>wzrost branży</u>	<u>wzrost sektora</u>	<u>EPS (%)</u>	<u>wzrost zysków (%)</u>	<u>branża wg TR</u>	<u>sektor wg TR</u>
Apple	44,81	16,08	13,35	62,22	23,4	5,09	13,98
Microsoft	7,6	11,2	13,35	7,01	28,04	15,33	13,98
IBM	1,13	18,68	13,35	14,98	14,3	17,77	13,98
China Mobile	12,46	8,9	6,1	13,72	25,1	10,97	9,63
AT&T	1,39	8,9	6,1	-8,4	6,6	10,97	9,63
Samsung Electronics	15,34	13,66	8,82	25,77	8,92	7,98	6,62
Google	24,77	18,68	13,35	19,55	24,43	17,77	13,98
Oracle	15,58	11,2	13,35	19,28	24,63	15,33	13,98
Intel	6,83	-1,79	13,35	12,63	20,15	3,6	13,98
Vodafone	8,34	8,9	6,1		15,63	10,97	9,63
Qualcomm	16,6	1,09	13,35	9,44	27,5	4,61	13,98
Cisco	5,69	1,09	13,35	4,92	17,8	4,61	13,98
Verizon	4,39	0,9	6,1	-30,6	8,64	7,15	9,63
Amazon.com	32,72	18,68	13,35		1,85	17,77	13,98
SAP	9,6	11,2	13,35	8,52	17,92	15,33	13,98
Comcast	15,04	0,9	6,1	22,52	10,08	7,15	9,63
Telefonica	2,54	0,9	6,1	-13,88	12,12	7,15	9,63
Taiwan Semiconductors	9,43	-1,79	13,35	9,67	33,18	3,6	13,98
NTT DoCoMo	-2,4	8,9	6,1	1,48	11,04	10,97	9,63
Canon	-4,93	-4,35	13,35	-12,71	6,62	4,36	13,98
NTT	-0,48	0,9	6,1	1,03	6,84	7,15	9,63
Deutsche Telekom	-1,43	0,9	6,1		0,19	7,15	9,63
eBay	12,9	18,68	13,35	51,01	22,64	17,77	13,98
HP	2,91	16,08	13,35		3,16	5,09	13,98
Tata Consultancy Services	10,22	18,68	13,35	18,14	22,09	17,77	13,98
Telstra	1,26	0,9	6,1	0,92	14,55	7,15	9,63
China Unicom	6,35	0,9	6,1	-17,1	4,2	7,15	9,63
Singapore Telecom	7,07	0,9	6,1		7,07	7,15	9,63
France Telecom	-1,35	0,9	6,1	-32,2	7,06	7,15	9,63
Texas Instruments	-1,5	-1,79	13,35	-3,44	16,73	3,6	13,98
Priceline.com	30,14	6,58	8,82	55,41	21,78	6,94	6,62
Ericsson	3,94	1,09	13,35	-23,63	4,24	4,61	13,98
MTNGroup	18,76	8,9	6,1	13,52	16,56	10,97	9,63
Softbank	4,71	8,9	6,1	59,96	6,97	10,97	9,63

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A44. Dane potrzebne do wyliczenia dynamiki przychodów sektora i branż (2007-2011 r., mld USD)

	<u>wzrost przychodów (%)</u>	<u>EPS (%)</u>	<u>branża wg TR</u>	<u>sektor wg TR</u>	<u>wzrost zysków (%)</u>	<u>branża wg TR</u>	<u>sektor wg TR</u>
Exxon Mobil	3,58	5,96	9,78	13,33	8,78	20,04	10,75
PetroChina	23,75	-1,95	16,65	16,02	10,71	10,39	11,31
Royal Dutch Shell	5,6	3,18	17,99	16,02	5,76	3,52	11,31
Chevron	1,83	8,73	16,65	16,02	9,35	10,39	11,31
BHP Biliton	8,76	4,72	9,78	13,33	24,4	20,04	10,75
Petrobras	10,43	-10,79	17,99	16,02	13,87	3,52	11,31
Gazprom	16,61		17,99	16,02	27,14	3,52	11,31
BP	5,91	-10,93	17,99	16,02	4,3	3,52	11,31
Vale	8,15	-10,52	17,52	13,33	28,69	15,7	10,75
Total	4,65	1,33	16,65	16,02	7,64	10,39	11,31
Rio Tinto	11,41		9,78	13,33	11,56	20,04	10,75
Sinopec	12,39	2,52	14,02	13,33	0,28	8,22	10,75
ConocoPhillips	-20,44	-3,92	16,65	16,02	2,23	10,39	11,31
Eni	4,93	-15,74	18,01	16,02	8,32	3,52	11,31
CNOOC	22,06	16,61	13,09	16,02	30,93	14,44	11,31
Statoil	6,71	9,44	18,01	16,02	8,1	3,52	11,31
China Shenhua Energy			14,72	16,02		15,85	11,31
BG Group	2,67	-1,64	13,09	16,02	21,88	14,44	11,31
Occidental Petroleum	3,92	-1,08	13,09	16,02	23,44	14,44	11,31
Rosneft	19,59	1,73	18,01	16,02	13,26	3,52	11,31
Lukoil	11,19	4,18	16,65	16,02	8,15	10,39	11,31
Xstrata	2,07	-37,57	9,78	13,33	11,59	20,04	10,75
Suncor Energy	17,4	-10,82	13,09	16,02	8,7	14,44	11,31
Anglo American			9,78	13,33		20,04	10,75
Reliance Industries	26,15	9,75	16,65	1,02	8,56	10,39	11,31
Barrick Gold	19,32		22,24	13,33	7,3	-16,69	10,75
Glencore International	8,54	-2,22	13,09	16,02	1,53	14,44	11,31
Surgutneftgas	8,39	26,18	18,01	16,02	22,97	3,52	11,31
Anadarko Petroleum	-3,96	-9,91	13,09	16,02	6,1	14,44	11,31
Apache	11,3	-10,11	13,09	16,02	14,98	14,44	11,31
Imperial Oil	4,16	5,34	18,01	16,02	10,58	3,52	11,31
PTT							

