

Agnieszka Kołodziejczyk

Centrum Innowacji ProLearning
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Zbigniew Antczak

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

GRUPOWA INTELIGENCJA EMOCJONALNA ZESPOŁÓW WIRTUALNO-SIECIOWYCH (RAPORT Z BADAŃ SONDAŻOWYCH)

Streszczenie: Autorzy prezentują metodę badania i mierzenia grupowej inteligencji emocjonalnej (GIE). Wartość dodana w kapitale intelektualnym powstaje m.in. przez synergiczny wpływ GIE kapitału ludzkiego na funkcjonowanie zespołu projektowo-zadaniowego. Rola menedżera w wykorzystaniu wirtualnego zarządzania ma zmodyfikowaną postać: koordynacji, przewodzenia, tworzenia kultury zespołu, zbioru informacji zwrotnych, łączenia podmiotów o różnych kwalifikacjach i specjalizacjach w jedną wirtualną komórkę osiągającą wspólny cel. Mierzenie GIE pozwala zarówno na sprawniejsze wirtualne zarządzanie, funkcjonowanie przedsiębiorstw w nowatorski sposób, jak i na rzetelne podanie wartości GIE, istotnej zmiennej kapitału ludzkiego, w procedurach raportowania kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa (funkcjonujących w społeczeństwach wiedzy)

1. Wstęp

Zmodyfikowane role menedżerów, spowolnienie gospodarcze, dostosowanie działań do wszechogarniającej informatyzacji, zarządzanie na odległość pracownikami, kooperantami, czy partnerami biznesowymi przy użyciu nowoczesnej technologii – stawiają przedsiębiorstwa przed nowymi wyzwaniami [Kołodziejczyk 2009, s. 538]. Zespoły wirtualno-sieciowe pojawiły się wraz z nowoczesnymi stylami zarządzania i ze stosowanymi technologiami (np. teleinformatyką, telekomunikacją, wirtualizacją, strukturami sieciowymi itd.). Zespoły wirtualne cechują się tym, że: nie są formalnym elementem w statycznej strukturze organizacyjnej, realizują zadania przekraczające istniejące podziały organizacyjne, składają się ze specjalistów i/lub kierowników, działają okresowo, stale lub w zależności od sytuacji, ponoszą odpowiedzialność w ramach wyznaczonych celów, uzupełniają istniejącą strukturę organizacyjną, lecz jej nie zastępują, członkowie zespołów wirtualnych mają zawsze określone stanowisko w jakiejś formalnej jednostce organizacyjnej [Perechuda 1999, s. 93]. Zespoły wirtualne najczęściej są powoływane do wyznaczonego projektu,

który ma określony czas trwania. Ze względu na różne specjalizacje i poziom kompetencji członków zespołu po osiągnięciu celu przestaje on funkcjonować, a członkowie zostają przydzieleni do innych zadań i nowych zespołów wirtualnych [Kołodziejczyk 2008, s. 230].

Prezentowany artykuł przedstawia pierwsze wyniki badań i ich interpretacje bez szczegółowej analizy statystyczno-matematycznej, której jeszcze nie zdążono przeprowadzić.

Z badań Cz. Sikorskiego wynika, że w obecnych warunkach organizacyjnych wraz z pojawieniem się organizacji sieciowych i wirtualnych¹ menedżer pełni funkcję brokera, **wirtualnego koordynatora**. Przede wszystkim polega to na uruchomieniu i wykorzystaniu potencjału podległych mu pracowników, stawianiu im bardziej problemów do rozwiązania niż celów, dyskusowaniu o sposobie działania, a nie na narzucaniu ich, dzieleniu się informacjami, a nie zachowywaniu ich dla siebie [Sikorski 2006, s. 8]. Według C. Gartona i K. Wegryna menedżer wirtualny jest osobą, która jest odpowiedzialna za każdego z członków zespołu, zadanie lub projekt w różnych lokalizacjach. Zarządzanie relacjami i projektami na odległość definiuje menedżera jako „wirtualnego”, jako cybermenedżera. Jednocześnie menedżer wirtualny jest odpowiedzialny za budowanie efektywnego i funkcjonalnego zespołu pracowników (**zespołu wirtualnego**) i za zarządzanie nim, bez względu na to, gdzie pracownicy się znajdują i dla której organizacji pracują [Garton, Wegrzyn 2006, s. 20].

