



## PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ W BUDOWANIU ZDOLNOŚCI KONKURENCYJNEJ PRZEDSIĘBIORSTWA. ANALIZA DANYCH ILOŚCIOWYCH – CZĘŚĆ 3

Aneta Oniszczyk-Jastrząbek

### Streszczenie

Celem części 3 artykułu jest przedstawienie koncepcji pomiaru przedsiębiorczości w oparciu o miernik potencjału przedsiębiorczości przedsiębiorstwa. Miernik pokazuje, w które składniki potencjału przedsiębiorczości podmiot inwestuje swoje środki, zwiększając ich wartość i uznając je jednocześnie za istotne z punktu widzenia zachowań przedsiębiorczych oraz zmiany pozycji konkurencyjnej.

**Słowa kluczowe:** przedsiębiorczość, potencjał przedsiębiorczości, ocena przedsiębiorczości

### Wstęp

Miernik potencjału przedsiębiorczości przedsiębiorstwa<sup>1</sup> zbudowano na podstawie składników potencjału przedsiębiorczości, które zostały wyodrębnione według przyjętego kryterium (część 1 opracowania), czyli możliwości wpływania na te składniki. Zgodnie z przyjętym kryterium potencjałem przedsiębiorczości nazwano zasoby sprzyjające zachowaniom przedsiębiorczym pracowników, na które przedsiębiorstwo ma wpływ. Uwzględnienie w mierniku innych jeszcze czynników wpływających na postawy przedsiębiorcze wymagałoby uwzględnienia w wyodrębnionych składnikach potencjału przedsiębiorczości czynników, na które przedsiębiorstwo nie ma wpływu. Przyjęcia zatem, innego kryterium podziału zasobów

<sup>1</sup> W książce pt. *Przedsiębiorczość w budowaniu zdolności konkurencyjnej przedsiębiorstwa* zaproponowany miernik nazwano syntetycznym miernikiem przedsiębiorczości przedsiębiorstwa. Dzisiaj z perspektywy czasu miernik ten Autorka nazwałaby miernikiem potencjału przedsiębiorczości. A. Oniszczyk-Jastrząbek, *Przedsiębiorczość w budowaniu zdolności konkurencyjnej przedsiębiorstwa*, Gdańsk 2013, s. 118.

oraz wprowadzenia wag dla poszczególnych grup tych czynników, ponieważ poziom ich wpływu na przedsiębiorstwo jest różny. Przy wykorzystaniu miernika potencjału przedsiębiorczości przedsiębiorstwa można byłoby dokonać pomiaru poziomu przedsiębiorczości przedsiębiorstwa uwzględniającego czynniki wewnętrzne i zewnętrzne wpływające na ten poziom, przy czym wymagałoby to przyjęcia innego kryterium podziału składników potencjału przedsiębiorczości na wewnętrzne, na które ma wpływ (majątek rzeczowy, finansowy, wartości niematerialne i prawne) oraz zewnętrzne, na które nie ma wpływu (np. polityczne, instytucjonalne, społeczne, działania konkurentów, konieczność zaspokojenia nowych potrzeb klientów oraz trendy i moda występujące w danym okresie w gospodarce).

Miernik potencjału przedsiębiorczości przedsiębiorstwa mierzy przedsiębiorczość przedsiębiorstwa jako całości przy wykorzystaniu opinii respondentów na temat potencjału przedsiębiorczości jakim dysponuje przedsiębiorstwo. Pomiar poziomu cech jakościowych nie był celem badania dlatego też nie przedstawiono metod ich pomiaru. Niezwykle trudny jest pomiar cech jakościowych. Poziom tych cech mierzy się przy wykorzystaniu kwestionariuszy ankietowych lub wywiadu. Celem badania była weryfikacja miernika przedstawiającego poziom przedsiębiorczości przedsiębiorstwa poprzez ocenę składników potencjału przedsiębiorczości nie zaś pomiar poziomu cech jakościowych.

## 1. Miernik potencjału przedsiębiorczości przedsiębiorstwa – ujęcie autorskie

Zaproponowany miernik potencjału przedsiębiorczości przedsiębiorstwa oparty jest o ocenę składników potencjału przedsiębiorczości dokonywanej w czasie ( $t$ ) rozumianym jako stan początkowy w badanym okresie oraz w późniejszym czasie, czyli ( $t+1$ ), rozumianym jako stan końcowy badanego okresu. W przeprowadzonych badaniach dla miernika potencjału przedsiębiorczości przedsiębiorstwa stanem początkowym jest rok 2010 a stanem końcowym rok 2011.

Niech  $N$  oznacza liczbę ocenionych *spp*. Oceny tej dokonujemy w czasie ( $t$ ) oraz w późniejszym czasie ( $t+1$ ). Po dokonaniu oceny wszystkich *spp* dla  $n = 1, \dots, N$  można ustalić syntetyczny miernik przedsiębiorczości przedsiębiorstwa, oznaczony symbolem  $S_{pp}(t)$ , definiowany następująco:

$$S_{pp}(t) = \frac{O_{spp}(t+1) - O_{spp}(t)}{O_{spp}(t)}$$

gdzie,

$$O_{spp}(t) \text{ określa: } O_{spp}(t) = \sum_{n=1}^N O_{spp,n}(t),$$

$$O_{spp}(t+1) \text{ określa: } O_{spp}(t+1) = \sum_{n=1}^N O_{spp,n}(t+1),$$

natomiast,

$O_{spp,n}(t)$  - oceniona wartość poszczególnych ( $n$ -tych) *spp* na początku badanego okresu, czyli w czasie  $t$  dla  $n = 1, \dots, N$  oraz

$O_{spp,n}(t+1)$  - oszacowana wartość poszczególnych ( $n$ -tych) *spp* na koniec badanego okresu, czyli w czasie  $t+1$  dla  $n = 1, \dots, N$ .

W tym miejscu należy zaznaczyć, że liczbowa wartość miernika może przyjmować wartości większe lub mniejsze od 0 i nie zamyka się ona w przedziale od -1 do 1 (to eksperymentalna wartość miernika wynikająca z przeprowadzonych badań mieści się w przedziale od -1 do 1). Jeżeli wartość miernika będzie większa od 0 to oznacza to, że przedsiębiorstwo rozwija się i podejmuje działania przedsiębiorcze. Gdy natomiast miernik osiągnie wartość 0 to oznacza, że przedsiębiorstwo nie podjęło w badanym okresie żadnych działań przedsiębiorczych i jest w fazie stagnacji. Natomiast gdy miernik jest mniejszy od 0 to oznacza, że przedsiębiorstwo jest w fazie recesji.