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A45. Dane potrzebne do wyliczenia dynamiki przychodów w poszczególnych latach (2007-2012 r., mld USD) - przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Apple	24006	32479	36286	65067	108598	164700
Microsoft	51122	60420	58437	61989	69950	72900
IBM	98786	103630	95758	99870	106916	104500
China Mobile	50869	60252	66168	71751	82033	88800
AT&T	118928	124028	123018	124280	126723	127400
Samsung Electronics	86503	74503	119257	137930	142397	187800
Google	16594	21796	23326	29118	37862	50200
Oracle	17996	22430	23252	26820	35622	37100
Intel	38334	37586	35127	43623	53999	53300
Vodafone	62419	51919	58346	67484	73532	74400
Qualcomm	8871	11142	10416	10991	14957	20500
Cisco	34922	39540	36117	40040	43218	47300
Verizon	93469	97354	107808	106565	110875	115800
Amazon.com	14835	19166	24509	34204	48077	61100
SAP	16192	15207	15289	16685	18437	20900
Comcast	30895	34256	35756	37937	55842	62600
Telefonica	89206	76196	81276	81308	81395	82300
Taiwan Semiconductors	10663,8	9627	9245	14382	14102	17400
NTT DoCoMo	48020	46929	45681	45843	50818	
Canon	44943	40777	34531	45669	46211	40100
NTT	107917,4	106380	106976	108941	123969	126900
Deutsche Telekom	98809	81087	92553	83562	75976	76700
eBay	7672	8541	8727	9145	11678	14100
HP	104286	118364	114068	125682	127245	118700
Tata Consultancy Services	4659	4573	5409	6700	8379	9600
Telstra	21786	17672	20477	20851	26777	25830
China Unicom	13438	21758	22531	25330	32497	39450
Singapore Telecom	9539	9788	9812	12059	14330	
France Telecom	83703	70334	65822	60914	58649	57410
Texas Instruments	13835	12501	10427	13966	13735	12820
Priceline.com	1409	1885	2338	3085	4356	5260
Ericsson	31511	22590	28835	30283	32897	35040
MTNGroup	9159	11266	15107	17324	15066	16490
Softbank	25516	27650	27452	29568	36146	38680

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A46. Dane potrzebne do wyliczenia dynamiki przychodów w poszczególnych latach (2007-2012 r., mld USD) - przedsiębiorstwa tradycyjne

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Exxon Mobil	390328	459579	301500	341578	433526	420710
PetroChina	118999,6	156516	149303	222333	318371	308930
Royal Dutch Shell	355782	458361	278188	373260	453724	467150
Chevron	214091	264958	159387	189607	236541	222580
BHP Biliton	39498	59473	54661	50418	77667	72230
Petrobras	98542,1	98623	104824	128478	131066	144100
Gazprom	91627,4	70854	115246	117624	143982	143980
BP	284365	361143	247788	300439	362381	370900
Vale	37414	32340	27823	50136	55392	45700
Total	216254,5	210826	160677	188054	215739	240500
Rio Tinto	29700	54264	41825	56576	58751	50970
Sinopec	148871,4	207539	192755	284742	391443	411680
ConocoPhillips	187437	240842	136016	176906	230557	
Eni	137774,9	142264	119654	132348	141383	163700
CNOOC	12675,7	18408	15396	27068	29407	39250
Statoil	102494,4	97636	79759	90438	107744	126770
China Shenhua Energy	11353	15654	17770	23071	33078	39660
BG Group	16618,3	18389	16499	17359	20351	19330
Occidental Petroleum	18784	24217	15369	19043	24092	24250
Rosneft	33099	68991	36336	46135	59167	
Lukoil	67684	81891	71243	85763	101288	116340
Xstrata	28542	27952	23370	30841	32692	32280
Suncor Energy	17642,8	24493	23799	33982	38566	38780
Anglo American	25470	26311	21443	28353	29510	29360
Reliance Industries	28369	27433	29398	45328	59504	
Barrick Gold	6332	7913	8966	11264	13834	14550
Glencore International	142343	152236			179640	214440
Surgutneftegas	21309,5	17662	18883	17373	23425	23420
Anadarko Petroleum	15892	14640	8210	10841	13870	13410
Apache	9977,9	12390	8613	11929	16899	17080
Imperial Oil	24704,6	25453	20240	25021	29877	
PTT	47123,8	56200	47554	63194	76924	89940