2. Zagadnienie inteligencji emocjonalnej (IE) oraz modelu osobowości w zarządzaniu zespołem wirtualno-sieciowym

Na potrzeby rozpoczętych badań przyjęto zakres znaczeniowy **inteligencji emocjonalnej** (IE) podawany przez P. Saloveya, który rozumie ją jako umiejętności: a) właściwej percepcji, oceny i wyrażania emocji; b) dostępu do uczuć, zdolności ich generowania w momentach, gdy mogą wspomóc myślenie; c) rozumienia emocji i zrozumienia wiedzy emocjonalnej; d) regulowania emocji tak, by wspomóc rozwój emocjonalny i intelektualny [Salovey, Sluyter 1999, s. 34]. Pewna zbieżność pojęciowa występuje u Saloveya także w odniesieniu do kompetencji/kwalifikacji, który najczęściej formułuje je jako umiejętności. Do pomiaru **osobowości** przyjęto pięcioczynnikowy model osobowości według inwentarza NEO-PI-R autorstwa P.T. Costy, Jr i R.R. McCrae'a zaadaptowany do polskiej wersji i umożliwiający pokazanie pięciu czynników osobowości oraz sześciu składników w obrębie każdego z nich. Od 1992 r., a więc od daty jego opublikowania, inwentarz był używany w wielu badaniach, których wyniki wykorzystano w licznych publikacjach.

Dążenie do zwiększenia efektywności pracy zespołowej skłania badaczy do eksploracji zagadnienia wpływu inteligencji emocjonalnej na funkcjonowanie grupy.

¹ **Organizacja wirtualna, sieciowa** – zob.: [Antczak 2005, s. 83-95; Niemczyk 2006, s. 24-34; Perechuda 2005, s. 55-57].

W kontekście zarządzania grupą projektowo-zadaniową we współczesnych warunkach globalno-sieciowych powstaje wiele bardziej szczegółowych pytań, np. jakimi umiejętnościami powinien się cechować menedżer funkcjonujący w wirtualno-sieciowych uwarunkowaniach, czy jego indywidualna inteligencja emocjonalna (IIE) ma wpływ na koordynowany zespół (grupową inteligencję emocjonalną, GIE), czy zbadane cechy/umiejętności osobowe są skorelowane z inteligencją emocjonalną itd. Artykuł oparty na wstępnych badaniach sondażowych oraz literaturze problemu jest próbą zarysowania możliwych rozwiązań wspomnianych zagadnień.

3. Założenia teoretyczno-metodyczne i sposób pomiaru grupowej inteligencji emocjonalnej (GIE) oraz osobowości

Do badań wytypowano (dobór celowy) grupę małych przedsiębiorstw ze sfery informatyczno-usługowej zawierającej w swojej przestrzeni organizacyjnej struktury sieciowo-wirtualne (zespoły projektowo-zadaniowe) mających swoje siedziby przede wszystkim na Dolnym Śląsku.

Za teoretyczno-modelowy punkt wyjścia przyjęto ciekawą próbę skonstruowania pojęcia grupowej inteligencji emocjonalnej (GIE) na bazie inteligencji emocjonalnej indywidualnej (IIE; rozumianej zgodnie z definicją, jaką podają P. Salovey, H. Gardner i J.D. Mayer), którą podjął S. Côté (zob. tab. 1) [Côté 2007, s. 317-344]. Dodatkowo uzyskane wyniki są porównywane z osiągniętymi wynikami inwentarza osobowości NEO-PI-R.

