

Wiesława Gierańczyk

Instytut Geografii

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Rozwój społeczeństwa informacyjnego a przedsiębiorczość w krajach transformujących się

Podstawowe pojęcia

W ostatnich dziesięcioleciach ujawnił się bardzo silny wpływ na gospodarkę dziedzin wyróżniających się tempem rozwoju i powszechnie uznawanych za nośniki postępu technicznego, które decydująco wpływają na możliwości i tempo rozwoju innych gałęzi gospodarki. W tych dziedzinach główną rolę odgrywa informacja, która stała się podstawowym zasobem produkcyjnym – obok wcześniej funkcjonujących w gospodarce czynników: kapitału, pracy i surowców. Obecnie informacja jest częścią każdego procesu produkcyjnego, produktu i usługi.

Ideologia nieustannego wzrostu, typowa dla współczesnego modelu rozwoju, sprawia, że popyt na informacje rośnie. Przyczynia się to do rozwoju technologii informacyjnych i komunikacyjnych (odpowiednik szeroko przyjętego w literaturze anglojęzycznej terminu *information and communication technologies* – ICT). Nowe technologie informatyczne i komunikacyjne stworzyły jakościowo inne możliwości dostępu do informacji. Zmieniły warunki procesów podejmowania decyzji ekonomicznych i prowadzą do zjawiska nazywanego skróceniem czasu ekonomicznego. Skracanie czasu ekonomicznego umożliwia znaczne przyspieszanie procesów ekonomicznych. Decyzje ekonomiczne, zwłaszcza na rynku finansowym, mogą być podejmowane bardzo szybko, lawinowo, także automatycznie (na podstawie modeli realizowanych przez komputery), bez udziału człowieka. Szybkość realizacji procesów istotnie ogranicza koszty (Dziuba 2001). Wobec ogólnej i powszechnej akceptacji znaczenia sektora ICT w kreowaniu współczesnego życia społecznego i gospodarczego, zauważa się, że jego zdefiniowanie budzi wiele kontrowersji. Niektórzy badacze negują istnienie tego sektora jako odrębnego tworu, utrzymując, że informacja i usługi informatyczne są obecne we wszystkich działach gospodarki. W polskiej literaturze wyodrębnieniem z gospodarki tego sektora, jego pomiarem i funkcjonowaniem zajmują się m.in.: Kasprzak (1997, 2000), Dziuba (1998a, 1998b, 2000), Oleński (1997, 1999, 2001). Mimo kontrowersji dotyczących kryteriów wyodrębnienia sektora ICT, coraz częściej przyjmuje się szeroką interpretację, według której sektor ten obejmuje: usługi i urządzenia telekomunikacyjne, urządzenia komputerowe, usługi i oprogramowanie komputerowe, nadawanie programów radiowych i telewizyjnych wraz z urządzeniami nadawczymi, audiowizualny przemysł rozrywkowy, a także cały kompleks działań, zjawisk i procesów związanych z tworzeniem i wykorzystaniem ICT, odbywających się w wielu dziedzinach gospodarki.

W tym rozumieniu ICT pojawiły w latach 80. XX w., początkowo w Stanach Zjednoczonych. W kolejnych dekadach rozpowszechniły się, powodując rewolucję informacyjną. Wyrażała się ona gwałtownym rozwojem zastosowań komputerów osobistych. W gospodarce, administracji, usługach publicznych (oświata, zdrowie), gospodarstwach domowych (praca), do rozrywki, nauki i informacji indywidualnych użytkowników powszechnie zaczęto stosować komputery

osobiste oraz ich sieci (lokalne). Na początku lat 90. XX w. pojawiła się światowa sieć integrująca miliony komputerów i banków informacji (internet). Rozwinęły się też technologie wewnętrznej komunikacji w organizacjach, określane jako intranet (wewnętrzna sieć informacyjna). Sieci internet oraz intranet bazują na łączach telekomunikacyjnych, które w związku z nowymi zastosowaniami stale się rozbudowują i rozwijają.

Istotnym składnikiem nowych technologii informacyjnych, obok komputerów, są urządzenia peryferyjne, urządzenia komunikacji z siecią, sieć transmisji danych oraz telefonia komórkowa. Nowe technologie informacyjne rozwijają się także w tzw. sektorach medialnych: telewizji, radiu, kinie, fonografii, wideo, prasie i książkach, stanowiąc podstawę ich integracji.

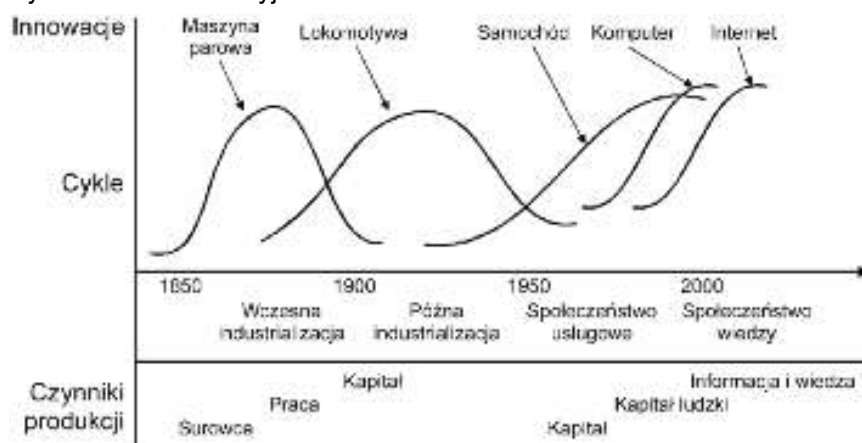
Tab. 1. Wymiary struktur społeczno-gospodarczych

Wymiar	Struktury społeczne		
	preindustrialne	przemysłowe	postindustrialne
Zasoby	surowce	energia	informacje
Sposób	wydobycie	produkcja	przetwarzanie
Technologia	pracochłonne	kapitałochłonna	wiedzochłonna
Cel	gra przeciwko naturze	gra przeciwko naturze sztucznej	gra między osobami

Źródło: Bell 1973 [za:] Sienkiewicz 2002, *Teoria rozwoju społeczeństwa informacyjnego* [w:] *Polskie doświadczenia w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego*. Dylematy cywilizacyjno-kulturowe, L.H. Haber (red.), Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne AGH, Kraków.

Informacja jako zasób oraz wiedzochłonna technologia stanowią przesłankę do wyodrębnienia kolejnego etapu rozwoju modernizacyjnego społeczeństw, zarówno w układzie liniowym (tab. 1, Bell 1973 [za:] Sienkiewicz 2002), jak i falowym (ryc. 1 [za:] Sienkiewicz 2002). Mimo że zmiany zachodzące w społeczeństwie i gospodarce pod wpływem informacji zostały dostrzeżone pod koniec lat 50. XX w., w literaturze brak jednoznacznej definicji społeczeństwa informacyjnego. Wnikliwą analizę funkcjonujących w literaturze pojęć w tym zakresie przeprowadził m.in. Nowak (2005). Jego zdaniem, większość definicji społeczeństwa informacyjnego jest mało precyzyjna, gdyż przy opisie roli informacji we współczesnym społeczeństwie przeważają takie określenia, jak „znaczna”, „istotna” czy „dominująca”. Jednocześnie zwraca uwagę, że wspólne dla wielu autorów jest podkreślanie znaczenia informacji i ITC dla wszystkich praktycznie aspektów życia współczesnego człowieka.

Ryc. 1. Fale innowacyjne



Sama istota społeczeństwa informacyjnego nie jest przedmiotem niniejszego opracowania, przyjęto więc, że społeczeństwo informacyjne to społeczeństwo, które w różnych sferach aktywności społeczno-politycznej i gospodarczej wykorzystuje informację, a tym samym rozwija nowoczesne technologie teleinformatyczne. Przy takim założeniu podjęto próbę oceny poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w kontekście poziomu rozwoju przedsiębiorczości.

W literaturze funkcjonuje wiele definicji formułowanych na użytek autorów. Badacze traktują zakres słowa „przedsiębiorczość” albo nazbyt wąsko, albo nazbyt szeroko, nie zawsze dookreślając, co rzeczywiście pod tym pojęciem rozumieją. Większość opracowań dotyczących szeroko rozumianej przedsiębiorczości poprzedzona jest wstępami wskazującymi polisemiczność tego pojęcia (Brzozowski 2007) oraz jego złożoność i wieloaspektowość (Nowak, Musiał 2005). Według Nowak i Musiał (2005) definicje przedsiębiorczości można podzielić na dwie kategorie:

- przedsiębiorczość jako cecha osobowości, skłonność, zdolność do przejawiania ducha inicjatywy i zaradności. W tym rozumieniu przedsiębiorczość definiowana jest jako sposób myślenia i działania skierowany na sukces, oparty na umiejętności przewidywania przyszłych zdarzeń oraz zdolności do podejmowania ryzyka, przy czym postawa przedsiębiorcza odnosi się nie tylko do sfery gospodarczej czy działań związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej, ale może przejawiać się we wszystkich dziedzinach życia;
- przedsiębiorczość jako funkcja, wyrażająca dążność do poszukiwania i stosowania nowych idei lub technologii w elastycznym dostosowywaniu do zmian w otoczeniu. Z tak rozumianą przedsiębiorczością łączą się innowacyjność i ekspansywność, a więc postawy związane z nastawieniem na ciągły rozwój. Innowacyjność wiąże się z wprowadzaniem wszelkich twórczych ulepszeń – od drobnych usprawnień po rewolucyjne zmiany w organizacji, technice. Ekspansywność zaś oznacza wytyczanie sobie ambitnych zadań i celów, których realizacja pozwala na osiągnięcie lepszych niż dotychczas efektów.