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A47. Dane potrzebne do wyliczenia dynamiki zysków netto w poszczególnych latach (2007-2012 r., mld USD) - przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Apple	3496	4834	5704	14013	25922	41700
Microsoft	14065	17681	14569	18760	23150	15500
IBM	10418	12334	13425	14833	15855	16600
China Mobile	12407	16481	16855	17691	19556	20500
AT&T	11951	12867	12535	19864	3944	7300
Samsung Electronics	8026	5612	8279	14093	11529	21700
Google	4204	4227	6521	8505	9737	10700
Oracle	4274	5521	5593	6135	8547	10600
Intel	6976	5292	4369	11464	12942	11000
Vodafone	-10889	9746	4378	13118	12769	11100
Qualcomm	3303	3160	1592	3247	4260	6600
Cisco	7333	8052	6134	7767	6490	9300
Verizon	5521	6428	3651	2549	2404	900
Amazon.com	476	645	902	1152	631	
SAP	3039	2456	2504	2424	4453	3600
Comcast	2587	2547	3638	3635	4160	6200
Telefonica	14076	9983	11140	13611	6999	5200
Taiwan Semiconductors	3609	2888	2789	5540	4431	5700
NTT DoCoMo	4586	4892	4846	5294	5901	
Canon	4898	3079	1417	3038	3230	2600
NTT	4783	6326	5532	5267	6131	5600
Deutsche Telekom	899	1950	506	2269	722	-6900
eBay	348	1780	2389	1801	3229	2600
HP	7264	8329	7660	8761	7074	-12900
Tata Consultancy Services	1050	1005	1023	1562	2036	2000
Telstra	2994	2646	3287	3263	3463	3500
China Unicom	532	4955	1399	569	657	
Singapore Telecom	2741	2611	2266	2793	3034	3200
France Telecom	9957	5351	4294	6533	5045	1500
Texas Instruments	2657	1920	1470	3184	2201	1800
Priceline.com				528	1056	1400
Ericsson	3664	2627	513	1660	1768	900
MTNGroup	1328	1683	1977	2160	2565	2500
Softbank	289	1082	443	1035	2282	3800

Zródło: Opracowanie własne

Tabela A48. Dane potrzebne do wyliczenia dynamiki zysków netto w poszczególnych latach (2007-2012 r., mld USD) - przedsiębiorstwa tradycyjne

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Exxon Mobil	40610	45220	19280	30460	41060	44900
PetroChina	20753	16721	15144	21240	21125	18300
Royal Dutch Shell	31331	26277	12718	20412	29837	26600
Chevron	18688	23931	10483	19024	26895	26200
BHP Biliton	13416	15390	6398	12149	25602	15400
Petrobras	12427	15124	16627	21198	17882	11000
Gazprom	26114	19504	24331	31672	40583	40600
BP	20845	21157	17168	-3761	24801	11600
Vale	11557	9756	5880	18115	20297	4800
Total	20833	13925	12102	14151	15902	14100
Rio Tinto	7312	3676	4872	14324	5654	-3000
Sinopec	7683	4350	9047	10894	11634	10100
ConocoPhillips	11891	-16998	4858	11358	12436	
Eni	15823	11604	6256	8458	8886	10000
CNOOC	4407	6484	4315	8045	10915	10100
Statoil	8664	6479	3160	6539	13149	12400
China Shenhua Energy	2933	3893	4644	5785	7257	7700
BG Group	3504	4576	3502	3389	4089	4600
Occidental Petroleum	5400	6857	2911	4524	6760	4600
Rosneft	3533	11120	6822	10362	11318	11200
Lukoil	7484	9511	7343	8973	9414	11000
Xstrata	5543	3595	680	4741	5513	1200
Suncor Energy	2791	1741	1089	3582	4220	2800
Anglo American	7304	5215	2493	6636	5953	-1500
Reliance Industries	3011	3914	2915	5467	4331	3900
Barrick Gold	1119	785	-4598	3401	4334	-700
Glencore International						
Surgutneftegas	3283	2627	4797	3836	7240	7200
Anadarko Petroleum	3781	3261	-135	761	-2649	2400
Apache	2812	712	-284	3032	4584	2000
Imperial Oil	3142	3160	1501	2217	3305	
PTT	3081	1452	1785	2764	3336	3400

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A49. Liczba patentów przyznanych przez Amerykański Urząd Patentowy w poszczególnych latach na podstawie zestawienia *Top 300 Innovators* (2007-2012 r., mld USD) - przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”

	2007	2008	2009	2010	2011
Apple	118	185	289	563	676
Microsoft	1662	2043	2929	3121	2368
IBM	3125	4169	4887	5866	6148
China Mobile					
AT&T	726	820	862	980	1325
Samsung Electronics	2723	3502	3592	4518	4868
Google		58	141	275	426
Oracle	168	201	342	1222	982
Intel	1864	1772	1534	1652	1244
Vodafone					
Qualcomm	284	309	356	772	1055
Cisco	580	704	913	1114	979
Verizon	98	98	93	202	265
Amazon.com				118	180
SAP	150	246	381	645	545
Comcast				39	50
Telefonica					
Taiwan Semiconductors	467	365	311	435	439
NTT DoCoMo	145	152	202	277	269
Canon	2047	2153	2241	2656	2922
NTT	64	56	63		
Deutsche Telekom					
eBay				81	110
HP	1470	1422	1269	1596	1360
Tata Consultancy Services					4
Telstra					
China Unicom					
Singapore Telecom					
France Telecom			59	99	
Texas Instruments	749	755	649	827	790
Priceline.com					
Ericsson	253	263	248	388	530
MTNGroup					
Softbank					
	od 53	od 55	od 58	od 74	od 79

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A50. Liczba patenów przyznanych przez Amerykański Urząd Patentowy w poszczególnych latach na podstawie zestawienia *Top 300 Innovators* (2007-2012 r., mld USD) - przedsiębiorstwa tradycyjne

	2007	2008	2009	2010	2011
Exxon Mobil	239	256	239	355	329
Royal Dutch Shell	138	135	141	178	127
Chevron			125	108	170

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A51. Wartość wskaźnika TNI oraz liczba rynków (krajowy i zagraniczne) - przedsiębiorstwa związane z „nową gospodarką”