W tablicy 1 przedstawiono składniki potencjału przedsiębiorczości, w uśrednionej opinii badanych przedsiębiorstw w latach 2010-2011, które wpływają na podejmowane przez pracowników działania przedsiębiorcze.

**Tablica 1.** Oszacowane składniki potencjału przedsiębiorczości polskich małych i średnich przedsiębiorstw w latach 2010-2011

Składniki potencjału przedsiębiorczości ( <i>spp</i> )	Średnia	
	2010	2011
<b>Majątek rzeczowy</b>		
Grunty własne	3,79	3,85
Budynki i budowle	3,78	3,84
Urządzenia techniczne, maszyny i aparatura	3,79	3,90
Środki transportu	3,79	3,88
Pozostałe środki trwałe	3,79	3,86
Inwestycje rozpoczęte	3,77	3,87
Materiały	3,80	3,91
Produkcja w toku	3,78	3,90
Wyroby gotowe	3,74	3,92
Towary	3,84	3,89
<b>Majątek finansowy</b>		
Udziały i akcje	3,77	3,87
Inne papiery wartościowe	3,67	3,84
Udzielone pożyczki długoterminowe	3,64	3,89
Inne składniki finansowe majątku trwałego	3,76	3,83
Zaliczki na poczet inwestycji	3,82	3,87
Środki pieniężne (bank, kasa)	3,76	3,91
Należności	3,78	3,91
Papiery wartościowe krótkoterminowe	3,39	3,49
Rozliczenia międzyokresowe czynne	3,71	3,84
Należności długoterminowe	3,81	3,89
<b>Wartości niematerialne i prawne</b>		
Koszty organizacji	3,85	3,83
Koszty prac rozwojowych	3,78	3,83
Wartość przedsiębiorstwa	3,81	3,89
Zaliczki na poczet wartości niematerialnych i prawnych	3,78	3,80
Powiązania w sieci	3,84	3,90
Konfiguracja sieci	3,71	3,89
Zaufanie w stosunkach międzyludzkich	3,77	3,92
Normy w stosunkach międzyludzkich	3,71	3,87
Zobowiązania w stosunkach międzyludzkich	3,75	3,89

Identyfikacja stosunków międzyludzkich	3,72	3,83
Kapitał poznawczy	3,72	3,81
Wiedza praktyczna (doświadczenie)	3,78	3,90
Wiedza teoretyczna	3,74	3,87
Talent	3,80	3,95
Zdolność do naśladowania	3,81	3,89
Zdolność rozwiązywania problemów	3,76	3,78
Kreatywność	3,74	3,89
Zdolność do zmian	3,84	3,92
Motywacja	3,72	3,88
Skłonność do podejmowania ryzyka	3,67	3,89
Skłonność pracowników do innowacji	3,82	3,75
Skłonność do współpracy	3,75	3,80
Skuteczne prowadzenie negocjacji	3,73	3,86
Szkolenie i rozwój pracowników	3,77	3,90
Wsparcie dla inwencji twórczej pracowników	3,78	3,86
Lojalność pracowników wobec przedsiębiorstwa	3,68	3,90
Znajomość języków obcych przez pracowników	3,80	3,86
Elastyczna struktura organizacyjna	3,70	3,83
Decentralizacja decyzji	3,79	3,90
Systemy działania	3,76	3,77
Systemy informacji	3,88	3,81
Własność intelektualna	3,71	3,79
Procesy wewnętrzne	3,74	3,83
Kultura przedsiębiorstwa	3,78	3,87
Zasoby rynkowe	3,76	3,82
Powiązania z klientami	3,78	3,76
Powiązania z dostawcami	3,71	3,86
Powiązania z udziałowcami	3,79	3,80
Powiązania z partnerami aliansów strategicznych	3,83	3,91
Powiązania z innymi zainteresowanymi w otoczeniu przedsiębiorstwa	3,75	3,89
Organizacyjne uczenie się	3,77	3,82
Zamierzenia strategiczne	3,85	3,80
Cele i strategie	3,86	3,92
Procesy tworzenia strategii	3,62	3,88
Zdolność monitorowania otoczenia	3,78	3,75
Gotowość do zmian	3,75	3,74
Posiadanie własnych komórek B+R	3,81	3,81
Dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania	3,77	3,83
Ochrona środowiska	2,89	3,62

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Po podstawieniu, z powyższej tabeli, danych do wzoru wynika, że liczbowa wartość miernika potencjału przedsiębiorczości przedsiębiorstwa  $S_{pp}(t)$  dla małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2010-2011 wynosi  $(0,026)$ , co świadczy o tym, że badane przedsiębiorstwa podejmowały w tym czasie działania przedsiębiorcze<sup>2</sup>. Różnica pomiędzy

<sup>2</sup> Co wynika również z danych opublikowanych w książce: A. Oniszczyk-Jastrzębek, *op. cit.*, s. 149.

rokiem 2011 a 2010, która przyjmuje wartość dodatnią dla danego *spp* oznacza, że przedsiębiorstwo w dany składnik inwestowało, tym samym uznając go za istotny z punktu widzenia prowadzonej działalności.

Największą dodatnią wartość różnicy, pomiędzy działaniami przedsiębiorczymi podejmowanymi w roku 2011 w stosunku do roku 2010, uzyskały następujące *spp*: ochrona środowiska (0,72), udzielone pożyczki długoterminowe oraz cele i strategie (0,26), lojalność pracowników wobec przedsiębiorstwa oraz skłonność do podejmowania ryzyka (0,22), wyroby gotowe i konfiguracja sieci (0,18), inne papiery wartościowe (0,17), normy w stosunkach międzyludzkich oraz motywacja pracowników (0,16). Tym samym wymienione składniki potencjału przedsiębiorczości zostały w opinii badanych przedsiębiorstw ocenione lepiej w 2011 roku niż w roku 2010, co oznacza że w tych *spp* częściej podejmowane były działania przedsiębiorcze. Natomiast *spp*, dla których różnica pomiędzy rokiem 2011 a 2010 przyjęła wartość ujemną to: zdolność monitorowania otoczenia (-0,01) koszty organizacji, skłonność pracowników do innowacji, systemy informacji, zasoby rynkowe, procesy tworzenia strategii (-0,02), organizacyjne uczenie się (-0,04). Oznacza to, że badane przedsiębiorstwa, wymienione *spp*, oceniły gorzej w 2011 niż w roku 2010, a tym samym w badanym okresie nie podjęły działań przedsiębiorczych w tych obszarach.