W zależności od warunków mających decydujący wpływ na rozwój przedsiębiorczości, ekonomiści wyróżniają kilka jej typów:

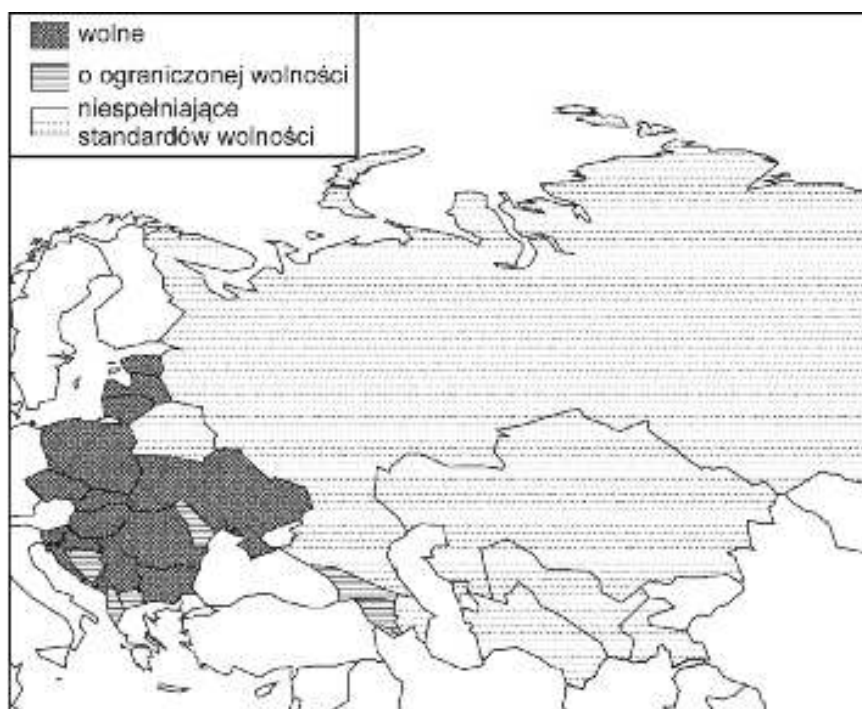
- przedsiębiorczość żywiołowa, wynikająca z cech osobowości człowieka,
- przedsiębiorczość ewolucyjna, będąca efektem rozwoju form przedsiębiorczych,
- przedsiębiorczość systemowa, która dotyczy gospodarki rozwiniętej i jest związana ze świadomym kształtowaniem przez państwo społeczeństwa przedsiębiorczego (Sudoł 1999).

W niniejszym opracowaniu przedsiębiorczość analizowana jest w ujęciu systemowym, jako proces polegający na podejmowaniu wszechstronnych działań ukierunkowanych na sukces, a związanych z przystosowaniem się do wymogów gospodarki rynkowej (Duczowska-Małysz 1993), jednocześnie niezbędny warunek innowacyjnego rozwoju gospodarki (Sztucki 1998).

Obszar badań

Badanie zależności między poziomem rozwoju społeczeństwa informacyjnego a poziomem uwarunkowań rozwoju przedsiębiorczości przeprowadzono w ujęciu statycznym (2005) na grupie państw postsocjalistycznych Europy i powstałych z rozpadu ZSRR.

Z opracowania wyłączono Niemiecką Republikę Demokratyczną, która w 1990 r. zjednoczyła się z Republiką Federalną Niemiec, oraz Turkmenistan, ze względu na bardzo ograniczoną dostępność informacji statystycznych w obrębie przyjętych zmiennych. W konsekwencji analizie poddano 26 państw, w tym 4 powstałe po rozpadzie Jugosławii i 14 państw powstałych po rozpadzie ZSRR.

Ryc. 2. Poziom wolności według Freedom House¹

Źródło: opracowanie autorki na podstawie www.freedomhouse.org

Przechodzenie od mechanizmów gospodarki centralnie sterowanej ku gospodarce rynkowej w badanej grupie państw znajduje się na różnych etapach, więc przyjęty obszar badawczy stanowi bardzo interesujące studium. Z opracowania przygotowanego przez Freedom House wynika, że w większości badanych państw europejskich zmiany na scenie politycznej miały charakter demokratyczny i stanowiły kontynuację wcześniejszych procesów. Obrazuje to poziom wolności obywatelskiej (ryc. 2), będący konsekwencją realizacji reform politycznych i gospodarczych. W 2005 r. do kategorii „wolne” zakwalifikowane zostały: Bułgaria, Chorwacja, Czechy, Litwa, Łotwa, Estonia, Polska, Rumunia, Serbia i Czarnogóra, Słowacja, Słowenia, Ukraina i Węgry. Krajem, który dołączył do tej grupy w 2005 r., była Ukraina, gdzie nastąpił znaczący postęp w drodze ku demokracji. Świadczyły o tym wolne wybory, przeprowadzone bez zastrzeżeń (w ocenie OBWE). Ograniczoną wolnością cechowały się: Albania, Armenia, Bośnia i Hercegowina, Gruzja, Kirgizja, Macedonia i Mołdowa. Standardów wolności nie spełniały: Azerbejdżan, Białoruś, Kazachstan, Rosja, Tadżykistan i Uzbekistan. W azjatyckich republikach postradzieckich mechanizmy przekazywania władzy w sposób demokratyczny w zasadzie nie funkcjonowały. Sytuacja polityczna większości państw badanego obszaru w 2005 r. stanowiła kontynuację wcześniejszych trendów, ale Uzbekistan cofnął się z drogi ku demokracji. Paradoksalnie, idea demokracji straciła na popularności w Azji Środkowej wobec destabilizacji w Kirgizji, pogrążonej w badanym okresie w chaosie po „tulipanowej” rewolucji. W Europie największe zastrzeżenia pod względem przestrzegania reguł demokracji i praw człowieka kierowane były pod adresem Białorusi i Rosji. Z powodu zaostżenia metod zwalczania opozycji Białoruś nie miała szans na rozwój współpracy z większością europejskich organizacji międzynarodowych. Jednym z zasadniczych warunków, jakie musi spełniać kraj należący do Rady Europy, jest przestrzeganie reguł demokracji, jednak przykład członka tej

¹ Amerykańska pozapartyjna organizacja *non-profit*, działająca na rzecz demokracji i wolności na całym świecie.

organizacji, Rosji, uwikłanej w wojnę w Czeczenii, ukazał, że nie zawsze jest to rygorystycznie wymagane. Władze Rosji wybrały autorytarny model ustrojowy, który jest zasadniczo odmienny od standardów europejskich. Z jednej strony utrudniało to współpracę z krajami UE, ale z drugiej – ułatwiało kontakt i porozumienie z władzami postradzieckich krajów azjatyckich, w których podejście do praw człowieka i zasad demokracji jest inne niż w Europie (*Nowa Europa...*, 2006).

Poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego a poziom rozwoju uwarunkowań przedsiębiorczości

Opisywanie zagadnień związanych z wpływem zastosowania ICT na procesy gospodarcze, społeczne, kulturowe i polityczne współczesnego świata jest zadaniem trudnym. Wobec problemów definicyjnych z określeniem zakresu funkcjonowania społeczeństwa informacyjnego wydaje się, że ważnym narzędziem opisu tej problematyki może być statystyka. Ilościowy opis różnorodnych aspektów społeczeństwa informacyjnego może przyczynić się do stworzenia kompleksowej teorii społeczeństwa informacyjnego.

Niniejsze opracowanie jest próbą analizy poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w ujęciu ilościowym, opartą na 15 zmiennych. Podstawowe wartości zmiennych zostały zrelatywizowane względem liczby mieszkańców, pracujących, dochodu, eksportu i produkcji przemysłowej bądź ukazane wartościowo (według parytetu siły nabywczej pieniądza w USD) (tab. 2), co pozwala na porównywanie składowych przyjętych jako wyznaczniki społeczeństwa informacyjnego w badanej grupie państw.