Tabela 1. Macierz modeli/pomiaru grupowej inteligencji emocjonalnej (GIE) według S. Côté

Model addytywny	Model najwyższego wyniku
Model najniższego wyniku	Model rozproszony

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Côté 2007, s. 317-344].

S. Côté – w zależności od wyników funkcjonowania zespołu zadaniowego – przyjął możliwość mierzenia, a następnie interpretowania uzyskanych wyników jako modeli grupowej inteligencji emocjonalnej (GIE) według wzorca:

- **addytywnego** (*Additive and Direct Consensus Composition Model*), gdy inteligencja emocjonalna na poziomie grupowym jest równa sumie indywidualnych inteligencji poszczególnych członków grupy;
- **najwyższego wyniku** (*Maximum-Score Composition Model*), gdy inteligencja emocjonalna na poziomie grupowym jest równa wartości najwyższego wyniku należącego do członka zespołu;
- **najniższego wyniku** (*Minimum-Score Composition Model*), gdy inteligencja emocjonalna na poziomie grupowym jest równa wartości najniższego wyniku należącego do któregoś z członków grupy;

- **rozproszonego** (*Dispersion Composition Model*), w którym inteligencja emocjonalna na poziomie grupowym jest określona przez wariancję wyników indywidualnych w grupie.

Założenie badań zawiera przesłankę, że testy wykażą, iż istotnym elementem warunkującym funkcjonowanie zespołu wirtualnego jest występowanie określonych cech/predyspozycji menedżerów i członków zespołów (m.in. wyższe wyniki w badaniu inteligencji emocjonalnej skorelowane z wynikami testu osobowości). Uzyskane rezultaty są konfrontowane z danymi ekonomicznymi osiąganymi przez organizację. Jeśli (i to pomimo spowolnienia gospodarczego) przedsiębiorstwo dynamicznie się rozwija – należy wnioskować, że istotna zmienna, jaką jest GIE, synergicznie wpłynęła na ten fakt (zaistniała korelacja pozytywna).

Sondaż próbny polegał na zbadaniu w III kwartale 2009 r. w Neurosoftcie, małym przedsiębiorstwie informatyczno-usługowym z siedzibą we Wrocławiu, jego top managementu (wiceprezesa), koordynatora projektów oraz członków wirtualnego zespołu projektowo-zadaniowego (2 osoby). Grupę tę przebadano – za pomocą testu H. Weisingera – inwentarzem osobowości NEO-PI-R i kwestionariuszem inteligencji emocjonalnej PKIE. Inwentarz osobowości bada 5 obszarów: neurotyczność, ekstrawertyzm, otwartość na doświadczenia, ugodowość oraz sumienność. Z badanymi (z wiceprezesem i dwoma członkami zespołu wykonawczego) przeprowadzono wywiady pogłębione. Interpretację wyników konsultowano z obserwatorem uczestniczącym. Zebrano dane o kondycji ekonomicznej organizacji, tempie rozwoju i jego aktualnych kierunkach.

4. Ogólna charakterystyka przedsiębiorstwa Neurosoft

Neurosoft powstał w listopadzie 1992 r. jako sp. z o.o., *joint venture* z udziałem kapitału zagranicznego. Według wizji jej twórców w niedalekiej przyszłości system komputerowy wyposażony w technologie Neurosoftu będzie, dzięki oprogramowania ułatwiającego człowiekowi pracę z komputerem, partnerem (a nie narzędziem) użytkownika. Nazwa pochodzi od technologii sztucznych sieci neuronowych stosowanych w produktach firmy, m.in. w module rozpoznawania pisma (OCR), w procesie rozpoznawania mowy itp. Neurosoft od II połowy 2008 r. (mimo spowolnienia gospodarczego) odnotował istotne zwiększenie dynamiki przychodów (w porównaniu z latami poprzednimi). Pod względem liczby osób zatrudnionych (lub współpracujących) nastąpił istotny wzrost (o ponad 30%).