Opinia badanych co do ważności kryteriów składników potencjału przedsiębiorczości, z uwagi na ich wpływ na podejmowane działania przedsiębiorcze, potwierdzona została przez uśrednione wyniki poszczególnych składników potencjału przedsiębiorczości wyodrębnionych w ramach tych kryteriów.

## 2. Miernik potencjału przedsiębiorczości przedsiębiorstwa – wyniki badań empirycznych

Dla poszczególnych grup składników potencjału przedsiębiorczości, przedstawione jako różnica pomiędzy rokiem 2001 a 2010 będące licznikiem zaproponowanego miernika, wyniki analizy głównych składowych przedstawiają się następująco:

### Majątek rzeczowy

Z tablicy 2 wynika, że dla rzeczowego majątku trwałego dwie pierwsze składowe wyjaśniają 41% całkowitej zmienności przy zastosowaniu kryterium Keisera do redukcji danych. Przy czym składowa 3 jest wysoko skorelowana ze zmienną oznaczoną jako N-P\_3. Odrzucenie czterech pozostałych składowych związane jest z utratą informacji z danych pierwotnych ocenianych składników potencjału przedsiębiorczości na poziomie 59%. Zastosowanie rotacji Varimax (tablica 3) powoduje, że każda ze składowych jest wysoko skorelowana z inną zmienną.

**Tablica 2.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi dla rzeczowego majątku trwałego przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4	Składowa 5	Składowa 6
N-P_1	-0,267964	-0,626460	0,345841	-0,264322	-0,555869	-0,193080
N-P_2	-0,594570	0,472158	-0,297610	-0,061182	-0,108779	-0,565160
N-P_3	-0,017391	-0,407978	-0,859715	0,121066	-0,234517	0,156480
N-P_4	-0,417919	-0,452380	0,141352	0,673638	0,345037	-0,166964
N-P_5	-0,659938	0,339834	0,138317	0,213240	-0,316232	0,533281
N-P_6	-0,555361	-0,253850	-0,092061	-0,571072	0,508146	0,185266
Wartość wy-	1,344221	1,166406	0,994875	0,913650	0,853087	0,727761

jaśniająca						
Udział	0,224037	0,194401	0,165813	0,152275	0,142181	0,121293

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_1 - Grunty własne, N-P\_2 - Budynki i budowle, N-P\_3 - Urządzenia techniczne, maszyny i aparatura, N-P\_4 - Środki transportu, N-P\_5 - Pozostałe środki trwałe, N-P\_6 - Inwestycje rozpoczęte.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

**Tablica 3.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi po rotacji Varimax znormalizowanej dla rzeczowego majątku trwałego przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4	Składowa 5	Składowa 6
N-P_1	-0,029099	0,053724	0,014874	0,051862	<b>0,996576</b>	0,013850
N-P_2	<b>0,991248</b>	0,055583	0,003318	0,001229	-0,029593	0,115969
N-P_3	0,003196	0,016104	<b>0,998989</b>	0,022317	0,014772	- 0,032171
N-P_4	0,001274	0,044487	0,022483	<b>0,996500</b>	0,051875	0,042546
N-P_5	0,116090	0,038120	-0,032970	0,043270	0,014138	<b>0,990914</b>
N-P_6	0,054982	<b>0,995181</b>	0,016286	0,044665	0,053957	0,037699
Wartość wyjaśniająca	0,999932	1,000052	1,000069	1,000069	1,000060	0,999818
Udział	0,166655	0,166675	0,166678	0,166678	0,166677	0,166636

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_1 - Grunty własne, N-P\_2 - Budynki i budowle, N-P\_3 - Urządzenia techniczne, maszyny i aparatura, N-P\_4 - Środki transportu, N-P\_5 - Pozostałe środki trwałe, N-P\_6 - Inwestycje rozpoczęte.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

Dla rzeczowego majątku obrotowego składowa 1 i 2 wyjaśniają łącznie 58% całkowitej zmienności. Składowa 2 i 3 są wysoko skorelowane ze zmiennymi N-P\_10 oraz N-P\_9. Składowa 1, która posiada największą wartość wyjaśniającą i składowa 4 nie są wysoko skorelowane z żadnymi zmiennymi (tablica 4). Zastosowanie rotacji Varimax dla rzeczowego majątku obrotowego (tablica 5), powoduje że każda składowa jest wysoko skorelowana z jedną ze zmiennych.

**Tablica 4.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi dla rzeczowego majątku obrotowego przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4
N-P_7	-0,674968	0,194217	0,530685	-0,474417
N-P_8	-0,577161	-0,553408	0,211050	0,562212
N-P_9	-0,640513	-0,035309	<b>-0,743670</b>	-0,188284
N-P_10	-0,248727	<b>0,848045</b>	-0,014775	0,467692
Wartość wyjaśniająca	1,260818	1,064408	0,879433	0,795341
Udział	0,315205	0,266102	0,219858	0,198835

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_7 - Materiały, N-P\_8 – Produkcja w toku, N-P\_9 – Wyroby gotowe, N-P\_10 – Towary.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

**Tablica 5.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi po rotacji Varimax znormalizowanej dla **rzeczowego majątku obrotowego** przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4
N-P_7	0,994960	0,052212	0,057786	0,063165
N-P_8	0,063072	-0,035649	0,062174	0,995432
N-P_9	0,057597	0,025901	0,996073	0,062056
N-P_10	0,051781	0,997698	0,025771	-0,035398
Wartość wyjaśniająca	0,999922	1,000069	1,000030	0,999979
Udział	0,249980	0,250017	0,250007	0,249995

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_7 - Materiały, N-P\_8 – Produkcja w toku, N-P\_3 – Wyroby gotowe, N-P\_4 – Towary.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

### Majątek finansowy

Z tablicy 6 wynika, że dwie pierwsze składowe wyjaśniają 45% całkowitej zmienności. Zatem odrzucenie trzech pozostałych składowych spowoduje utratę informacji na poziomie 55%. Składowa 2 jest wysoko skorelowana ze zmienną N-P\_12 oznaczoną jako inne papiery wartościowe, Składowa 3 jest skorelowana ze zmienną N-P\_11 oznaczoną jako udziały i akcje, natomiast składowa 4 skorelowana jest ze zmienną N-P\_14 oznaczoną jako inne składniki finansowe majątku trwałego. Składowe 2 i 5 nie są wysoko skorelowane z żadną ze zmiennych. W wyniku zastosowania rotacji każda ze składowych jest wysoko skorelowana z jedną ze zmiennych (tablica 7).