Tab. 2. Zestaw zmiennych przyjętych do badania poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego

Lp.	Zmienna
1	Transmisja danych łązami szerokopasmowymi z internetu – w bitach na osobę
2	Serwery internetowe – na 1 mln mieszkańców
3	Abonament usług internetowych – w USD na miesiąc
4	Międzynarodowe rozmowy telefoniczne – w minutach na osobę
5	Telefony mobilne – na 1000 mieszkańców
6	Użytkownicy internetu – na 1000 mieszkańców
7	Subskrybenci łączy szerokopasmowych – na 1000 mieszkańców
8	Cena pakietu usług telefonii komórkowej – w USD
9	Cena pakietu usług internetowych – w USD
10	Koszt 3-minutowej rozmowy ze Stanami Zjednoczonymi
11	Dochód telekomunikacji – w procentach PKB
12	Abonenci telefoniczni ogółem – na 1 pracującego
13	Inwestycje telekomunikacyjne w procentach dochodu
14	Główne linie telefoniczne – na 1000 mieszkańców
15	Udział produkcji <i>high tech</i> – w procentach eksportu produkcji przemysłowej

Źródło: opracowanie autorki.

Zmienne do badania dobrano tak, aby jak najpełniej ukazywały wykorzystywanie przez społeczeństwa badanych państw technologii teleinformatycznych, które dają możliwość szybszego i bardziej elastycznego działania, skutecznego wykorzystania informacji, intensywnego komunikowania, wzajemnego uczenia się, wykorzystania walorów lokalizacyjnych wielu rynków, lepszego koordynowania międzynarodowej działalności itd. Niewątpliwie, do tych technologii należy zaliczyć szybko rozwijające się internet i telefonię, zwłaszcza telefonię mobilną, oraz rozwój dziedzin gospodarczych wykorzystujących zaawansowane technologie (np. telekomunikację i przemysł *high tech*).

Sześć spośród przyjętych zmiennych charakteryzuje rozwój i dostępność internetu na badanym obszarze. Internet jest technologią pobudzającą innowacje, które od strony praktycznej dotyczą aktu tworzenia i zwykle odnoszą się do rynku. To praktyczna aplikacja pomysłów, tak by doprowadziły do osiągnięcia celów w bardziej efektywny sposób. Innowacyjność często bywa traktowana jako sfera działań, od postawienia problemu i poszukania możliwych rozwiązań do podjęcia decyzji i jej realizacji. Jak wynika z danych zawartych w tab. 3, parametry zmiennych w zakresie internetu ($x_1, x_2, x_3, x_6, x_7, x_9$) wykazują duże zróżnicowanie potwierdzone wartościami klasycznego współczynnika zmienności (tab. 3). Na przykład najwyższą transmisję danych łączami szerokopasmowymi z internetu w bitach na 1 mieszkańca na badanym obszarze wykazywała Estonia – 3410 bitów/1 mieszk., podczas gdy w Azerbejdżanie, Tadżykistanie i Uzbekistanie wartości tego wskaźnika były bliskie 0. Podobna zmienność cech występowała w przypadku liczby serwerów internetowych na 1 mln mieszkańców oraz liczby subskrybentów łączy szerokopasmowych internetu na 1000 mieszkańców. Najwyższe parametry zmiennych w tym względzie osiągnęły Estonia i Słowenia, a najniższe Tadżykistan i Uzbekistan. W przypadku destymulant rozkład zmiennych kształtował się nieco inaczej. Najniższy miesięczny abonament za użytkowanie internetu w 2005 r. wykazywała Bośnia i Hercegowina, a najwyższy Azerbejdżan; najniższy koszt pakietu usług internetowych występował w Uzbekistanie, najwyższy w Armenii.

Tab. 3. Wybrane parametry analizowanych zmiennych

	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}	x_{11}	x_{12}	x_{13}	x_{14}	x_{15}
x_{sr}	498,9	16,4	26,3	69,2	573,8	206,6	24,9	12,9	14,7	2,6	4,1	336,6	23,8	241,2	6,0
x_{max}	3410,0	102,0	108,3	190,0	1275,0	545,0	133,1	44,1	52,2	14,0	9,9	1228,0	71,4	425,0	24,5
x_{min}	0,0	0,0	7,3	6,0	28,0	1,0	0,0	1,8	5,7	0,6	0,6	57,0	3,0	39,0	0,7
δ	878,1	25,4	20,8	49,5	342,7	160,4	37,2	8,0	9,0	2,8	2,0	262,1	14,9	101,7	6,5
V_s	176,0	154,7	78,9	71,5	59,7	77,6	149,6	62,3	61,5	106,8	49,7	77,9	62,8	42,2	108,3

Źródło: opracowanie autorki.

Jednym z podstawowych warunków uznania społeczeństwa za informacyjne jest rozbudowana nowoczesna sieć telekomunikacyjna, która obejmuje wszystkich obywateli. W niniejszym opracowaniu rozwój sieci telekomunikacyjnej badano w oparciu o rozwój telefonii oraz aktywność telekomunikacji w tworzeniu infrastruktury telekomunikacyjnej (x_{13}) i tworzeniu dochodu narodowego (x_{11}).

Rozwój telefonii w przyjętym badaniu opisuje 6 zmiennych, w tym 4 stymulanty i 2 destymulanty. Telefonnia, zwłaszcza mobilna, to medium umożliwiające komunikację i dostęp do

informacji na bardzo szeroką, niespotykaną wcześniej skalę. Oprócz tradycyjnej roli, wyrażonej możliwością przekazywania głosu na odległość, współczesna telefonia pozwala na przekazywanie wiadomości tekstowych, przesyłanie i transmisję danych, szybki dostęp do internetu, nawigację i lokalizację, organizację wideokonferencji, odbiór telewizji i radia itd. Na badanym obszarze największą zmienność w opisywaniu roli telefonii w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego wykazywała zmienna ukazująca koszt 3-minutowej rozmowy ze Stanami Zjednoczonymi. W 2005 r. najwyższy koszt takiej rozmowy ponosiło się w Uzbekistanie (13,95 USD), najniższy w Bułgarii (0,57 USD), Słowenii (0,65 USD) i Gruzji (0,68 USD). Najmniejszą zmienność rozwoju telefonii wykazywała zmienna x_{14} , charakteryzująca główne linie telefoniczne/1000 mieszk. ($V_s = 42,2$). W większości państw badanego obszaru w 2005 r. na 1000 mieszkańców przypadało około 250 linii, przy czym w Chorwacji zmienna ta osiągnęła wartość 425 linii/1000 mieszk., a w Tadżykistanie 39 linii/1000 mieszk.

Analizie poddano także zaangażowanie firm sektora telekomunikacyjnego w działalność inwestycyjną oraz jego rolę w tworzeniu PKB. Na przykład w krajach Europy Środkowej nakłady na inwestycje wahały się w granicach 10–20% dochodu telekomunikacji, a w krajach postjugosłowiańskich 20–30%. W krajach powstałych z rozpadu ZSRR występowały duże dysproporcje w tym względzie. W 2005 r. niespełna 3% dochodu telekomunikacji przeznaczono na inwestycje w Kirgistanie, a 71,4% w Tadżykistanie. Taka sytuacja wskazuje na brak stabilizacji roli telekomunikacji w gospodarce tego regionu. Niskie nakłady na ten dział nie pozwolą bowiem uruchomić procesów rozwoju opartych na szerokim zastosowaniu technologii informacyjnych. Z kolei podjęcie takiego wyzwania, zwłaszcza w początkowej fazie, wymaga skierowania szerokiego strumienia nakładów na ten cel, przy czym przełożenie tych inwestycji na wzrost dochodów w tworzeniu PKB dokonuje się w perspektywie długookresowej. Wskazuje na to niski stopień zależności zmiennych x_{11} i x_{13} w 2005 r., wyliczony współczynnikiem korelacji liniowej Pearsona, który osiągnął wartość $R = 0,200$.

Dochód telekomunikacji w relacji do PKB wykazuje stosunkowo niewielką zmienność w grupie badanych państw ($V_s = 49,7$). Średnia tej zmiennej osiągnęła wartość zbliżoną do udziału dochodu, jaki wypracowuje telekomunikacja w relacji do PKB w krajach Europy Zachodniej. Wyraźnie od średniej wartości tej zmiennej odstawały: Tadżykistan, gdzie zmienna osiągnęła wartość 0,6%, oraz Mołdowa, gdzie dochód z telekomunikacji stanowił prawie 10% wartości PKB.

Statystyczny obraz wykorzystania informacji i wiedzy w gospodarce prezentuje zmienna x_{15} . Udział produkcji *high tech* w eksporcie produkcji przemysłowej ukazuje nowoczesność i innowacyjność sektora przemysłowego oraz wpływ tej działalności na udział danego państwa w międzynarodowej wymianie dóbr i usług. Cecha ta wykazuje wysoką wartość współczynnika zmienności ($V_s = 108,3$) i wyższe wartości przyjmuje w krajach środkowoeuropejskich, przy czym na Węgrzech osiąga maksimum dla przyjętego obszaru badawczego (24,5%). Bardzo niskie wartości przyjmuje w krajach Azji Centralnej i kaukaskich – 0,7% w Uzbekistanie, 0,8% w Azerbejdżanie, a 2% nie przekracza w Bośni i Hercegowinie, Macedonii i Albanii.