Dorobek intelektualny, tj. wyniki badań naukowych i umiejętność ich stosowania w praktyce – stanowią najważniejszy kapitał przedsiębiorstwa. Jest on nierozdzielnie związany z ludźmi pracującymi w Neurosoftcie. W większości są to absolwenci dwóch wrocławskich uczelni: Politechniki Wrocławskiej i Uniwersytetu Wrocławskiego. Zapleczem Neurosoftu są współpracownicy, przede wszystkim pracownicy naukowcy obu tych uczelni. Organizacja jest więc swoistą spółką *spin-off* obu uczelni, z tą jednak różnicą, że opracowywane technologie są w całości własnością Neurosoftu [www.neurosoft.pl].

Według wiceprezesa Neurosoftu formę współpracy wirtualnej stosowano od początku. „Z nowymi współpracownikami stosujemy metodę mieszaną: praca w pełni zdalna plus spotkania podsumowujące. Ze stałymi pracownikami możemy pracować w pełni zdalnie, a ewentualne spotkania są wymuszane przez kolejne fazy realizacji projektu”; praca w elastycznej formie ma jeszcze dodatkowy aspekt, na który zwrócił uwagę jeden z nowych pracowników: „Był to też sposób na sprawdzenie naszej chęci do pracy, czy potrafimy się zmobilizować, pracować sami w domu bez nadzoru, ile jesteśmy w stanie dać z siebie firmie” (wywiad pogłębiony z wiceprezesem Neurosoftu przeprowadzony 25.08.2009 r.).

Na bazie technologii dysponowanej przez firmę powstały unikatowe w swej jakości produkty; najważniejsze z nich to: **Gram** (moduł do analizy morfoskładniowej polskich tekstów), **Neurosoft BIP** (format graficznego zapisu dokumentu przeznaczony szczególnie do publikacji dokumentów jedno- i wielostronicowych, np. książek, czasopism w Internecie), **SynTalk** (syntezer mowy), **NeuroCar** (system rozpoznający tablice rejestracyjne pojazdów; razem z innym programem chroni nawierzchnie dróg m.in. we Wrocławiu, gdzie w wyznaczonych punktach służy do dynamicznego ważenia pojazdów i – poprzez rozpoznawanie tablic rejestracyjnych – przypisywanie im stwierdzonej wagi), **NeuroScope** (semantyczna wyszukiwarka) i **NeuroNorm** (cyfrowa biblioteka norm uwzględniająca DRM). Usługi to przede wszystkim dygitalizacja dokumentów oraz tworzenie systemów dedykowanych.

5. Interpretacja wyników badań sondażowych

5.1. Na poziomie indywidualnym

Wyniki badań przeprowadzonych na poziomie indywidualnym i dotyczących porównania dwóch zastosowanych narzędzi badawczych: pomiaru IIE oraz cech/predyspozycji, przedstawiono w tab. 2.

Tabela 2. Porównanie dwóch zastosowanych narzędzi badawczych pomiaru IIE oraz cech/predyspozycji – wyniki badań

	Indywidualna inteligencja emocjonalna (IIE)	Osobowość
1	2	3
Menedżer	jest zorientowany zadaniowo, zachowuje wzmoczoną kontrolę nad emocjami (ich ujawnianiem), ma pewne problemy z odczytywaniem emocji innych osób, stara się utrzymywać dystans wobec współpracowników (tzw. ochładzanie relacji), co m.in. pozwala mu na unikanie konfliktów wewnętrznych przy podejmowaniu trudnych decyzji,	neurotyczność: jest stabilny emocjonalnie, przystosowany, zrównoważony ekstrawertyczność: zaangażowany w kontakty interpersonalne, towarzyski, ma wysoki poziom energii, należy go zaliczyć do ekstrawertyków, asertywny, stymulujący sytuację i mający pogodne usposobienie otwartość na doświadczenia: otwarty na doświadczenia, ciekawy świata, znajduje przyjemność w wymyślaniu rzeczy nowych, bardziej intensywnie doświadcza emocji