	Employment	Revenue	Assets	TNI	Obecność na rynkach zagranicznych
Apple	37,19	47,96	26,5	37,22	105
Microsoft	48,31	31346,19776	18,2	29	100
IBM				61,1	170
China Mobile					3
AT&T					3
Samsung Electronics				52	155
Google		48%	8,80%		145
Oracle	67%	76%	42%	62	145
Intel	50%	0,845	32,4	55,6	54
Vodafone				88,6	33
Qualcomm		897,14957	12,20%		40
Cisco	48,1	44,80%	14,2	35,7	95
Verizon					1
Amazon.com		44,00%	22,70%		65
SAP	63,40%	80,00%	93%	78,8	120
Comcast					
Telefonica				70,3	25
Taiwan Semiconductors				28	8
NTT DoCoMo					10
Canon		9310,30114	21584,18222		156
NTT	10,9				34
Deutsche Telekom				50,3	39
eBay	38,70%	51,2	12,3	34,1	109
HP				58,9	81
Tata Consultancy Services	11%	91,10%	76%	59,4	44
Telstra					15
China Unicom					2
Singapore Telecom					10
France Telecom	38,90%			50,4	40
Texas Instruments					35
Priceline.com	80%	36,44	25,63	47,4	160
Ericsson	20155-78740	1336-3236	189827-285684	55,6	180
MTNGroup	63%	43%	78%	61,3	22
Softbank					1

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A52. Wartość wskaźnika TNI - przedsiębiorstwa tradycyjne

	TNI
Exxon Mobil	67,9
PetroChina	
Royal Dutch Shell	73
Chevron	58,1
BHP Biliton	
Petrobras	10,5
Gazprom	8
BP	80,8
Vale	34,2
Total	74,5
Rio Tinto	69,5
Sinopec	
ConocoPhilips	43,4
Eni	56,4
CNOOC	9,4
Statoil	36,4
China Shenhua Energy	
BG Group	
Occidental Petroleum	
Rosneft	
Lukoil	23
Xstrata	93,2
Suncor Energy	
Anglo American	
Reliance Industries	1
Barrick Gold	
Glencore International	49,6
Surgutneftegas	
Anadarko Petroleum	
Apache	
Imperial Oil	
PTT	

Źródło: Opracowanie własne

Tabela A53. Wykaz podmiotów wchodzących w skład indeksu NASDAQ 100

Apple Inc.	Randgold Resources Limited
Adobe Systems Incorporated	Google Inc.
Analog Devices, Inc.	Garmin Ltd.
Automatic Data Processing, Inc.	Henry Schein, Inc.
Autodesk, Inc.	Intel Corporation
Akamai Technologies, Inc.	Intuit Inc.
Altera Corporation	Intuitive Surgical, Inc.
Alexion Pharmaceuticals, Inc.	KLA-Tencor Corporation
Applied Materials, Inc.	Liberty Global, Inc.
Amgen Inc.	Life Technologies Corporation
Amazon.com, Inc.	Liberty Interactive Corporation
Activision Blizzard, Inc	Linear Technology Corporation
Avago Technologies Limited	Liberty Media Corporation
Bed Bath & Beyond Inc.	Mattel, Inc.
Baidu, Inc.	Microchip Technology Incorporated
Biogen Idec Inc.	Mondelez International, Inc.
BMC Software, Inc.	Monster Beverage Corporation
Broadcom Corporation	Microsoft Corporation
CA Inc.	Micron Technology, Inc.
Celgene Corporation	Maxim Integrated Products, Inc.
Cerner Corporation	Mylan Inc.
Check Point Software Technologies Ltd.	NetApp, Inc.
C.H. Robinson Worldwide, Inc.	Nuance Communications, Inc.
Comcast Corporation	NVIDIA Corporation
Costco Wholesale Corporation	News Corporation
Cisco Systems, Inc.	Oracle Corporation
Catamaran Corporation	O'Reilly Automotive, Inc.
Cognizant Technology Solutions Corporation	Paychex, Inc.
Citrix Systems, Inc.	PACCAR Inc.
Dell Inc.	priceline.com Incorporated
Discovery Communications, Inc.	Perrigo Company
Dollar Tree, Inc.	QUALCOMM Incorporated
DIRECTV	Regeneron Pharmaceuticals, Inc.
eBay Inc.	Ross Stores, Inc.
Equinix, Inc.	SBA Communications Corporation
Express Scripts Holding Company	Starbucks Corporation
Expeditors International of Washington, Inc.	Sears Holdings Corporation
Expedia, Inc.	Sigma-Aldrich Corporation
Fastenal Company	Sirius XM Radio Inc.
Facebook, Inc.	SanDisk Corporation
F5 Networks, Inc.	Staples, Inc.
Fiserv, Inc.	Stericycle, Inc.
Fossil, Inc.	Seagate Technology.

Gilead Sciences, Inc.	Symantec Corporation
Texas Instruments Incorporated	
Viacom Inc.	
Virgin Media Inc.	
Vodafone Group Plc	
Verisk Analytics, Inc.	
Vertex Pharmaceuticals Incorporated	
Western Digital Corporation	
Whole Foods Market, Inc.	
Wynn Resorts, Limited	
Xilinx, Inc.	
DENTSPLY International Inc.	
Yahoo! Inc.	