Po wyborze zmiennych przeprowadzono normalizację ich wartości ze względu na różne jednostki miary. Procedurę tę wykonano metodą standaryzacji. Aby zapewnić postulat jednorodności preferencji zmiennych we wstępnej fazie normalizacji zastosowano przekształcenia odwrotnościowe dla destymulant. Kolejnym etapem analizy wielozmiennej było uporządkowanie liniowe z wykorzystaniem wskaźnika syntetycznego Perkala (W_s). Poprzez uporządkowanie badanych państw według malejącej wartości tego wskaźnika otrzymano liniową strukturę podobieństwa państw postsocjalistycznych Europy i byłego ZSRR w zakresie poziomemu rozwoju społeczeństwa informacyjnego (tab. 4).

Tab. 4. Wskaźnik syntetyczny poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego

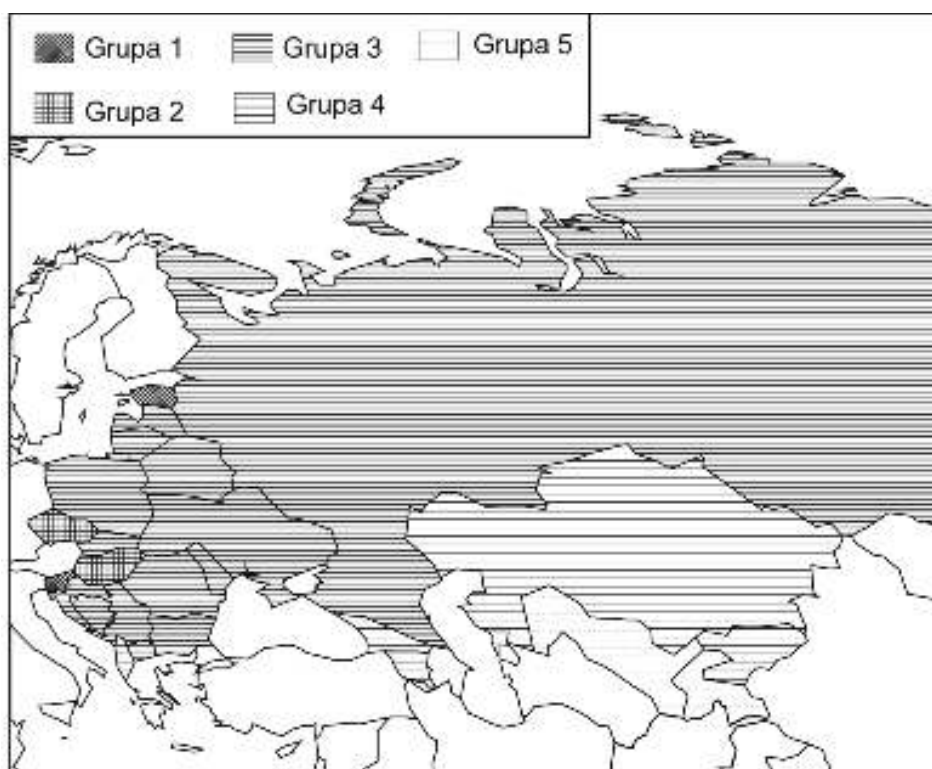
Lp.	Państwo	W_s
1	Estonia	1,239
2	Słowenia	0,876
3	Węgry	0,622
4	Czechy	0,518
5	Słowacja	0,392
6	Chorwacja	0,361
7	Łotwa	0,301
8	Bośnia i Hercegowina	0,267
9	Serbia	0,255
10	Litwa	0,223
11	Polska	0,161
12	Bułgaria	0,145
13	Rosja	0,015
14	Białoruś	- 0,018
15	Mołdowa	- 0,074
16	Ukraina	- 0,101
17	Rumunia	- 0,112
18	Macedonia	- 0,260
19	Albania	- 0,267
20	Gruzja	- 0,278
21	Kazachstan	- 0,561
22	Kirgistan	- 0,573
23	Armenia	- 0,775
24	Uzbekistan	- 0,792
25	Azerbejdżan	- 0,817

Źródło: opracowanie autorki.

W tej klasyfikacji na czele znalazła się Estonia, której pozycja jest pochodną wysokich wskaźników rozwoju internetu i telefonii oraz niskich kosztów dostępu do technologii ITC, co przełożyło się na wysoką pozycję telekomunikacji w relacji do PKB, oraz dość wysoką innowacyjność przemysłu. W 2005 r. w Estonii produkcja *high tech* stanowiła ponad 17% eksportu produkcji przemysłowej. Ostatnie miejsce w tej hierarchii zajął Tadżykistan, wykazujący dla 7 zmiennych (stymulant) najniższe wartości dla całego badanego obszaru.

Uporządkowanie liniowe według wskaźnika syntetycznego Perkala było podstawą podziału badanego zbioru państw na grupy. Posługując się średnią arytmetyczną oraz odchyleniem standardowym wyznaczono granice między klasami. W konsekwencji zbiór podzielono na 5 grup (ryc. 3).

Ryc. 3. Poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego w podziale na grupy



W kolejnych etapach dokonano analizy struktury każdej z grup, co pozwoliło odpowiedzieć na pytanie, jakie cechy zadecydowały o utworzeniu poszczególnych grup i jakie są w nich cechy dominujące. Badanie to oparto na modelu średnich arytmetycznych. Wyniki przedstawiono w tab. 5.

Tab. 5. Model średnich arytmetycznych dla grup według poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego

Zmienna \ Grupa	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}	x_{11}	x_{12}	x_{13}	x_{14}	x_{15}
1	4,5	5,5	0,7	1,6	1,7	2,6	4,4	0,7	1,0	0,3	1,1	2,6	0,6	1,5	1,9
2	3,4	2,1	0,6	0,9	1,8	1,4	2,2	1,1	1,0	0,4	1,1	2,0	0,4	1,3	3,1
3	0,7	0,7	0,8	1,2	1,2	1,2	0,9	0,9	1,0	0,7	1,1	1,0	1,1	1,2	0,8
4	0,0	0,1	1,1	0,8	0,4	0,2	0,0	1,5	1,5	0,1	1,1	0,5	0,9	0,6	1,0
5	0,0	0,0	2,3	0,2	0,2	0,2	0,0	1,0	0,6	3,3	0,5	0,3	1,5	0,3	0,1

Źródło: opracowanie autorki.

Z badania wynika, że grupę 1, którą tworzyły Estonia i Słowenia, cechowały znacznie wyższe od średniej wartości stymulant i znacznie niższe wartości destymulant. Jedyne odstępstwo dotyczyło zmiennej x_{13} . Niższy od średniej udział inwestycji w dochodzie telekomunikacji wynika z osiągnięcia takiego poziomu wyposażenia w infrastrukturę telekomunikacyjną, która gwarantuje wysoką dostępność społeczeństwa do usług telekomunikacyjnych.

Do grupy 2 zakwalifikowały się Czechy i Węgry. Grupę tę cechowały zasadniczo wyższe od średniej dla całego badanego obszaru, ale nieco niższe od średniej grupy 1, wartości stymulant (oprócz zmiennej x_5) oraz oscylujące wokół średniej ogólnogrupowej wartości zmiennych destymulant. Czechy i Węgry wykazywały w 2005 r. stosunkowo wysokie koszty

przyłączenia do telefonii mobilnej (x_8) i internetu (x_9), ale jednocześnie charakteryzowały się około 10-procentowym udziałem inwestycji w dochodzie telekomunikacji.

Najwięcej państw zakwalifikowało się do grupy 3 (ryc. 3). Średnie grupowe dla przyjętych zmiennych były tu najbardziej zbliżone do średniej całego badanego obszaru. W tej grupie znalazła się większość analizowanych państw europejskich. Państwa postradzieckie w Azji Centralnej i na Kaukazie tworzyły odrębne grupy. Do grupy 4, reprezentowanej przez Armenię, Gruzję, Kazachstan i Kirgistan, podobieństwo pod względem poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego wykazywała Albania. Grupę 5 reprezentowały: Azerbejdżan, Tadżykistan i Uzbekistan. Grupy 4 i 5 cechowały zasadniczo niższe od średniej ogólnogrupowej wartości stymulant i wyższe od średniej ogólnogrupowej wartości destymulant, przy czym w grupie 5 odległości od średniej ogólnogrupowej były większe niż w grupie 4.

W badaniu przyjęto założenie, że poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego jest ściśle związany z korzystnymi warunkami rozwoju przedsiębiorczości. Według P. Druckera (1992), istotnym elementem przedsiębiorczości jest zdolność do podejmowania i rozwiązywania w sposób twórczy nowych problemów. Przedsiębiorcy wprowadzają innowacje, które są szczególnym narzędziem przedsiębiorczości – działaniem, które nadaje zasobom możliwość tworzenia bogactwa. Skoro zatem np. internet przyczynia się do tworzenia innowacyjnych pomysłów, można stwierdzić, że pobudza on także przedsiębiorczość.