1	2	3
	<p>jest otwarty na rzeczywistość organizacyjną oraz na otoczenie, przejawia gotowość do ryzyka i podejmowania odpowiedzialności za jego skutki, dba o proces komunikowania wewnątrz organizacji i z otoczeniem, dąży do zapewnienia sobie swobody decyzyjnej</p>	<p>ugodowość: darzy inne osoby życzliwością, gotowy do pomagania innym, wierzy, że jeśli będzie sam w potrzebie, to też uzyska pomoc sumienność: ma określone cele, silną wolę i dużą determinację do ich osiągnięcia, co jest pozytywnie skorelowane z osiągnięciami w nauce i pracy zawodowej, jest skrupulatny, obowiązkowy, punktualny, rzetelny, zdyscyplinowany, pracowity</p>
Koordynator	<p>cechuje się wysokimi zdolnościami do wyrażania i wykorzystywania własnych emocji zarówno w działaniu, jak i w rozumieniu i rozpoznawaniu emocji u innych osób oraz zdolnościami do rozumienia i uświadamiania sobie własnych emocji, ma słabszą zdolność do kontrolowania (także poznawczego) własnych emocji, z zespołem projektowo-zadaniowym ma dobry kontakt i jest autorytetem emocjonalnym dla jego członków</p>	<p>neurotyczność: umiarkowanie stabilny emocjonalnie ekstrawersja: umiarkowany poziom w zaangażowaniu w kontakty interpersonalne, umiarkowanie uspołeczniony i towarzyski otwartość na doświadczenia: otwarty na doświadczenia, ciekawy świata, poszukuje nowych doświadczeń i doznań ugodowość: darzy inne osoby życzliwością i jest gotowy do pomagania innym, wierzy, że gdy sam będzie w potrzebie, także uzyska pomoc sumienność: ma określone cele, silną wolę, dużą determinację do ich osiągnięcia, co jest pozytywnie skorelowane z osiągnięciami w nauce i pracy zawodowej</p>
Członkowie zespołu projektowo-zadaniowego	<p>pracownicy współpracujący z Neurosoftem w swoich pracach magisterskich rozwiązywali wybrane fragmenty problemów, które opracowywała firma, później odbywały się praktyki i okresy próbne zwieńczone zatrudnieniem w Neurosoftcie (pracownicy ci byli wtedy studentami V roku); cechują się oni umiarkowanymi zdolnościami do wyrażania i wykorzystywania własnych emocji w zarówno działaniu, jak i w rozumieniu i rozpoznawaniu emocji u innych osób oraz zdolnościami do rozumienia i uświadamiania sobie własnych emocji; słabiej wypadły ich zdolności do kontrolowania (także poznawczego) własnych emocji</p>	<p>1 CZŁONEK ZESPOŁU: neurotyczność: w tendencji umiarkowanie przystosowany i stabilny emocjonalnie z przejawami nerwowości i nadmiernego emocjonowania się ekstrawertyzm: umiarkowanie zaangażowany w kontakty interpersonalne, umiarkowanie uspołeczniony i towarzyski otwartość na doświadczenia: otwarty na doświadczenia, ciekawy świata, znajduje przyjemność w wymyślaniu rzeczy nowych ugodowość: w tendencji darzy inne osoby życzliwością, jest gotowy do pomagania innym, wierzy, że gdy sam będzie w potrzebie, uzyska pomoc od innych sumienność: umiarkowana silna wola i umiarkowana determinacja w osiąganiu zamierzonych celów, z przejawami pracoholizmu, nadmiernej skrupulatności oraz dbania o porządek 2 CZŁONEK ZESPOŁU: neurotyczność: umiarkowanie przystosowany i umiarkowanie stabilny emocjonalnie z przejawami nerwowości i skłonności hipochondrycznych ekstrawertyzm: introwertyk, w tendencji odczuwa lęk przed kontaktami społecznymi, zachowuje się z rezerwą, jest raczej niezależny niż uległy, w pracy raczej systematyczny i dokładny niż powolny, raczej woli być sam otwartość na doświadczenia: otwarty na doświadczenia świata zewnętrznego i wewnętrznego, znajduje przyjemność w wymyślaniu rzeczy nowych, poszukuje nowych doświadczeń i doznań</p>