Źródło: Opracowanie własne

Szczegółowa metodologia indeksu NRI

Na Indeks Gotowości Sieciowej składają się cztery elementy: otoczenie (ang. *environment*), gotowość (ang. *readiness*), wykorzystanie (ang. *usage*) oraz wpływ (ang. *impact*). Komponent otoczenie zawiera otoczenie: polityczno-regulacyjne oraz biznesowo-innowacyjne (ang. *political, regulatory, business and innovation environment*). Zmiennebrane pod uwagę w ramach pierwszego komponentu to:

- efektywność organów tworzących prawo (ang. *Effectiveness of law-making bodies*);
- prawa odnoszące się do ICT (ang. *Laws relating to ICT*);
- niezawisłość sądowa (ang. *Judicial independence*);
- prawna skuteczność w rozstrzyganiu sporów (ang. *Efficiency of legal system in settling disputes*);
- prawna skuteczność w kwestionowaniu rozporządzeń (ang. *Efficiency of legal system in challenging regs*);
- ochrona własności intelektualnej (ang. *Intellectual property protection*);
- odsetek nielegalnego oprogramowania jako procent całkowitego oprogramowania zainstalowanego (ang. *Software piracy rate, % software installed*);
- liczba procedur potrzebnych do wdrożenia umowy (ang. *No. procedures to enforce a contract*);
- liczba dni potrzebnych do wdrożenia umowy (ang. *No. days to enforce a contract*);
- dostępność najnowszych technologii (ang. *Availability of latest technologies*);
- dostępność funduszy typu *venture capital* (ang. *Venture capital availability*);
- całkowita stopa podatkowa, procent dochodów (ang. *Total tax rate, % profits*);
- liczba dni potrzebnych na rozpoczęcie działalności gospodarczej (ang. *No. days to start a business*);
- intensywność lokalnej konkurencji (ang. *Intensity of local competition*);
- odsetek populacji studiującej, (ang. *Tertiary education gross enrollment rate, %*);
- jakość szkół zarządzania (ang. *Quality of management schools*);
- zamówienia publiczne dotyczące zaawansowanej technologii (ang. *Government procurement of advanced technology*);

Drugi Komponent - gotowość podzielony jest na trzy kategorie: infrastruktura i treść cyfrowa, dostępność oraz umiejętności (ang. *Infrastructure and digital content, affordability and skills*). Zalicza się do niego następujące zmienne:

- produkcja elektryczności, kWh/capita (ang. *Electricity production, kWh/capita*);
- odsetek populacji w zasięgu sieci komórkowej (ang. *Mobile network coverage, % population*);

- prędkość Internetu, kb/s per user (ang. *International Internet bandwidth, kb/s per user*);
- liczba bezpiecznych serwerów / milion osób (ang. *Secure Internet servers/million population*);
- dostępność treści cyfrowej (ang. *Accessibility of digital content*);
- wysokość opłat za korzystanie z telefonii komórkowej, PPP \$/min (ang. *Mobile cellular tariffs, PPP \$/min.*)
- wysokość opłat za dostęp do szerokopasmowego Internetu (ang. *Fixed broadband Internet tariffs, PPP \$/month*);
- stopień natężenia konkurencji na rynku dostawców Internetu i telefonów, 0-2 (2-wart. najlepsza) (ang. *Internet & telephony competition, 0–2 (best)*)
- jakość systemu edukacyjnego (ang. *Quality of educational system*);
- jakość nauczania matematyki i nauk przyrodniczych (ang. *Quality of math & science education*);
- odsetek populacji uczęszczającej do szkoły średniej (ang. *Secondary education gross enrollment rate*)
- odsetek osób umiejących czytać i pisać (ang. *Adult literacy rate, %*);

Trzeci element w ramach Indeksu Gotowości Sieciowej, komponent: wykorzystanie (ang. *usage*) dzieli się na wykorzystanie: indywidualne, biznesowe i rządowe (ang. *individual, business and government usage*) i zalicza się do niego następujące elementy:

- liczba użytkowników telefonów komórkowych / 100 osób (ang. *Mobile phone subscriptions/100 population*);
- odsetek osób korzystających z Internetu (ang. *Individuals using Internet, %*);
- odsetek gospodarstw domowych z komputerem osobistym (ang. *Households with personal computer, %*);
- odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu (ang. *Households w/ Internet access, %*);
- odsetek użytkowników Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców (ang. *Broadband Internet subscriptions/100 population*);
- liczba użytkowników mobilnego Internetu szerokopasmowego na 100 mieszkańców (ang. *Mobile broadband subscriptions/100 population*);
- stopień wykorzystania wirtualnych sieci społecznościowych (ang. *Use of virtual social networks*);
- absorpcja technologii na poziomie firmy (ang. *Firm-level technology absorption*);

- potencjał innowacyjny (ang. *Capacity for innovation*);
- liczba patentów według Układu o Współpracy Patentowej, liczba aplikacji/milion mieszkańców (ang. *PCT patents, applications/million population*);
- zakres wykorzystania Internetu w firmach (ang. *Extent of business Internet use*);
- zakres kształcenia personelu (ang. *Extent of staff training*);
- rządowa priorytyzacja ICT (ang. *Government prioritization of ICT*);
- znaczenie ICT w wizji rządowej (ang. *Importance of ICT to government vision*);
- Indeks *Government Online Service*, 0-1 (1 - wartość najlepsza) (ang. *Government Online Service Index, 0–1 (best)*).

Ostatni filar, wpływ (ang. *impact*) dotyczy ekonomicznego oraz społecznego wpływu i zawiera następujące kategorie:

- wpływ ICT na nowe usługi i produkty (ang. *Impact of ICT on new services and products*);
- liczba patentów ICT według Układu o Współpracy Patentowej, liczba aplikacji/milion mieszkańców (ang. *ICT PCT patents, applications/million population*);
- wpływ ICT na nowe modele organizacyjne (ang. *Impact of ICT on new organizational models*);
- zawody wymagające wysokiego nakładu wiedzy, % siły roboczej (ang. *Knowledge-intensive jobs, % workforce*);
- wpływ ICT na dostęp do usług podstawowych (ang. *Impact of ICT on access to basic services*);
- dostęp do Internetu w szkołach (ang. *Internet access in schools*);
- wykorzystanie ICT i efektywność rządu (ang. *ICT use & government efficiency*);
- indeks e-partycypacji, 0-1 (1 - wartość najlepsza) (ang. *E-Participation Index, 0–1 (best)*)

[World Economic Forum, 2012, p. 56-57].