**Tablica 6.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi dla **finansowego majątku trwałego** przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4	Składowa 5
N-P_11	-0,314853	0,293966	<b>-0,810523</b>	0,318933	0,236192
N-P_12	-0,156940	<b>0,838727</b>	0,047535	-0,397205	-0,334478
N-P_13	-0,697309	-0,061656	0,223846	-0,413305	0,537616
N-P_14	-0,427546	0,254732	0,504237	<b>0,704368</b>	-0,043893
N-P_15	-0,655207	-0,442764	-0,189160	-0,077881	-0,576903
Wartość wyjaśniająca	1,222094	1,054608	0,999350	0,932511	0,791436
Udział	0,244419	0,210922	0,199870	0,186502	0,158287

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_11 – Udziały i akcje, N-P\_12 – Inne papiery wartościowe, N-P\_13 – Udzielone pożyczki długoterminowe, N-P\_14 – Inne składniki finansowe majątku trwałego, N-P\_15 – Zaliczki na poczet inwestycji.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

**Tablica 7.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi po rotacji Varimax znormalizowanej dla **finansowego majątku trwałego** przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4	Składowa 5
N-P_11	0,005674	0,026240	<b>0,999032</b>	0,006842	0,034164
N-P_12	0,027006	<b>0,998693</b>	0,026266	0,019502	-0,028506
N-P_13	<b>0,995442</b>	0,027285	0,005719	0,039501	0,082209

N-P_14	0,039111	0,019494	0,006846	0,998826	0,019732
N-P_15	0,082220	-0,028804	0,034536	0,019919	0,995400
Wartość wyjaśniająca	0,999956	1,000030	1,000028	1,000038	0,999948
Udział	0,199991	0,200006	0,200006	0,200008	0,199990

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_11 – Udziały i akcje, N-P\_12 – Inne papiery wartościowe, N-P\_13 – Udzielone pożyczki długoterminowe, N-P\_14 – Inne składniki finansowe majątku trwałego, N-P\_15 – Zaliczki na poczet inwestycji.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

Podobnie jak dla innych grup zmiennych, tak i w przypadku finansowego majątku obrotowego, dwie pierwsze składowe spełniają kryterium redukcji danych wyjaśniając łącznie 54% całkowitej zmienności (tablica 8). Składowa 1 i 4 skorelowane są z tą samą zmienną N-P\_17 oznaczoną jako należności. Składowa 2 skorelowana jest ze zmienną N-P\_18 a składowa 3 ze zmienną N-P\_16, oznaczonymi odpowiednio jako papiery wartościowe krótkoterminowe oraz środki pieniężne. Po zastosowaniu rotacji (tablica 9), każda ze składowych skorelowana jest z inną zmienną.

**Tablica 8.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi dla finansowego majątku obrotowego przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4
N-P_16	0,546875	0,205159	0,738395	0,337062
N-P_17	0,708419	-0,060643	-0,057109	-0,700860
N-P_18	-0,096822	-0,942524	0,318797	-0,025361
N-P_19	0,605550	-0,265036	-0,549064	0,511462
Wartość wyjaśniająca	1,176994	1,004363	0,951592	0,867052
Udział	0,294248	0,251091	0,237898	0,216763

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_16 – Środki pieniężne, N-P\_17 – Należności, N-P\_18 – Papiery wartościowe krótkoterminowe, N-P\_19 – Rozliczenia międzyokresowe czynne.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

**Tablica 9.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi po rotacji Varimax znormalizowanej dla finansowego majątku obrotowego przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4
N-P_16	0,020510	-0,009641	0,998607	0,047653
N-P_17	0,058713	-0,005790	0,047864	0,997110
N-P_18	0,001844	0,999936	-0,009603	-0,005741
N-P_19	0,998072	0,001855	0,020540	0,058546
Wartość wyjaśniająca	1,000018	1,000001	1,000021	0,999960
Udział	0,250005	0,250000	0,250005	0,249990

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_16 – Środki pieniężne, N-P\_17 – Należności, N-P\_18 – Papiery wartościowe krótkoterminowe, N-P\_19 – Rozliczenia międzyokresowe czynne.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.



## Wartości niematerialne i prawne

W przypadku pozostałych wartości niematerialnych i prawnych dwie pierwsze składowe, które są skorelowane ze zmienną N-P\_21 (składowa 1) oraz N-P\_24 (składowa 2), wyjaśniają łącznie 55% całkowitej zmienności (tablica 10). Zastosowanie rotacji Varimax pokazuje, że każda ze składowych jest wysoko skorelowana z inną zmienną (tablica 11).

**Tablica 10.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi dla pozostałych wartości niematerialnych i prawnych przedstawione jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4
N-P_21	-0,755763	0,150175	-0,107851	-0,628202
N-P_22	-0,408503	-0,588017	-0,615610	0,329221
N-P_23	-0,594606	-0,161668	0,693457	0,373397
N-P_24	0,275069	-0,810118	0,288455	-0,429929
Wartość wyjaśniająca	1,167272	1,050744	0,954696	0,827289
Udział	0,291818	0,262686	0,238674	0,206822

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_21 – Koszty organizacji, N-P\_22 – Koszty prac rozwojowych, N-P\_23 – Wartość przedsiębiorstwa, N- P\_24 – Zaliczki na poczet wartości niematerialnych i prawnych.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

**Tablica 11.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi po rotacji Varimax znormalizowanej dla pozostałych wartości niematerialnych i prawnych przedstawione jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4
N-P_21	0,040320	-0,046158	0,057967	<b>0,996435</b>
N-P_22	<b>0,998801</b>	0,023345	0,015800	0,040036
N-P_23	0,015824	0,004604	<b>0,998200</b>	0,057661
N-P_24	0,023356	<b>0,998665</b>	0,004594	-0,045849
Wartość wyjaśniająca	1,000024	1,000028	1,000034	0,999913
Udział	0,250006	0,250007	0,250009	0,249978

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_21 – Koszty organizacji, N-P\_22 – Koszty prac rozwojowych, N-P\_23 – Wartość przedsiębiorstwa, N- P\_24 – Zaliczki na poczet wartości niematerialnych i prawnych.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

Z tablicy 12 wynika, że trzy pierwsze składowe wyjaśniają 53% całkowitej zmienności. Zatem odrzucenie trzech pozostałych składowych spowoduje utratę informacji na poziomie 46%. Jedynie składowa 3 jest wysoko skorelowana ze zmienną N-P\_30 oznaczoną jako identyfikacja stosunków międzyludzkich. Zastosowanie rotacji pokazuje, że każda składowa skorelowana jest z inną zmienną (tablica 13).