Tabela 2, cd.

1	2	3
		<p>ugodowość: darzy inne osoby życzliwością i jest gotowy do pomagania innym, wierzy, że gdy sam będzie w potrzebie, uzyska pomoc od innych</p> <p>sumiennosc: w tendencji ma umiarkowanie silną wolę i determinację, by osiągnąć określone cele, z przejawami do pracoholizmu, umiarkowanie zdyscyplinowany, umiarkowanie ambitny i obowiązkowy</p>

Źródło: opracowanie własne.

5.2. Na poziomie grupowym

Na poziomie grupowym wyniki GIE zawiera macierz przedstawiona w tab. 3. Koordynator współpracujący z zespołem projektowo-zadaniowym wykazuje wysoki poziom IE. Badani młodzi pracownicy przedsiębiorstwa Neurosoft, jako członkowie zespołu projektowo-zadaniowego, wykazują umiarkowany poziom IE. Wiceprezes przedsiębiorstwa wykazuje cechy i zachowania charakterystyczne dla menedżera kierującego organizacją. Mediana GIE jest umiarkowanie niska, co wskazuje na istnienie deficytów w relacjach interpersonalnych i możliwości ich rozwoju pod względem osiągnięcia wyższych poziomów GIE w ramach zespołu projektowo-zadaniowego w aktualnym składzie. Porównanie dwóch narzędzi badawczych: kwestionariusza inteligencji emocjonalnej PKIE wraz z testem H. Weisingera oraz inwentarza osobowości NEO-PI-R, pozwala zaproponować interpretację w kierunku zbieżności zastosowanych narzędzi. Wstępne badania sondażowe wskazują koincydencję otrzymanych wyników oraz tendencję do korelacji pozytywnej, której należy oczekiwać w dalszej, dokładniejszej matematyczno-statystycznej postaci, gdy tylko wyniki zostaną przetworzone.

Tabela 3. Macierz modeli/pomiaru grupowej inteligencji emocjonalnej (GIE) – wyniki badań

1. 1348	2. 358
3. 322	4. 209

Źródło: opracowanie własne.

Wynik badania grupowej inteligencji emocjonalnej (GIE) w wybranym przedsiębiorstwie informatyczno-usługowym interpretujemy w ten sposób, że funkcjonujący tam zespół projektowo-zadaniowy wykazuje różnice w poziomach indywidualnych inteligencji grupowej poszczególnych jego uczestników (w przyszłości należy oczekiwać podnoszenia i wyrównywania poszczególnych potencjałów) i w związku z tym jego GIE należy zaklasyfikować do modelu rozproszonego.

6. Podsumowanie

W społeczeństwie wiedzy konkurencyjność przedsiębiorstwa w zmiennej gospodarce zależy m.in. od wiedzy, kwalifikacji/kompetencji, chęci rozwoju i kreatywności pracowników, współpracowników i partnerów biznesowych. W warunkach spowolnienia gospodarczego od zasobów wiedzy i umiejętności ich wykorzystania może zależeć przetrwanie przedsiębiorstwa. Budowanie kapitału/własności intelektualnej przedsiębiorstwa staje się istotnym czynnikiem istnienia i rozwoju organizacji.