Intensywne wykorzystanie ICT stwarza wiele możliwości skutecznego podnoszenia konkurencyjności firm poprzez oferowanie produktów wyróżniających się (nowoczesnością, jakością, internetową promocją) i/lub tańszych (np. dzięki znalezieniu tańszych dostawców, outsourcingowi). Na skutek stosowania omawianych technologii firmy mogą osiągać przewagę konkurencyjną dzięki tzw. źródłom nietradycyjnym, ale także stosowanie ICT może wzmocnić tzw. tradycyjne źródła przewagi konkurencyjnej.

Tab. 6. Zestaw zmiennych przyjętych do badania poziomu rozwoju przedsiębiorczości

Lp.	Zmienna
1	Indeks percepcji korupcji (0 = wysoka, 10 = brak)
2	PKB na 1 mieszkańca PPP 2005
3	Realny wzrost PKB (1989 = 100)
4	Udział sektora prywatnego 2005
5	Handel zagraniczny w procentach PKB
6	BIZ netto na 1 mieszkańca 1989–2006
7	Współczynnik Giniego ¹
8	Liczba dokumentów wymaganych do rozpoczęcia działalności
9	Czas potrzebny na rozpoczęcie działalności (w dniach)
10	Liczba dokumentów wymaganych do zarejestrowania własności
11	Czas potrzebny na zarejestrowanie własności (w dniach)
12	Liczba dokumentów wymaganych do rozstrzygnięcia sporu przez sąd
13	Przeciętny czas postępowania sądowego (liczba dni)
14	Bezrobocie (2005)
15	Wskaźnik sztywności rynku pracy (0 = elastyczny, 100 = sztywny)

Źródło: opracowanie autorki.

W ocenie rozwoju przedsiębiorczości na przyjętym obszarze posłużono się 15 zmiennymi charakteryzującymi warunki makroekonomiczne i postęp reform rynkowych; 6 spośród nich

¹ Wskaźnik nierówności społecznej.

miało charakter stymulant, a 9 – destymulant (tab. 6). Uzewnętrznieniem efektywności warunkowań przedsiębiorczości jest ogólny potencjał gospodarczy wyrażony PKB. W niniejszym opracowaniu analizę PKB oparto na realnym wzroście PKB w 2005 r. w stosunku do 1989 r. oraz PKB na 1 mieszkańca w 2005 r. Wydaje się, że te miary relatywne dają dość dobry obraz warunków prowadzenia działalności gospodarczej. Realny wzrost PKB w 2005 r. w stosunku do 1989 r. pozwala stwierdzić, że ogółem badana zbiorowość w 2005 r. nie osiągnęła poziomu PKB z początku okresu transformacji. Niemal wszystkie omawiane kraje na początku okresu transformacji przeszły głęboki kryzys, spowodowany wstrząsem związanym ze zmianą systemu gospodarczego, reorientacją zewnętrznych więzi gospodarczych i zmianami w strukturze produkcji. W większości krajów kryzys transformacyjny trwał kilka lat i doprowadził do głębokiego spadku produkcji. W niektórych z nich (np. na Ukrainie) recesja trwała właściwie przez całą dekadę lat 90. XX w., a wzrost gospodarczy rozpoczął się dopiero w 2000 r. Kilka krajów doświadczyło też ponownego załamania produkcji po okresie ożywienia gospodarczego (m.in. Czechy, Bułgaria, Rumunia i Rosja). W rezultacie, pomimo wzrostu produkcji w kilku ostatnich latach, w wielu krajach omawianej grupy realny PKB w 2005 r. pozostawał nadal niższy od szacunkowego poziomu wyjściowego w 1989 r. Dotyczy to państw powstałych w wyniku rozpadu Jugosławii (z wyjątkiem Słowenii), Bułgarii, Litwy i Łotwy oraz większości krajów WNP (z wyjątkiem Białorusi, Armenii, Kazachstanu i Uzbekistanu). W Rosji poziom PKB w 2005 r. był o ponad 10%, na Ukrainie o 40%, a w Mołdawii i Gruzji o ponad połowę niższy niż w 1989 r. (*Nowa Europa...*, 2006).

Tab. 7. Wybrane parametry analizowanych zmiennych

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅
X _{sr}	3,5	9396,1	98,5	66,2	54,8	1648,5	32,4	9,3	33,3	6,3	106,7	30,5	398,2	10,3	42,0
X _{max}	6,7	22160,0	148,0	80,0	87,0	5512,0	40,0	16,0	69,0	12,0	399,0	46,0	1350,0	41,0	59,0
X _{min}	2,1	1260,0	47,0	25,0	28,5	139,0	25,0	5,0	11,0	3,0	3,0	18,0	140,0	0,8	23,0
δ	1,3	5634,2	27,6	12,1	15,0	1500,0	4,5	2,7	15,5	2,1	111,7	7,9	277,6	9,7	10,0
V _s	36,5	60,0	28,0	18,3	27,4	91,0	13,8	29,4	46,5	33,4	104,6	25,8	69,7	93,9	23,8

Źródło: opracowanie autorki.

Znacznie większą zmienność poziomu rozwoju gospodarczego badanych państw w 2005 r. wykazywał PKB na 1 mieszkańca. Zmienna ta ukazuje ogromne różnice w poziomie przeciętnych dochodów w poszczególnych krajach. Uwidacznia wyraźnie, że najbogatszy kraj badanej grupy to Słowenia (22160 USD/1 mieszk.), a najbiedniejsze – azjatyckie i kaukaskie kraje WNP (z wyjątkiem Kazachstanu) oraz Mołdowa. W 2005 r. w Tadżykistanie PKB wyniósł 1260 USD/1 mieszk. Dość wysoki poziom tej zmiennej wykazywały kraje Europy Środkowej i kraje nadbałtyckie (powyżej 13 tys. USD/1 mieszk.), które łączą stosunkowo wysoki poziom dochodu na 1 mieszkańca ze strukturą własnościową gospodarki, podobną jak w krajach wysoko rozwiniętych.

Niskiemu poziomowi PKB na 1 mieszkańca towarzyszyły duże nierówności w podziale dochodów oraz pojawienie się w większości tych krajów ubóstwa na wielką skalę. W 2005 r. relacja między najwyższym (Gruzja, Rosja) a najniższym (Czechy) współczynnikiem Giniego w badanej zbiorowości wynosiła 1,6:1 i w stosunku do 1989 r. wykazywała tendencję wzrostową.

Na warunki prowadzenia działalności gospodarczej wpływają także regulacje dotyczące rynku pracy. W krajach postsocjalistycznych bezrobocie pojawiło się na początku procesu transformacji wskutek uruchomienia działań prywatyzacyjnych. Było ono konsekwencją zamykania wielu przedsiębiorstw państwowych oraz likwidacji państwowych i spółdzielczych gospodarstw rolnych, czemu towarzyszyła redukcja zatrudnienia w administracji i usługach publicznych. Kryzys gospodarczy, który nastąpił w wyniku wstrząsu transformacyjnego, pogłębiony w niektórych krajach zniszczeniami wywołanymi wojnami i konfliktami zbrojnymi, dodatkowo zwiększył bezrobocie. W 2005 r. w badanej grupie państw stopa bezrobocia wykazywała dużą zmienność ($V_s = 93,9$). Bardzo wysokie wartości tej zmiennej zanotowano w Bośni i Hercegowinie (41%) oraz innych krajach bałkańskich: Albanii, Chorwacji, Macedonii, Serbii i Czarnogórze, a także w Mołdowie (35,9%). Z krajów szeroko rozumianej Europy Środkowej najwyższą stopę bezrobocia (15–17%) notowały Polska i Słowacja. W pozostałych krajach bezrobocie kształtowało się na poziomie 7–10%.

Znacznie niższe wartości stopy bezrobocia zarejestrowanego wykazywały kraje WNP. Dane te są nieporównywalne z odpowiednimi wskaźnikami dla pozostałych krajów. Z badań Instytutu Wschodniego (*Nowa Europa...*, 2006) wynika, że co najmniej niektóre z nich (np. Rosja, Kazachstan, Armenia, Gruzja, Tadżykistan) mają poważne problemy z bezrobociem. Należy zauważyć, że tak niskie wartości zmiennej x_{14} występują w krajach, w których nadal znaczącą rolę w gospodarce odgrywa sektor państwowy, a przestawienie gospodarki na mechanizmy rynkowe wymaga jeszcze głębokich przemian.

Bezrobocie w krajach transformacji ma w bardzo dużym stopniu charakter strukturalny, co wynika z niedopasowania podaży do popytu na pracę – pod względem kwalifikacji, wieku i płci, a przede wszystkim przestrzennego rozmieszczenia zasobów pracy i miejsc pracy. Koncepcje usiłujące wyjaśniać rozmiary bezrobocia wygórowanym poziomem płac nie mają bezpośredniego odniesienia do sytuacji w omawianych krajach, ponieważ pomijają bezrobocie strukturalne i opierają się na fikcyjnym założeniu doskonałej mobilności pracy. Jedną z przyczyn bezrobocia jest duża różnica pomiędzy płacą netto a płacą brutto płaconą przez pracodawców, łącznie z podatkiem i obowiązkowymi składkami na ubezpieczenia społeczne. Zjawisko to (zwane klinem podatkowym), w połączeniu ze stosunkowo hojnym systemem zasiłków i świadczeń socjalnych dla bezrobotnych, zmniejsza skłonność do podejmowania legalnej pracy i zachęca do pracy „na czarno”, a jednocześnie ogranicza tworzenie nowych miejsc pracy (*Nowa Europa...*, 2006). Polityka analizowanych państw wobec rynku pracy, deklarująca dążenie do pełnego zatrudnienia, jest na ogół mało konsekwentna i mało skuteczna. Przeważa w niej bieżąca troska o zapewnienie środków finansowych na zasiłki dla bezrobotnych.