**Tablica 12.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi dla kapitału społecznego przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4	Składowa 5	Składowa 6	Składowa 7
N-P_25	-0,207967	0,659115	-0,300373	0,312490	0,468609	0,334109	-0,056734
N-P_26	-0,100844	0,668409	-0,343019	-0,373998	-0,465122	-0,213628	0,153454
N-P_27	-0,673299	-0,273974	-0,120824	-0,203386	0,233253	0,052231	0,598754

N-P_28	-0,543411	-0,309709	-0,375574	0,060967	-0,435247	0,433567	-0,294262
N-P_29	-0,665448	0,043895	0,151164	-0,336806	0,290199	-0,347715	-0,462430
N-P_30	-0,172112	0,296491	<b>0,782761</b>	-0,231103	-0,151429	0,437237	0,047332
N-P_31	-0,505998	0,134481	0,290885	0,672810	-0,272988	-0,321307	0,104083
Wartość wyjaśniająca	1,530525	1,160105	1,083720	0,902128	0,861449	0,763294	0,698779
Udział	0,218646	0,165729	0,154817	0,128875	0,123064	0,109042	0,099826

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_25 – Powiązania w sieci, N-P\_26 – Konfiguracja sieci, N-P\_27 – Zaufanie w stosunkach międzyludzkich, N-P\_28 – Normy w stosunkach międzyludzkich, N-P\_29 – Zobowiązania w stosunkach międzyludzkich, N-P\_30 – Identyfikacja stosunków międzyludzkich, N-P\_31 – Kapitał poznawczy.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

**Tablica 13.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi po rotacji Varimax znormalizowanej dla **kapitału społecznego** przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4	Składowa 5	Składowa 6	Składowa 7
N-P_25	0,028784	0,075060	0,003949	0,036881	<b>0,996012</b>	-0,003660	0,010445
N-P_26	0,018630	<b>0,996823</b>	-0,008776	-0,001590	0,074875	0,009806	-0,014660
N-P_27	0,126752	-0,015280	0,001132	0,050690	0,010763	0,111785	<b>0,984133</b>
N-P_28	0,057404	0,010025	0,035880	0,054070	-0,003745	<b>0,990108</b>	0,109841
N-P_29	<b>0,985968</b>	0,019290	-0,053556	0,066925	0,029649	0,058067	0,126083
N-P_30	0,051849	0,008777	<b>-0,996643</b>	0,051809	-0,003944	-0,035175	-0,001044
N-P_31	0,065580	-0,001602	-0,052367	<b>0,993098</b>	0,037202	0,053633	0,049492
Wartość wyjaśniająca	0,999659	1,000076	1,000288	1,000263	1,000054	1,000405	0,999255
Udział	0,142808	0,142868	0,142898	0,142895	0,142865	0,142915	0,142751

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_25 – Powiązania w sieci, N-P\_26 – Konfiguracja sieci, N-P\_27 – Zaufanie w stosunkach międzyludzkich, N-P\_28 – Normy w stosunkach międzyludzkich, N-P\_29 – Zobowiązania w stosunkach międzyludzkich, N-P\_30 – Identyfikacja stosunków międzyludzkich, N-P\_31 – Kapitał poznawczy.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

Z tablicy 14 wynika, że siedem pierwszych składowych wyjaśnia 60% całkowitej zmienności. Zatem odrzucenie pozostałych składowych spowoduje utratę informacji na poziomie 40%. Jednocześnie składowe te nie są wysoko skorelowane z żadną ze zmiennych. Zastosowanie rotacji (tablica 15) uporządkowuje strukturę i każda ze składowych jest wysoko skorelowana z inną zmienną.

W przypadku kapitału organizacyjnego dla dziewięciu zmiennych wartość wyjaśniająca spełnia kryterium redukcji danych Keisera. Składowe te wyjaśniają łącznie 56% całkowitej zmienności i żadna nie jest wysoko skorelowana ze zmiennymi (tablica 16). Natomiast gdy zastosujemy rotację (tablica 17) to każda ze zmiennych jest skorelowana z inną składową.

**Tablica 14.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi dla **kapitału ludzkiego** przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4	Składowa 5	Składowa 6	Składowa 7	Składowa 8	Składowa 9	Składowa 10	Składowa 11	Składowa 12	Składowa 13	Składowa 14	Składowa 15	Składowa 16
N-P_32	-0,502753	0,102244	-0,137734	-0,314202	0,205165	0,237665	-0,070127	-0,242384	0,404700	-0,271617	-0,150992	-0,290988	0,268677	-0,034399	-0,176687	0,085015
N-P_33	-0,366230	0,160427	-0,189242	-0,314971	-0,414163	0,423680	0,153344	0,085081	-0,106559	0,020873	0,406087	0,159149	-0,031670	-0,313012	-0,145336	-0,034684
N-P_34	-0,595827	-0,039072	0,183258	-0,355507	0,171346	0,048612	0,203450	0,219383	-0,017087	0,133882	-0,163385	-0,256401	-0,239460	-0,100903	0,348167	-0,250713
N-P_35	-0,301381	-0,444647	0,146729	0,309111	0,026419	-0,021737	0,188500	0,330856	-0,237947	-0,611284	0,005418	-0,054574	0,011516	-0,088996	-0,061297	0,055732
N-P_36	-0,214506	0,296957	-0,294354	0,472278	0,245625	0,003007	-0,521324	-0,059726	0,045509	-0,131327	0,224014	-0,035368	-0,077140	-0,259331	0,268845	-0,064770
N-P_37	-0,445194	-0,333466	-0,354380	-0,087064	-0,215187	-0,210333	-0,095035	-0,354733	-0,357170	-0,009042	0,030017	0,000161	0,292777	0,178626	0,088870	-0,279192
N-P_38	-0,245294	0,293634	-0,011178	0,599594	-0,314074	-0,141539	0,271653	0,205100	0,258722	0,169475	-0,012916	-0,198587	0,145957	0,018971	-0,182287	-0,263212
N-P_39	-0,256400	0,141270	0,593046	-0,055038	0,201182	-0,246261	0,204627	-0,251106	0,190152	-0,123591	0,494015	0,145009	0,074397	0,140162	0,095266	-0,052511
N-P_40	-0,405425	-0,148359	-0,332964	-0,019216	0,448876	-0,172722	0,133248	0,418133	0,016853	0,310229	0,129015	0,147178	0,305748	0,002576	0,037206	0,220836
N-P_41	-0,249698	-0,608381	0,131961	0,098436	0,136965	0,247950	-0,384851	0,077187	0,109535	0,218940	0,244188	-0,123135	-0,221926	0,197111	-0,273113	-0,093257
N-P_42	-0,418182	0,532178	0,114697	-0,070378	0,240203	0,115908	-0,224358	0,211346	-0,180044	-0,117932	-0,234332	0,357971	-0,029085	0,218059	-0,207648	-0,191765
N-P_43	-0,521412	-0,234236	0,294801	0,214415	0,066204	-0,170729	0,020312	-0,369903	-0,025229	0,213693	-0,279356	0,226006	-0,051332	-0,402772	-0,159796	0,061596
N-P_44	-0,430233	-0,206784	0,045870	-0,009488	-0,560878	-0,011676	-0,232123	0,167274	0,409219	-0,072689	-0,138903	0,279865	-0,007596	0,136038	0,261038	0,127659
N-P_45	-0,294004	0,300830	0,339247	-0,198581	-0,293336	-0,397390	-0,383295	0,161164	-0,271913	0,085769	0,069591	-0,311428	0,057062	-0,029858	-0,094488	0,235557
N-P_46	-0,489441	0,170090	-0,477044	0,054510	-0,009936	-0,279954	0,261015	-0,195076	0,002258	-0,066418	0,042603	-0,035270	-0,465848	0,210005	-0,096230	0,196127
N-P_47	-0,336269	0,156301	0,211465	0,395805	-0,034776	0,598720	0,137428	-0,187628	-0,263103	0,153746	-0,039205	-0,094482	0,094969	0,209382	0,184301	0,239158
Wartość wyjaśniająca	2,500479	1,457826	1,291777	1,273176	1,173703	1,092541	1,006260	0,947609	0,820743	0,771567	0,746443	0,641965	0,624732	0,592401	0,564722	0,494055
Udział	0,156280	0,091114	0,080736	0,079573	0,073356	0,068284	0,062891	0,059226	0,051296	0,048223	0,046653	0,040123	0,039046	0,037025	0,035295	0,030878