Szczegółowa metodologia indeksu GII

GII składa się z dwóch głównych Subindeksów: *Innovation Input Sub-Index* oraz *Innovation Output Sub-Index*. W ramach pierwszego Subindeksu (*Input Sub-Index*) wyróżnia się pięć filarów: Instytucje (ang. *Institutions*), Kapitał ludzki i badania (ang. *Human capital and research*), Infrastruktura (ang. *Infrastructure*), Poziom rozwoju rynku (ang. *Market sophistication*) oraz Poziom rozwoju biznesu (ang. *Business sophistication*). Z kolei, w skład drugiego Subindeksu (*Output Sub-Index*) wchodzi dwa filary: Tworzenie wiedzy i technologii (ang. *Knowledge % technology outputs*) oraz Kreatywna produkcja (ang. *Creative outputs*). Do kategorii Instytucje zalicza się następujące podkategorie:

- stabilność polityczna (ang. *Political stability*);
- efektywność rządu (ang. *Government effectiveness*);
- wolność prasy (ang. *Press freedom*);
- jakość regulacji (ang. *Regulatory quality*);
- jakość prawa (ang. *Rule of law*);
- koszt niepotrzebnego zatrudnienia wyrażony w tygodniach wypłacanego wynagrodzenia (ang. *Cost of redundancy dismissal, salary weeks*);
- stopień trudności rozpoczęcia działalności gospodarczej (ang. *Ease of starting a business*);
- stopień trudności wyjścia z problemu niewypłacalności (ang. *Ease of resolving insolvency*);
- ułatwienia w płaceniu podatków (ang. *Ease of paying taxes*);

Kolejna kategoria, Kapitał ludzki i badania, zawiera następujące komponenty:

- bieżące wydatki na edukację, % dochodu narodowego brutto (ang. *Current expenditure on education, % GNI*);
- wydatki publiczne na ucznia, %PKB/osoba (ang. *Public expenditure/pupil, %GDP/cap*);
- przewidywana liczba lat poświęconych edukacji (ang. *School life expectancy, years*);
- wyniki egzaminu PISA w dziedzinach: czytanie ze zrozumieniem, matematyka i nauki przyrodnicze (ang. *PISA scales in reading, maths & science*);
- stosunek liczby uczniów do nauczycieli w szkołach średnich (ang. *Pupil-teacher, secondary*);
- odsetek populacji studiującej, % (ang. *Tertiary enrolment, % gross*);
- liczba absolwentów studiów przyrodniczych i inżynierskich, % (ang. *Graduates in science & engineering, %*);

- mobilność wewnętrzna studentów, % (ang. *Tertiary inbound mobility, %*);
- liczba osób studiujących zagranicą brutto, % (ang. *Gross tertiary outbounng enrolment, %*);
- liczba zatrudnionych naukowców / mln osób (ang. *Researchers, headcounts/mln population*);
- wydatki brutto na B+R, %PKB (ang. *Gross expenditure on R&D, %GDP*);
- jakość instytucji naukowo-badawczych (ang. *Quality of cientific research institutions*);

Trzeci filar, Infrastruktura zawiera następujące elementy:

- dostęp do ICT (ang. *ICT access*)¹⁸⁹;
- wykorzystanie ICT (ang. *ICT use*)¹⁹⁰;
- Indeks *Government`s Online Service* (ang. *Government`s Online Service*);
- wskaźnik e-partycypacji (ang. *e-participation*);
- produkcja elektryczności, kWh/osobę (ang. *Electricity output, kWh/cap*);
- konsumpcja elektryczności, kWh/osobę (ang. *Electricity consumption, kWh/cap*);
- jakość handlu oraz infrastruktura transportowa (ang. *Quality of trade & transport infrastructure*);
- wartość kapitału odtworzeniowego brutto, %PKB (ang. *Gross capital formation, %GDP*);
- PKB/jednostka wykorzystanej energii (ang. *GDP/unit of energy use, 2000 PPP\$/kg oil eq.*);
- zakres ochrony środowiska (ang. *Environmental performance*)¹⁹¹;
- liczba certyfikatów ISO 14001/PKB w mld USD wg PPP (ang. *ISO 14001 certificates/bn PPP\$ GDP*);

Z kolei, do filaru: Poziom rozwoju rynku zaliczamy następujące komponenty:

- stopień trudności uzyskania kredytu (ang. *Ease of getting credit*);
- wartość kredytów krajowych kierowanych na rynek prywatny, %PKB (ang. *Domestic credit to private sector, %GDP*);
- wartość mikrokredytów, %PKB (ang. *Microfinance gross loans, %GDP*);
- stopa protekcji inwestorów (ang. *Ease of protecting investors*);
- kapitalizacja giełdowa, %PKB (ang. *Market capitalization, %GDP*);

¹⁸⁹ Wskaźnik zaczerpnięty z omawianego wcześniej zestawienia IDI

¹⁹⁰ Wskaźnik zaczerpnięty z omawianego wcześniej zestawienia IDI

¹⁹¹ Mierzony za pomocą wskaźnika: Environmental Performance Index (EPI) stworzonym wspólnie przez Uniwersytety: Yale i Columbia.