Innym czynnikiem kształtującym przedsiębiorczość, a związanym z rynkiem pracy, są także procedury zatrudniania i zwalniania pracowników określone wskaźnikiem sztywności rynku pracy (x_{15}). Najbardziej korzystne z tego punktu widzenia warunki dla biznesu stworzyły Czechy, gdzie rynek pracy był najbardziej elastyczny. Wysoką elastyczność rynku pracy wykazywały również Serbia i Czarnogóra, Węgry i Polska, ale także azjatyckie kraje postradzieckie. Wyższy niż przeciętnie dla całej grupy wskaźnik sztywności rynku pracy był w krajach bałtyckich i w Słowenii. W 2005 r. w wielu krajach badanej zbiorowości nastąpiła poprawa warunków działania prywatnego biznesu. Największy postęp w tym zakresie poczyniły Łotwa, Czechy i Węgry. Na wyróżnienie zasługują też działania władz zmierzające do odblokowania barier rozwoju przedsiębiorczości w Albanii, Rumunii, Serbii i Czarnogórze, a także w Gruzji i w Kazachstanie. Z drugiej strony, w niektórych dziedzinach w części krajów badanej zbiorowości (zwłaszcza w Rosji) sytuacja w zakresie regulacji rynku pracy pogorszyła się (wzrost sztywności rynku).

Dopełnieniem charakterystyki uwarunkowań rozwoju przedsiębiorczości są dane obrazujące zakres regulacji przez państwo niektórych ważnych obszarów gospodarki w krajach transformujących się. Dostarczają one istotnych informacji na temat siły i liczby barier biurokratycznych określających warunki prowadzenia działalności gospodarczej w poszczególnych krajach oraz jakości instytucji tworzących otoczenie rynku i wpływających na klimat dla przedsiębiorczości (x_8, x_9, x_{12}, x_{13}). Ponadto uwzględniono dane ilustrujące procedury związane z rejestracją własności (x_{10}, x_{11}).

Dodatnio z liczbą dokumentów (procedur biurokratycznych) wymaganych do rozpoczęcia działalności gospodarczej jest skorelowana skala korupcji. Ogólną ocenę otwartości gospodarki na przedsiębiorcze postawy obywateli obrazuje indeks percepcji korupcji (CPI). Jego wartości w 2005 r. wskazują, że zjawisko to wydaje się stosunkowo najslabiej zakorzenione w krajach szeroko rozumianej Europy Środkowej, a rozmiary prawdziwej plagi przybiera w większości krajów Europy Południowo-Wschodniej (włącznie z Rumunią) i wszystkich krajach członkowskich WNP.

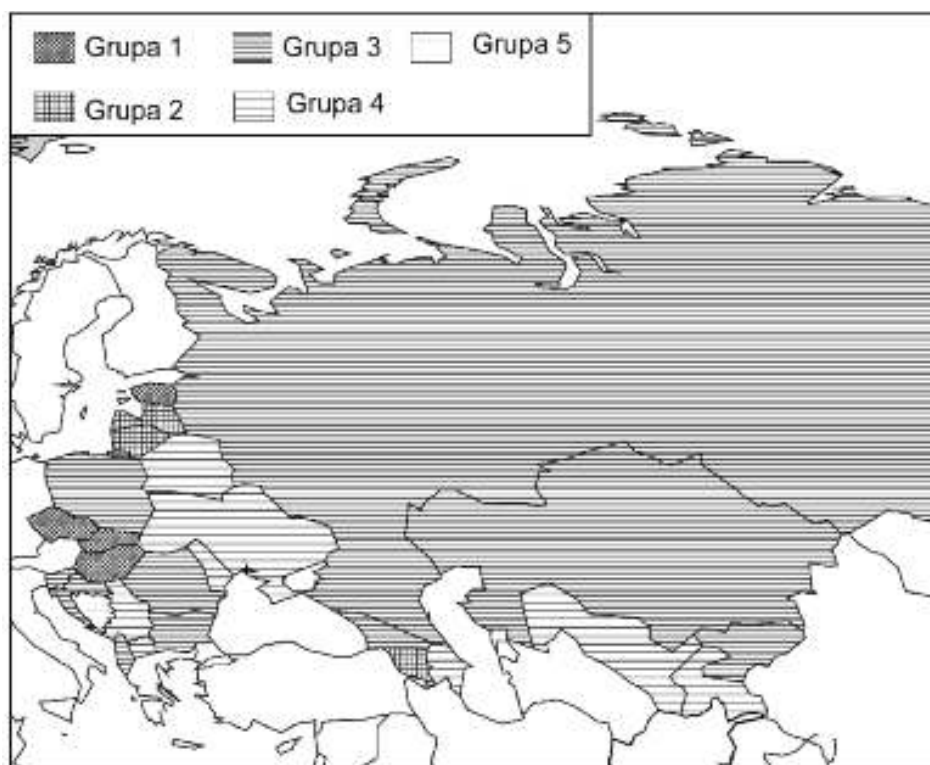
Tab. 8. Wskaźnik syntetyczny poziomu rozwoju przedsiębiorczości

1	Węgry	0,864
2	Czechy	0,847
3	Estonia	0,769
4	Słowacja	0,725
5	Łotwa	0,433
6	Litwa	0,338
7	Armenia	0,234
8	Kazachstan	0,153
9	Bułgaria	0,109
10	Rumunia	- 0,040
11	Słowenia	- 0,047
12	Polska	- 0,101
13	Kirgistan	- 0,108
14	Chorwacja	- 0,125
15	Gruzja	- 0,156
16	Rosja	- 0,183
17	Albania	- 0,183
18	Ukraina	- 0,245
19	Azerbejdżan	- 0,295
20	Serbia	- 0,308
21	Mołdowa	- 0,315
22	Macedonia	- 0,353
23	Uzbekistan	- 0,428
24	Białoruś	- 0,434
25	Tadżykistan	- 0,483
26	Bośnia i Hercegowina	- 0,670

Źródło: opracowanie autorki.

Podobnie jak w pierwszej części procesu badawczego, zmienne zakwalifikowane do oceny uwarunkowań przedsiębiorczości poddane zostały normalizacji, co pozwoliło obliczyć wskaźnik syntetyczny Perkala. Z liniowej struktury podobieństwa ukazanej w tab. 8 wynika, że odległości między badanymi państwami są mniejsze niż w przypadku badania poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Jednocześnie rozkład na grupy (według tych samych kryteriów, które zastosowano w części dotyczącej badania społeczeństwa informacyjnego) jest bardziej równomierny (ryc. 4).

Ryc. 4. Poziom rozwoju przedsiębiorczości w podziale na grupy



Analiza międzygrupowa oparta na modelu średnich arytmetycznych wskazuje, że najkorzystniejsze warunki prowadzenia działalności gospodarczej są na Węgrzech, w Czechach, Estonii i Słowacji (grupa 1). Grupę tę cechowały znacznie wyższe od średniej ogólnogrupowej wartości stymulant i niższe od średniej ogólnogrupowej wartości destymulant. Te warunki są pochodną niskich barier biurokratycznych w gospodarce, dużej łatwości wejścia i wyjścia oraz wysokiej skuteczności systemu sądownictwa w egzekwowaniu warunków kontraktowych (oprócz Czech, gdzie rozstrzygnięcie sporu trwa średnio ponad 2 lata). Wysoka wartość zmiennej x_{13} w Czechach i na Słowacji (1,5 roku) spowodowała, że średnia grupowa tej zmiennej w grupie 1 była znacznie wyższa niż średnia x_{13} dla całego badanego zbioru państw.

Tab. 9. Model średnich arytmetycznych dla grup według poziomu rozwoju przedsiębiorczości

Zmienna \ Grupa	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}	x_{11}	x_{12}	x_{13}	x_{14}	x_{15}
1	1,5	1,8	1,1	1,2	1,4	2,8	0,9	0,8	0,9	0,6	0,7	0,8	1,3	0,8	1,0
2	1,2	1,2	0,9	1,1	0,9	0,9	1,1	0,8	0,7	0,7	0,2	0,8	0,5	0,6	1,1
3	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	1,0	0,9	0,9	1,1	1,2	1,1	1,2	0,9	1,0
4	0,7	0,5	0,8	0,8	1,0	0,4	1,0	1,3	1,2	1,2	0,9	1,1	0,8	1,0	1,0
5	0,8	0,8	0,6	0,8	1,1	0,5	0,8	1,3	1,6	1,1	3,1	1,2	0,8	4,0	1,0

Źródło: opracowanie autorki.