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_32 – Wiedza praktyczna, N-P\_33 – Wiedza teoretyczna, N-P\_34 – Talent, N-P\_35 – Zdolność do naśladowania, N-P\_36 – Zdolność rozwiązywania problemów, N-P\_37 – Kreatywność, N-P\_38 – Zdolność do zmian, N-P\_39 – Motywacja, N-P\_40 – Skłonność do podejmowania ryzyka, N-P\_41 – Skłonność pracowników do innowacji, N-P\_42 – Skłonność do współpracy, N-P\_43 – Skuteczne prowadzenie negocjacji, N-P\_44 – Szkolenie i rozwój pracowników, N-P\_45 – Wsparcie dla inwencji twórczej pracowników, N-P\_46 – Lojalność pracowników wobec przedsiębiorstwa, N-P\_47 – Znajomość języków obcych przez pracowników przedsiębiorstwa.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

**Tablica 15.** Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi po rotacji Varimax znormalizowanej dla **kapitału ludzkiego** przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4	Składowa 5	Składowa 6	Składowa 7	Składowa 8	Składowa 9	Składowa 10	Składowa 11	Składowa 12	Składowa 13	Składowa 14	Składowa 15	Składowa 16
N-P_32	0,972600	0,026861	0,043002	-0,027474	0,055890	0,036169	0,045900	0,052666	0,061695	-0,010467	0,078375	-0,001392	0,082287	0,049524	0,091362	0,117387
N-P_33	0,076484	-0,007533	-0,012698	0,015313	0,084210	0,074641	-0,021810	0,014657	0,060942	-0,011072	0,980899	0,035398	0,065526	-0,026885	0,048322	0,075767
N-P_34	0,123911	0,050809	0,073238	-0,013715	0,059672	0,050632	-0,054590	0,119125	0,034213	0,060334	0,081929	0,078650	0,072116	0,093979	0,095690	0,955154
N-P_35	-0,009989	0,084990	0,024035	0,038807	0,056839	0,040286	-0,004449	0,054162	0,052270	0,985766	-0,010848	-0,017102	0,012847	0,068281	-0,007656	0,054979
N-P_36	0,044027	0,025568	-0,019032	0,065298	-0,005529	0,050446	0,985572	0,046154	0,015280	-0,004436	-0,021532	0,018759	0,070597	0,014849	0,089393	-0,049595
N-P_37	0,061837	0,052870	-0,030576	-0,027554	0,083636	0,008328	0,015789	0,067062	0,971113	0,054612	0,062740	0,044028	0,127384	0,098588	-0,030802	0,032605
N-P_38	-0,026770	-0,053946	0,017720	0,981681	0,073254	0,091906	0,066051	0,028233	-0,026525	0,039231	0,015226	0,038543	0,084174	0,043707	0,016522	-0,012626
N-P_39	0,041189	-0,000933	0,987306	0,017403	-0,006648	0,029037	-0,018902	-0,002801	-0,029095	0,023888	-0,012411	0,073429	0,010551	0,092426	0,044079	0,066438
N-P_40	0,051821	0,061752	-0,002948	0,028557	-0,003615	-0,029349	0,047305	0,978130	0,065729	0,055392	0,014682	-0,025177	0,088936	0,036502	0,055161	0,110926
N-P_41	0,026237	0,980271	-0,000930	-0,054219	0,079200	0,041747	0,025928	0,061354	0,051316	0,086426	-0,007483	-0,019072	-0,046482	0,080041	-0,040993	0,047095
N-P_42	0,092011	-0,042291	0,046320	0,017106	0,013577	0,082726	0,093666	0,056514	-0,030830	-0,008056	0,049817	0,106478	0,049233	0,029800	0,970470	0,091397
N-P_43	0,050381	0,083340	0,098454	0,045799	0,072132	0,083195	0,015756	0,037805	0,099961	0,072233	-0,028067	0,038573	0,057608	0,966948	0,030214	0,090652
N-P_44	0,055331	0,080205	-0,006819	0,074511	0,976269	0,002619	-0,005692	-0,003587	0,082364	0,058503	0,085436	0,071682	0,029480	0,070152	0,013444	0,056028
N-P_45	-0,001281	-0,018894	0,074456	0,038401	0,070304	-0,023218	0,018923	-0,024789	0,042578	-0,017284	0,035172	0,982714	0,004565	0,036791	0,102493	0,072204
N-P_46	0,083627	-0,048456	0,011297	0,088075	0,030158	0,004072	0,074621	0,091859	0,128934	0,013428	0,068210	0,004735	0,967334	0,057423	0,049799	0,069633
N-P_47	0,035410	0,041792	0,029647	0,092242	0,002583	0,980418	0,051230	-0,029114	0,008159	0,040942	0,074767	-0,023368	0,003899	0,079861	0,080239	0,046941
Wartość wyjaśniająca	1,001119	1,001306	1,002781	1,001146	1,000075	1,001121	1,002419	1,002583	0,999450	1,002118	1,002242	1,002158	0,997291	0,996629	0,998105	0,989457
Udział	0,062570	0,062582	0,062674	0,062572	0,062505	0,062570	0,062651	0,062661	0,062466	0,062632	0,062640	0,062635	0,062331	0,062289	0,062382	0,061841