- całkowita wartość akcji w obiegu, %PKB (ang. *Total value of stocks traded, %GDP*);
- przedsięwzięcia typu *venture capital*/PKB w bln USD wg PPP (ang. *Venture capital deals/tr PPP\$ GDP*);
- stawka celna stosowana, średnia ważona, % (ang. *Applied tariff rate, weighted mean, %*);
- dostęp do rynku pozarolniczego, stawka ważona (ang. *Non-agricultural mkt access weighted tariff, %*);
- wartość importu dóbr i usług, %PKB (ang. *Imports of goods & services, %GDP*);
- wartość eksportu dóbr i usług, %PKB (ang. *Exports of goods & services, %GDP*);
- intensywność krajowej konkurencji (ang. *Intensity of local competition*).

Piąty filar, Poziom rozwoju biznesu zawiera następujące elementy:

- zatrudnienie w sektorach wiedzochłonnych, % (ang. *Knowledge-intensive employment*);
- przedsiębiorstwa zapewniające szkolenie formalne, % firm (ang. *Firms offering formal training, % firms*);
- działalność B+R prowadzona przez sektor prywatny, % (ang. *R&D performed by business, %*);
- działalność B+R finansowana przez sektor prywatny, % (ang. *R&D financed by business, %*);
- średni wynik egzaminu GMAT (ang. *GMAT mean score*);
- liczba osób podchodzących do egzaminu GMAT/mln osób w wieku 20-34 (ang. *GMAT test takers/mn pop. 20-34*);
- współpraca naukowa uniwersytetów z biznesem (ang. *University/industry research collaboration*);
- poziom rozwoju klastrów (ang. *state cluster development*);
- działalność B+R finansowana przez zagranicę, % (ang. *R&D financed by abroad*);
- wartość porozumień typu *joint ventures* bądź alians strategiczny/wartość PKB wg PPP w bln USD (ang. *JV-strategic alliance deals/tr PPP\$ GDP*);
- wnioski patentowe wg Układu o Współpracy Patentowej (ang. *PCT patent fillings with foreign inventor, %*);
- płatności z tytułu kupionych licencji/PKB (ang. *Royalty & license fees payments/th GDP*);
- import *high-tech* pomniejszony o wartość reimportu, % (ang. *High-tech imports less re-imports, %*);

- import komputerów i usług powiązanych, % (ang. *Computer & comm. service imports, %*);
- napływ netto bezpośrednich inwestycji zagranicznych, % PKB (ang. *FDI net inflows, % GDP*).

Szósty filar, Produkcja wiedzy i technologii zawiera następujące komponenty:

- wartość krajowych aplikacji patentowych/PKB wg PPP w mld USD (ang. *Domestic resident patent ap/bn PPP\$ GDP*);
- wartość krajowych aplikacji patentowych według Układu o Współpracy Patentowej/PKB wg PPP w mld USD (ang. *PCT resident patent ap/bn PPP\$ GDP*);
- wartość krajowych aplikacji dotyczących wzorów użytkowych/PKB wg PPP w mld USD (ang. *Domestic res utility model ap/bn PPP\$ GDP*);
- liczba artykułów naukowych i technicznych/ PKB wg PPP w mld USD (ang. *Scientific & technical articles/bn PPP\$ GDP*);
- wzrost PKB wg PPP w USD/jeden zatrudniony, % (ang. *Growth rate of PPP\$ GDP/worker, %*);
- liczba nowych przedsiębiorstw/tysiąc osób w wieku 15-64 (ang. *New businesses/th pop. 15-64*);
- wydatki na oprogramowanie komputerowe, %PKB (ang. *Computer software spending, %GDP*);
- certyfikaty jakości ISO 9001/PKB wg PPP w mld USD (ang. *ISO 9001 quality certificates/bn PPP\$ GDP*);
- płatności z tytułu udzielonych licencji/PKB (ang. *Royalty & license fees receipts/th GDP*);
- eksport *high-tech* pomniejszony o wartość reeksportu (ang. *High-tech exports less re-exports, %*);
- eksport komputerów i usług powiązanych (ang. *Computer & comm. service exports, %*);
- odpływ netto bezpośrednich inwestycji zagranicznych, % PKB (ang. *FDI net outflows, %PKB*).

Ostatni (siódmy) filar, kreatywna produkcja zawiera następujące elementy:

- wartość zarejestrowanych krajowych znaków handlowych/PKB wg PPP w mld USD (ang. *Domestic res trademark reg/bn PPP\$ GDP*);
- wartość zarejestrowanych znaków handlowych według systemu madryckiego/ PKB wg PPP w mld USD (ang. *Madrid resident trademark reg/bn PPP\$ GDP*);

- tworzenie modeli biznesowych opartych na ICT (ang. *ICT & business model creation*);
- tworzenie modeli organizacyjnych opartych na ICT (ang. *ICT & organizational model creation*);
- wydatki na rekreację i kulturę, % (ang. *Recreation & culture consumption, %*);
- liczba wyświetlanych filmów krajowych/mln osób w wieku 15-69 (ang. *National feature films/mn pop. 15-69*);
- liczba drukowanych płatnych dzienników, nakład/tysiąc osób populacji w wieku 15-69 (ang. *Paid-for dailies, circulation/th pop. 15-69*);
- eksport dóbr kreatywnych,% (ang. *Creative goods exports, %*);
- eksport usług kreatywnych, % (ang. *Creative services exports, %*);
- liczba domen najwyższego poziomu//tysiąc osób w wieku 15-69 (ang. *Generic top-level domains (TLDs)/th pop. 15-69*);
- liczba krajowych domen najwyższego poziomu//tysiąc osób w wieku 15-69 (ang. *Country-code TLDs/th pop. 15-69*);
- liczba miesięcznych wpisów do portalu Wikipedia/mln osób w wieku 15-69 (ang. *Wikipedia monthly edits/mn pop. 15-69*);
- liczba załadowanych filmów na portal YouTube/populacja w wieku 15-69 (ang. *Video uploads on YouTube/pop. 15-69*).