W grupie 2 średnie grupowe zmiennych wskazywały na nieco mniej korzystne warunki rozwoju przedsiębiorczości niż w grupie 1. Grupę tę tworzyły: Litwa, Łotwa i Armenia. Te stosunkowo małe pod względem potencjału społecznego i gospodarczego państwa cechowało oscylujące wokół średniej ogólnogrupowej tempo wzrostu PKB w okresie transformacji oraz niższa atrakcyjność

dla kapitału zagranicznego, która przełożyła się na niższy udział handlu zagranicznego w PKB. Taka sytuacja była konsekwencją braku przewag konkurencyjnych w postaci atrakcyjnych na światowym rynku surowców oraz ograniczonych zasobów siły roboczej. Należy zauważyć, że w grupie 2 występują najkorzystniejsze spośród wszystkich wyodrębnionych grup regulacje administracyjne dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej ($x_8, x_9, x_{11}, x_{12}, x_{13}, x_{14}$).

Wokół średniej ogólnogrupowej oscylowały natomiast średnie wartości zmiennych w grupie 3. Utworzyły ją kraje z różnych regionów przyjętego obszaru badawczego, m.in. Słowenia wyróżniająca się najwyższą wartością PKB na 1 mieszkańca w całym badanym obszarze, ale jednocześnie najdłuższym czasem rozwiązywania sporów administracyjnych (blisko 4 lata), Polska – najwyższy na badanym obszarze realny wzrost PKB, Chorwacja – PKB na 1 mieszkańca 12750 USD oraz najdłuższy dla całego zbioru państw czas potrzebny do zarejestrowania własności (ponad 1 rok), ponadto Rosja – wykazująca stosunkowo wysoki PKB/1 mieszk., ale jednocześnie najniższy dla całego badanego obszaru udział handlu zagranicznego w PKB, najniższe BIZ netto/1 mieszk. oraz największą (na równi z Gruzją) koncentrację dochodów. Podobną do Rosji wartość wskaźnika syntetycznego Perkala w zakresie uwarunkowań rozwoju przedsiębiorczości wykazywała Albania, charakteryzująca się stosunkowo niskim poziomem korupcji oraz korzystniejszym niż na całym badanym obszarze rozkładem dochodów. Analizując wartości zmiennych opisujących poziom rozwoju przedsiębiorczości w grupie 3 można stwierdzić dużą niestabilność w zakresie przystosowywania gospodarki do mechanizmów rynkowych. Część państw tej grupy wykazywała szybsze tempo rozwoju i wyższe gospodarcze efekty transformacji (x_2, x_5, x_6), inne zaś – korzystniejsze regulacje administracyjne prowadzenia działalności gospodarczej.

W grupie 4 zasadniczo wartości stymulant były nieco niższe, natomiast destymulant – nieco wyższe od średnich ogólnogrupowych. Oprócz Białorusi, gdzie czas rejestrowania własności wynosił 231 dni, w krajach tej grupy wynosił on przeciętnie 100, a w Tadżykistanie niespełna 37 dni. Nieco korzystniej niż przeciętnie na całym obszarze wypadła w grupie 4 zmienna charakteryzująca rozwiązywanie sporów (x_{13}). Oprócz Serbii i Czarnogóry, gdzie w 2005 r. przeciętne postępowanie sądowe trwało odpowiednio 635 i 385 dni, w krajach grupy czas ten wahał się w granicach 200–250 dni. Odległość liniowa między grupą 4 a Bośnią i Hercegowiną w zakresie uwarunkowań rozwoju przedsiębiorczości była na tyle duża, że kraj ten według przyjętych kryteriów statystycznych został zakwalifikowany do odrębnej grupy (5). W Bośni i Hercegowinie przeciętny poziom rozwoju przedsiębiorczości był najniższy spośród badanych państw. Zadecydowały o tym głównie: niekorzystna sytuacja na rynku pracy (najwyższa na badanym obszarze w 2005 r. stopa bezrobocia oraz bariery administracyjne prowadzenia działalności gospodarczej, zwłaszcza zmienna x_{11}). W Bośni i Hercegowinie zarejestrowanie własności w 2005 r. trwało 3-krotnie dłużej niż przeciętne w całym badanym zbiorze państw. Należy przy tym zauważyć, że w Bośni i Hercegowinie gospodarcze efekty przedsiębiorczości były w przypadku zmiennych x_2, x_5, x_6 wyższe niż w grupie 4. Ponadto ten kraj cechował stosunkowo korzystny rozkład dochodów. Współczynnik Giniego wyniósł w 2005 r. 26 i był to poziom zbliżony do poziomu znajdujących się na pierwszym miejscu pod względem poziomu rozwoju przedsiębiorczości Czech i Węgier.

Podsumowanie

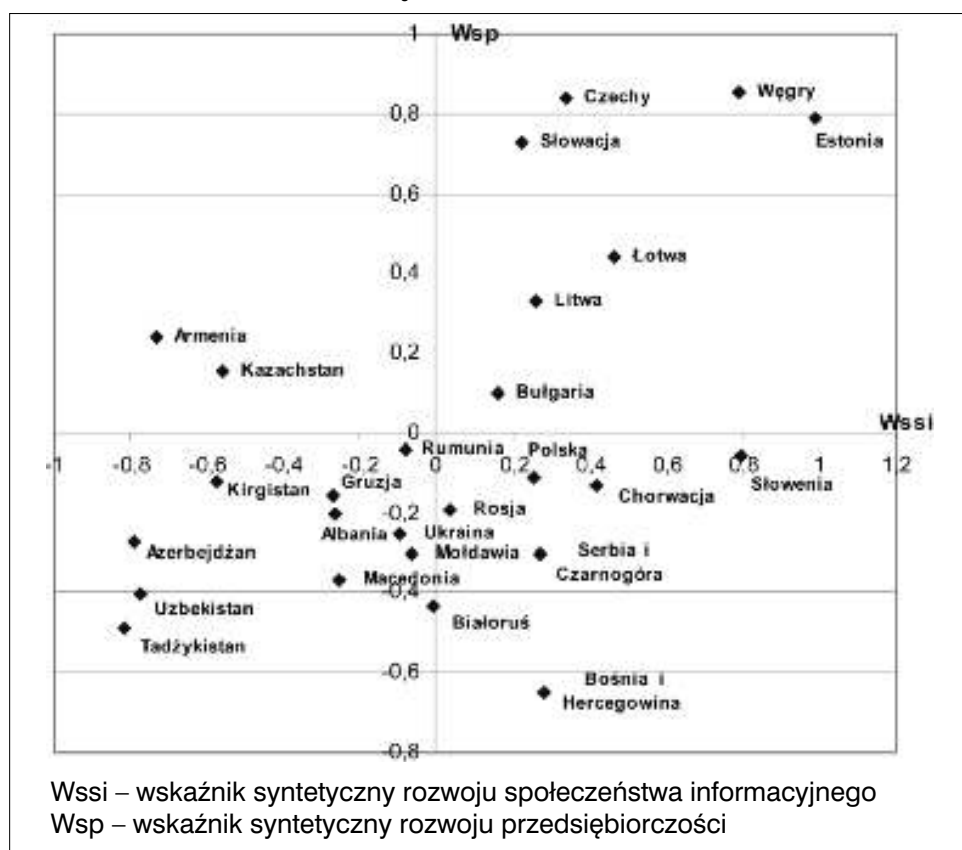
Z badań wynika, że w poziomie rozwoju przedsiębiorczości w krajach postsocjalistycznych Europy i byłego ZSRR występują duże dysproporcje. W krajach, które znalazły się na szczycie uporządkowania liniowego (grupy 1 i 2), w zasadzie postęp reform administracyjnych jest skorelowany z rozwojem rynku pracy i przekłada się na wymierny aspekt gospodarczy w postaci PKB, otwartości na BIZ i handlu międzynarodowego.

W pozostałych krajach (grupy 3, 4 i 5) dopasowanie omawianych sfer uwarunkowań rozwoju przedsiębiorczości jest znacznie mniejsze. Na przykład Słowenia wykazywała w 2005 r. najwyższy poziom PKB/1 mieszk.; jednocześnie cechowały ją wysoka sztywność rynku pracy i bardzo długi czas sądowego rozwiązywania sporów gospodarczych. Tadżykistan, z najniższym w badanej grupie państw PKB/1 mieszk. i największą liczbą dokumentów wymaganych do rozstrzygnięcia sporu, zapewniał dość szybkie zarejestrowanie własności. Zaprezentowane dane zatem tylko częściowo potwierdzają – wynikającą z doświadczeń światowych – prawidłowość, że wysokość administracyjnych barier wejścia na rynek jest w dużej mierze odwrotną funkcją osiągniętego poziomu rozwoju gospodarczego.