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_32 – Wiedza praktyczna, N-P\_33 – Wiedza teoretyczna, N-P\_34 – Talent, N-P\_35 – Zdolność do naśladowania, N-P\_36 – Zdolność rozwiązywania problemów, N-P\_37 – Kreatywność, N-P\_38 – Zdolność do zmian, N-P\_39 – Motywacja, N-P\_40 – Skłonność do podejmowania ryzyka, N-P\_41 – Skłonność pracowników do innowacji, N-P\_42 – Skłonność do współpracy, N-P\_43 – Skuteczne prowadzenie negocjacji, N-P\_44 – Szkolenie i rozwój pracowników, N-P\_45 – Wsparcie dla inwencji twórczej pracowników, N-P\_46 – Lojalność pracowników wobec przedsiębiorstwa, N-P\_47 – Znajomość języków obcych przez pracowników przedsiębiorstwa.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

Tablica 16. Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi dla **kapitału organizacyjnego** przedstawione jako różnica dla roku 2011, 2010

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4	Składowa 5	Składowa 6	Składowa 7	Składowa 8	Składowa 9	Składowa 10	Składowa 11	Składowa 12	Składowa 13	Składowa 14	Składowa 15	Składowa 16	Składowa 17	Składowa 18	Składowa 19	Składowa 20	Składowa 21	Składowa 22
N-P_48	-0,344110	-0,277655	0,184001	-0,024960	-0,318214	-0,186051	0,254530	-0,053632	0,445100	-0,064768	-0,133739	0,099035	0,138679	0,332754	0,213723	0,050126	0,090209	0,244752	-0,254532	0,070205	-0,110759	0,091131
N-P_49	-0,375767	-0,349485	-0,009805	0,083068	0,140895	-0,320731	0,285471	0,086253	-0,007921	-0,171777	0,023550	-0,284986	-0,103693	-0,095281	-0,111172	0,481855	-0,301900	0,060929	0,193012	-0,097595	0,008131	0,024372
N-P_50	-0,201600	0,143493	-0,376297	-0,303771	0,308798	-0,379631	-0,214966	0,185492	-0,083696	0,324664	-0,094940	-0,113941	0,148959	0,136986	0,203641	0,186949	0,041360	-0,190299	-0,144718	0,124133	-0,212808	-0,115981
N-P_51	-0,303089	0,198272	-0,127933	0,463398	-0,050034	0,149956	0,073730	0,264388	-0,238403	0,028748	0,370841	0,084403	0,026170	-0,161959	0,250239	0,241019	0,357390	0,239702	-0,017944	0,020376	-0,038334	-0,008229
N-P_52	-0,244201	-0,385913	-0,169893	-0,238733	0,021936	0,279940	0,161942	-0,343700	-0,264869	-0,150402	0,202798	-0,437282	0,006210	-0,006633	0,054949	-0,232695	0,131084	0,027663	-0,061210	-0,055354	-0,269475	-0,051311
N-P_53	-0,263370	-0,529347	0,047650	0,214623	0,154327	0,089862	-0,300752	0,101332	0,269903	-0,122667	-0,303295	0,022685	-0,101042	-0,313986	0,059122	-0,080466	0,182247	-0,035184	0,139115	0,267518	-0,036844	-0,208783
N-P_54	-0,417281	-0,037891	0,425404	-0,024523	-0,210094	0,143501	-0,261821	-0,179372	-0,091411	0,234870	0,259670	-0,243112	0,105125	0,264565	-0,135123	0,173703	0,014084	-0,078528	0,043604	0,292603	0,237872	-0,086134
N-P_55	-0,082057	-0,500818	0,116095	-0,367585	0,152942	-0,158074	0,197836	0,333552	-0,230753	0,257649	0,136298	0,121040	0,101216	-0,103988	0,195943	-0,277790	-0,034229	0,118051	0,030219	-0,004535	0,294974	0,050485
N-P_56	-0,462067	-0,038137	-0,316605	0,331011	0,126253	-0,215701	0,138486	-0,114546	-0,121622	-0,202815	0,069647	0,186342	0,361635	0,029471	-0,221827	-0,199449	-0,002796	-0,211334	0,046019	0,229709	0,011188	0,254269
N-P_57	-0,437856	0,183910	-0,250436	0,109303	0,108822	-0,104915	-0,162490	0,143384	-0,250538	-0,251854	-0,254155	-0,144650	-0,369482	0,320120	-0,082910	-0,196863	-0,013933	0,257849	-0,150825	0,019915	0,201648	-0,056168
N-P_58	-0,204951	0,252304	0,183293	-0,617877	0,221756	0,112249	0,078877	0,136991	0,045980	-0,255482	0,097354	0,223281	-0,186082	0,103043	-0,132444	0,082071	0,198080	0,090798	0,282100	0,183525	-0,145052	0,119101
N-P_59	-0,199882	0,452317	0,286875	0,018478	-0,194516	-0,144116	0,370212	0,141497	-0,048113	0,237595	-0,177258	-0,236222	0,017594	-0,348085	-0,181738	-0,211857	-0,114579	0,139196	-0,055247	0,220581	-0,152031	-0,066611
N-P_60	-0,257192	0,188475	0,544895	0,119175	0,293219	-0,110920	0,226248	0,024485	0,026655	-0,285769	0,160699	0,009927	-0,194266	-0,004816	0,253709	-0,082439	0,008062	-0,398272	-0,216978	-0,057697	0,040381	-0,095913
N-P_61	-0,406711	-0,038181	-0,066956	-0,088259	-0,525720	0,100422	-0,131519	-0,059403	-0,289925	0,045573	-0,168488	0,165059	-0,313778	-0,114961	0,329489	0,045873	-0,231852	-0,187808	0,067169	0,074693	-0,078256	0,210276
N-P_62	-0,427869	0,144762	0,041680	-0,232948	0,268703	0,048657	-0,393408	-0,279690	0,150280	-0,074184	0,118990	0,055262	0,092599	-0,412109	-0,007070	0,079554	-0,168152	0,214203	-0,314278	-0,039418	0,075336	0,148863
N-P_63	-0,144228	-0,053242	0,330470	-0,156958	-0,370073	-0,323224	-0,315127	0,158066	-0,330039	-0,321480	-0,127466	0,072124	0,313744	-0,085750	-0,162014	0,023485	0,180891	-0,022206	-0,007068	-0,245723	-0,073720	-0,106804
N-P_64	-0,359491	-0,136961	0,022223	-0,027806	0,155973	0,157769	0,329070	-0,331590	-0,250303	0,298262	-0,300812	0,394558	-0,094812	-0,013951	-0,239925	0,197097	0,162004	-0,032015	-0,137812	-0,101858	0,030462	-0,149488
N-P_65	-0,392200	-0,103631	-0,258814	-0,031305	-0,268022	-0,192653	-0,080039	0,108887	0,264722	0,127633	0,494807	0,246080	-0,266090	-0,004381	-0,259096	-0,165321	-0,119552	-0,049829	-0,036341	-0,093833	-0,105731	-0,212462
N-P_66	-0,502901	0,392611	-0,177663	-0,089865	-0,043524	-0,083969	0,105074	-0,333415	0,167927	-0,034224	-0,071389	0,019695	0,213021	-0,011124	0,300209	-0,110936	-0,026534	0,062625	0,375452	-0,142076	0,152760	-0,224177
N-P_67	-0,349223	-0,043930	0,425077	0,337490	0,343437	0,072765	-0,259956	0,037493	-0,056542	0,300131	-0,029164	0,063525	0,032753	0,221119	0,017874	-0,174990	-0,170556	0,127440	0,192337	-0,202675	-0,274132	0,108068
N-P_68	-0,546704	0,072139	-0,112337	-0,078228	-0,083002	0,233371	0,021903	0,288603	0,313952	0,192606	-0,147556	-0,287173	-0,013883	-0,057384	-0,136234	-0,025221	0,289714	-0,224361	0,002759	-0,264593	0,118039	0,226364
N-P_69	0,234826	-0,019236	0,104887	0,074966	0,003345	-0,637290	-0,101977	-0,404808	0,000491	0,194587	0,064693	-0,103208	-0,322292	-0,098216	0,011993	-0,055146	0,367878	0,040087	0,103953	-0,013430	0,029753	0,170965
Wartość wyjaśniająca	2,636538	1,495967	1,412046	1,293304	1,220014	1,191196	1,137903	1,047801	1,027583	0,989491	0,946287	0,887292	0,860150	0,831962	0,765017	0,754417	0,737469	0,634045	0,616214	0,547518	0,505873	0,461912
Udział	0,119843	0,067999	0,064184	0,058787	0,055455	0,054145	0,051723	0,047627	0,046708	0,044977	0,043013	0,040331	0,039098	0,037816	0,034774	0,034292	0,033521	0,028820	0,028010	0,024887	0,022994	0,020996