Szczegółowa metodologia indeksu SII

SII podzielony jest na trzy główne filary:

- czynniki umożliwiające innowacje (ang. *Enablers*);
- aktywność przedsiębiorstw (ang. *Firm activities*);
- tworzenie wiedzy (ang. *Output*).

W ramach I. filaru - Czynniki sprzyjających innowacji (ang. *Enablers*) wyróżnia się trzy podgrupy. Do pierwszej z nich, Zasoby ludzkie (ang. *Human resources*) zalicza się trzy zmienne, do których należą:

- liczba uzyskanych tytułów doktorskich na 1000 osób w wieku 25-34 (ang. *New doctorate graduates per 1000 population aged 25-34*);
- odsetek osób w wieku 30-34 z wykształceniem wyższym (ang. *Percentage population aged 30-34 having completed tertiary education*);
- odsetek młodych osób w wieku 20-24 z przynajmniej średnim wykształceniem (ang. *Percentage youth aged 20-24 having attained at least upper secondary level education*).

Druga podgrupa, której pełna nazwa brzmi: Otwarty, wzorowy i atrakcyjny system naukowy (ang. *Open, excellent and attractive research systems*), zawiera następujące trzy zmienne:

- liczba międzynarodowych wspólnych publikacji naukowych na milion mieszkańców (ang. *International scientific co-publications per million population*);
- liczba publikacji naukowych wśród 10% najczęściej cytowanych na świecie jako odsetek wszystkich publikacji naukowych w kraju (ang. *Scientific publications among the top 10% most cited publications worldwide as % of total*);
- liczba doktorantów spoza Unii Europejskiej jako procent wszystkich doktorantów (ang. *Non-EU doctorate students as a % of all doctorate students*).

Trzecia podgrupa, Wsparcie finansowe (ang. *Finance and support*), zawiera następujące zmienne:

- wydatki B+R w sektorze publicznym jako %PKB (ang. *R&D expenditure in the public sector as % of GDP*);
- wsparcie funduszami typu *Venture capital* jako %PKB (wczesny etap, rozwój i zastąpienie) (ang. *Venture capital (early stage, expansion and replacement) as % of GDP*).

Drugi filar, Aktywność przedsiębiorstw (ang. *Firm activities*), zawiera trzy podgrupy. Do pierwszej z nich, Inwestycje firm, zaliczamy:

- wydatki na B+R w sektorze prywatnym jako %PKB (ang. *R&D expenditure in the business sector as % of GDP*);
- wydatki niezwiązane z innowacyjną działalnością B+R jako % przychodów (ang. *Non-R&D innovation expenditures as % of turnover*).

Do drugiej podgrupy, Powiązania i przedsiębiorczość (ang. *Firm investments*), zalicza się:

- udział MŚP wprowadzających własne innowacje w ogólnej liczbie MŚP (ang. *SMEs innovating in-house as % of SMEs*)
- udział MŚP współpracujących w zakresie innowacji w ogólnej liczbie MŚP (ang. *Innovative SMEs collaborating with others as % of SMEs*)
- liczba wspólnych publikacji publiczno-prywatnych na milion mieszkańców (ang. *Public-private co-publications per million population*)

Trzecia podgrupa, Aktywa intelektualne (ang. *Intellectual assets*) zawiera następujące kategorie:

- liczba zgłoszeń patentowych według Układu o Współpracy Patentowej do PKB (mld EUR wg PPS) (ang. *PCT patents applications per billion GDP (in PPS€)*);
- liczba aplikacji patentowych dotyczących społecznych wyzwań (łagodzenie skutków zmian klimatycznych, zdrowie) do PKB (mld EUR wg PPS) (ang. *PCT patent applications in societal challenges per billion GDP (in PPS€) (climate change mitigation; health)*);
- liczba wspólnotowych znaków towarowych do PKB (mld EUR wg PPS) (ang. *Community trademarks per billion GDP (in PPS€)*);
- liczba wspólnotowych wzorów przemysłowych do PKB (mld EUR wg PPS) (ang. *Community designs per billion GDP (in PPS€)*).

Trzeci filar, Tworzenie wiedzy (ang. *Output*) składa się z dwóch podgrup: Innowatorzy (ang. *Innovators*) oraz Efekty ekonomiczne (ang. *Economic effects*). Do podgrupy Innowatorzy zalicza się następujące kryteria:

- odsetek MŚP wprowadzających innowacje produktowe bądź procesowe (ang. *SMEs introducing product or process innovations as % of SMEs*);
- odsetek MŚP wprowadzających innowacje marketingowe bądź organizacyjne (ang. *SMEs introducing marketing or organisational innovations as % of SMEs*).

Do drugiej podgrupy, Efekty ekonomiczne należą:

- odsetek osób zatrudnionych w sektorach wysokiej techniki (ang. *Employment in knowledge-intensive activities (manufacturing and services) as % of total employment*);

- procentowy udział eksportu produktów średnio-wysokiej i wysokiej techniki w całkowitym eksporcie (ang. *Medium and high-tech product exports as % total product exports*);
- procentowy udział eksportu usług wymagających wiedzy w całkowitym eksporcie (ang. *Knowledge-intensive services exports as % total service exports*);
- procentowy udział sprzedaży nowych dla rynku i nowych dla przedsiębiorstw innowacji w przychodach (ang. *Sales of new to market and new to firm innovations as % of turnover*);
- procentowy udział przychodów z tytułu sprzedaży licencji i patentów zagranicę w PKB (ang. *License and patent revenues from abroad as % of GDP*).

[Innovation Union Scoreboard 2011, 2012, s. 38]