Wnioski

W niniejszym opracowaniu przyjęto, że istnieje ścisły związek pomiędzy poziomem rozwoju społeczeństwa informacyjnego a poziomem rozwoju przedsiębiorczości w krajach transformujących się. Weryfikacji tego założenia dokonano, opierając się na miarach korelacji. Współczynniki korelacji liniowej Pearsona i korelacji rang Spearmana osiągnęły wartość $R = 0,550$. Oznacza to, że między badanymi wskaźnikami zachodzi dodatnia zależność korelacyjna, przy czym więź jest umiarkowana. Graficzny obraz zależności analizowanych wskaźników przedstawia ryc. 5.

Ryc. 5. Poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego a poziom rozwoju przedsiębiorczości w krajach transformujących się – według W_s Perkala (2005)



Prawa górna i lewa dolna ćwiartka wykresu pokazują kraje, w których wskaźniki syntetyczne rozwoju społeczeństwa informacyjnego i przedsiębiorczości przyjmują podobne wartości względem średniej. Na Węgrzech i w Estonii występuje najwyższa zbieżność poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego i przedsiębiorczości. Taka silna zbieżność występuje także w Uzbekistanie i Tadżykistanie, przy czym w wypadku tych państw można mówić o niskim poziomie rozwoju badanych zjawisk. Górna lewa ćwiartka i dolna prawa ćwiartka wykresu

ukazują jednostki odstające. W Armenii i Kazachstanie poziom rozwoju przedsiębiorczości przewyższa poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego, ponieważ podstawą rozwoju gospodarczego tych krajów są surowce atrakcyjne na światowym rynku. Wprowadzenie do obrotu międzynarodowego ropy naftowej wymagało zaangażowania znacznych zewnętrznych nakładów inwestycyjnych, zarówno w wydobywanie, jak i dystrybucję. W tym niestabilnym regionie przyciągnięcie inwestycji wymagało przyspieszenia procesów prywatyzacyjnych i stworzenia warunków zachęcających do prowadzenia biznesu, m.in. przez wyeliminowanie administracyjnych barier prowadzenia działalności gospodarczej. Kazachstan, ale także Azerbejdżan, to przykłady sukcesu transformacji gospodarczej, który wyraził się wyraźną poprawą sytuacji na rynku pracy oraz wysokim tempem wzrostu gospodarczego. Jak wynika z danych obrazujących poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego, te kraje bazowały na czynnikach wzrostu typowych dla industrialnej fazy rozwoju społeczno-gospodarczego. Rola informacji i zaawansowanych technologii w tworzeniu dochodów nie odgrywa w nich znaczącej roli, m.in. z powodu relatywnie wysokich kosztów dostępu do ICT (zwłaszcza w Azerbejdżanie).

Bośnia i Hercegowina oraz Słowenia to najbardziej odstające jednostki w prawej dolnej ćwiartce. W tych krajach poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego przewyższa poziom rozwoju przedsiębiorczości. Dystans pomiędzy przyjętymi wskaźnikami w tych państwach jest podobny, chociaż ma odwrotny kierunek. W Słowenii, która w klasyfikacji liniowej poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego znalazła się na 2. miejscu, rozwój ITC i ich wykorzystanie gospodarcze znacznie przewyższają poziom rozwoju przedsiębiorczości, który kształtował się nieco poniżej średniej dla badanego obszaru. Jak wynika z badań, w Słowenii poważną przeszkodą w rozwoju przedsiębiorczości są bariery administracyjne. W Bośni i Hercegowinie poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego kształtował się nieco powyżej średniej na badanym obszarze (przy czym ten kraj odznaczał się najwyższym wskaźnikiem międzynarodowych rozmów telefonicznych w min./osobę), ale przedsiębiorczość została najniżej oceniona w badanej grupie państw. Zdecydowały o tym przede wszystkim niekorzystna sytuacja na rynku pracy (najwyższa na badanym obszarze w 2005 r. stopa bezrobocia) oraz bariery administracyjne prowadzenia działalności gospodarczej. W Bośni i Hercegowinie zarejestrowanie własności w 2005 r. trwało 3-krotnie dłużej niż przeciętnie w całym badanym zbiorze państw, ale kraj ten cechował stosunkowo korzystny rozkład dochodów. Współczynnik Giniego w 2005 r. wyniósł 26; był to poziom zbliżony do poziomu w Czechach i na Węgrzech, zajmujących pierwsze miejsce pod względem poziomu rozwoju przedsiębiorczości.

Zakładając, że przedsiębiorczość jest niezbędnym warunkiem innowacyjnego rozwoju gospodarki w drodze do kształtowania mechanizmów gospodarki rynkowej, należy zauważyć, że w badanej grupie państw szanse dogonienia jednostek wiodących mają Słowenia i Chorwacja oraz Kazachstan i Armenia. Trudno jednoznacznie stwierdzić, które z tych państw mają do pokonania mniejszy dystans i jaką drogę rozwoju powinny wybrać, aby osiągnąć równomierność rozwoju omawianych obszarów życia społeczno-gospodarczego. To bardzo ważne, aby modernizacja społeczno-gospodarcza realizowała się we wszystkich obszarach, przy czym wydaje się, że większe zagrożenie wykluczenia państw z „globalnej wioski” stwarza niski poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego niż niski poziom przedsiębiorczości. Zarówno budowa „ducha przedsiębiorczości” w społeczeństwie, jak i budowa społeczeństwa informacyjnego to procesy długofalowe. Wydaje się jednak, że większe ryzyko, ale jednocześnie większe prawdopodobieństwo przyspieszonego wzrostu gospodarczego i szanse lepszego bytu społecznego w krajach transformujących się stwarza budowa społeczeństwa informacyjnego, co wymaga znacznych nakładów inwestycyjnych i doskonałego zrozumienia istoty wirtualnego świata oraz jego mechanizmów.

Literatura

1. Bell D., 1973, *The coming of Post-Industrial Society*, Basic Books, New York.
2. Brzozowski T.T., 2007, „Przedsiębiorczość” – pojęcie polisemiczne czy niewłaściwie rozumiane? *Próba systematyzacji* [w:] *Rola przedsiębiorczości w aktywizacji gospodarczej*, Z. Ziolo, T. Rachwał (red.), *Przedsiębiorczość–Edukacja* nr 3, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej IG UP, Wydawnictwo Nowa Era, Warszawa–Kraków.
3. Drucker P.F., 1992, *Innowacje i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, PWE, Warszawa.
4. Dziuba D.T., 1998a, *Analiza możliwości wyodrębniania i diagnozowania sektora informacyjnego w gospodarce Polski*, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
5. Dziuba D.T., 1998b, *Wirtualizacja działalności gospodarczej w oparciu o sieć Internet – w stronę gospodarki usieciowionej*, Wyd. Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
6. Dziuba D.T., 2000, *Gospodarki nasycone wiedzą i informacją*, Wyd. „Nowy Dziennik”, Warszawa.
7. Kasprzak T., 2000, *Ewolucja przedsiębiorstw ery informacji*, Wyd. Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
8. *Modele informacyjne procesów gospodarczych*, 1997, T. Kasprzak (red.), Wyd. Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
9. *Nowa Europa. Raport z Transformacji*, 2006, pr. zbior. pod kier. D.K. Rosatiego, Fundacja Instytut Studiów Wschodnich, Warszawa.
10. Nowak J.S., 2005, *Spółeczeństwo informacyjne – geneza i definicje* [w:] J.S. Nowak, G. Bliźniak (red.), *Spółeczeństwo informacyjne*, PTI – Oddział Górnośląski, Katowice .
11. Nowak M., Musiał H., 2005, *Rola i znaczenie przedsiębiorczości w rozwoju przedsięwzięć gospodarczych* [w:] *Teoretyczne aspekty gospodarowania*, D. Kopycińska (red.), Katedra Mikroekonomii US, Szczecin.
12. Oleński J., 1997, *Standardy informacyjne w gospodarce*, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
13. Oleński J., 1999, *Procesy i systemy informacyjne w środowisku wirtualnym*, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
14. Oleński J., 2001, *Ekonomika informacji – podstawy*, PWE, Warszawa.
15. *Przedsiębiorczość na obszarach wiejskich. W stronę wsi wielofunkcyjnej*, 1993, K. Duczkowska-Małysz (red.), PAN, IRWiR, Warszawa.
16. Sienkiewicz P., 2002, *Teoria rozwoju społeczeństwa informacyjnego*, [w:] *Polskie doświadczenia w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego. Dylematy cywilizacyjno-kulturowe*, L.H. Haber (red.), Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne AGH, Kraków.
17. Sudoł S., 1999, *Przedsiębiorstwo. Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń
18. Sztucki T., 1998, *Encyklopedia marketingu*, Warszawa.

Development of Information Society and Entrepreneurship in the Transforming Countries

The paper aims to present the advancement of economic changes in the post-socialist states in Europe and in the former USSR in 2005, as the basis for the development of the information society and the entrepreneurship. The study was based on 30 variables and the synthetic indicator of Perkal. The research on the relation between the business activities enabled the author to delimit the groups of similar countries. This was followed by the analysis within and between the groups. The main assumption of this research was the existence of a close interrelation between the level of the development of the information society and the level of the development of entrepreneurship in the transforming countries. The verification of this assumption was based on the measurements of the correlation.