Rola menedżera przy wykorzystaniu wirtualnego zarządzania przybiera zmodyfikowaną postać: koordynacji, przewodzenia, tworzenia kultury zespołu, zbioru informacji zwrotnych, łączenia podmiotów o różnych kwalifikacjach i specjalizacjach w jedną wirtualną komórkę realizującą wspólny cel [Kołodziejczyk 2008, s. 236].

Wartość dodana w kapitale intelektualnym powstaje m.in. poprzez synergiczny wpływ grupowej inteligencji emocjonalnej kapitału ludzkiego na funkcjonowanie zespołu projektowo-zadaniowego. W coraz bardziej skomplikowanych warunkach organizacyjnych rzetelny pomiar GIE może być pomocną zmienną dla menedżerów/koordynatorów przy tworzeniu i formułowaniu postaci zespołu sieciowo-wirtualnego. Możliwość mierzenia grupowej inteligencji emocjonalnej pozwala na sprawniejsze wirtualne zarządzanie i funkcjonowanie przedsiębiorstw w nowatorski sposób. W procedurach raportowania kapitału intelektualnego przedsiębiorstw (funkcjonujących w społeczeństwach wiedzy) pozwala również w sposób rzetelny podać wartości GIE – istotnej zmiennej kapitału ludzkiego.

Literatura

- Antczak Z., *Funkcja personalna w przedsiębiorstwie w okresie transformacji gospodarczo-społecznej w Polsce*, AE, Wrocław 2005.
- Fisher K., Fisher M.D., *The Distance Manager, A Hands-On Guide To Managing Off-Site Employees and Virtual Teams*, McGraw-Hill, 2001.
- Fleming I., *The Virtual Teams*, Management Pocketbooks 2006 Alresford, U.K.
- Garton C., Wegryn K., *Managing Without Walls: Maximize Success with Virtual, Global, and Cross-Cultural Teams*, MC Press, Lewisville 2006.
- <http://www.neurosoft.pl>, 15.09.2009.
- <http://www.prolearning.pl>.
- Kołodziejczyk A., *Umiejętność wirtualnego menedżera w organizacji – studium przypadku (komunikat z badań)*, [w:] S. Witkowski, T. Listwan (red.), *Kompetencje a sukces zarządzania organizacją*, Difin, Warszawa 2008.
- Kołodziejczyk A., *Wykorzystanie wirtualnego zarządzania szansą rozwoju małych przedsiębiorstw – studium przypadku*, [w:] J. Skalik (red.), *Zmiana warunkiem sukcesu. Rozwój i zmiany w małych i średnich przedsiębiorstwach*, UE, Wrocław 2009.
- Lipnack J., Stamps J., *Virtual Teams: Reaching across Space, Time and Organizations with Technology*, John Wiley, New York 1997.
- Niemczyk J., *Wyróżniki, budowa i zachowania strategiczne układów outsourcingowych*, AE, Wrocław 2006.

Perechuda K., *Dyfuzja wiedzy w przedsiębiorstwie sieciowym*, AE, Wrocław 2005.

Perechuda K., *Metody zarządzania przedsiębiorstwem*, AE, Wrocław 1999.

Sikorski Cz., *Organizacje bez wodzów*, C.H. Beck, Warszawa 2006.

Śmieja M., Orzechowski J., *Inteligencja emocjonalna. Fakty, mity, kontrowersje*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.

Warner M., Witzel M., *Zarządzanie organizacją wirtualną*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005.

GROUP EMOTIONAL INTELLIGENCE IN VIRTUAL TEAMS (SURVEY REPORT)

Summary: The authors present a unique method of testing and measuring emotional intelligence group (GIE) and competency. The added value of intellectual capital is set up through the synergistic effect of group emotional intelligence of human capital, the functioning of the Virtual Team. Possible to measure emotional intelligence group allows for more effective virtual management and operation of virtual enterprises in innovative ways. It also allows the procedures for reporting intellectual capital companies (operating in the knowledge society and knowledge organization) in a fair state of GIE important variable of human capital (specially in virtual teams).