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_48 – Elastyczna struktura organizacyjna, N-P\_49 – Decentralizacja decyzji, N-P\_50 – Systemy działania, N-P\_51 – Systemy informacji, N-P\_52 – Własność intelektualna, N-P\_53 – Procesy wewnętrzne, N-P\_54 – Dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania, N-P\_55 – Kultura przedsiębiorstwa, N-P\_56 – Zasoby rynkowe, N-P\_57 – Powiązania z klientami, N-P\_58 – Powiązania z dostawcami, N-P\_59 – Powiązania z udziałowcami, N-P\_60 – Powiązania z partnerami aliansów strategicznych, N-P\_61 – Powiązania z innymi zainteresowanymi w otoczeniu przedsiębiorstwa (np. instytucje naukowo-badawcze), N-P\_62 – Organizacyjne uczenie się, N-P\_63 – Zamierzenia strategiczne, N-P\_64 – Cele i strategie, N-P\_65 – Procesy tworzenia strategii, N-P\_66 – Zdolność monitorowania otoczenia, N-P\_67 – Gotowość do zmian, N-P\_68 – Posiadanie własnych komórek B+6, N-P\_69 – Ochrona środowiska.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

Tablica 17. Korelacje zmiennych rzeczywistych ze składowymi po rotacji Varimax znormalizowanej dla **kapitału organizacyjnego** przedstawionego jako różnica dla roku 2011, 2010.

	Składowa 1	Składowa 2	Składowa 3	Składowa 4	Składowa 5	Składowa 6	Składowa 7	Składowa 8	Składowa 9	Składowa 10	Składowa 11	Składowa 12	Składowa 13	Składowa 14	Składowa 15	Składowa 16	Składowa 17	Składowa 18	Składowa 19	Składowa 20	Składowa 21	Składowa 22
N-P_48	-0,003925	0,038025	0,010091	-0,000888	0,042947	0,008816	0,011865	0,069240	0,981304	-0,028491	0,067103	0,011262	0,040559	0,058644	0,040220	0,075403	-0,022981	0,040526	-0,013920	0,032040	0,060502	0,061164
N-P_49	0,049411	0,060431	0,017463	-0,007346	0,012831	-0,002814	0,015317	0,011326	0,075559	0,031947	0,048177	0,058656	0,013773	0,069744	0,045027	0,980577	0,021487	0,054827	0,016505	0,080108	0,022541	0,035256
N-P_50	0,076957	0,059586	0,001543	0,032497	-0,004766	-0,027678	-0,015489	0,063445	-0,028205	0,984458	0,022363	-0,023664	0,000485	-0,029859	0,000566	0,031538	-0,002957	-0,043388	0,062993	0,041708	-0,013882	0,061019
N-P_51	0,050857	-0,028266	0,041005	-0,030926	-0,012114	0,051403	0,030189	0,037232	-0,022650	-0,002940	0,046834	-0,009386	0,041535	-0,002504	0,015486	0,021126	0,985826	0,040277	0,002629	0,080377	0,028861	0,053793
N-P_52	0,028366	0,074409	-0,036337	0,008546	-0,024166	0,031182	-0,054405	0,026688	0,011175	-0,023647	0,004755	0,984347	0,041609	0,027584	0,052736	0,057999	-0,009396	-0,017610	0,035748	0,043084	0,060655	0,039272
N-P_53	0,024410	0,042804	0,083103	-0,041625	0,017963	0,011122	-0,077849	-0,036228	0,059136	-0,030426	0,014346	0,028073	0,031959	0,978490	0,022197	0,070216	-0,002564	0,002518	0,061529	0,040396	0,001388	0,079859
N-P_54	0,000378	-0,008918	0,129615	0,021923	0,078094	0,010020	0,029710	0,027026	0,062240	-0,014417	0,044608	0,063069	0,073778	0,001274	0,033846	0,023080	0,030006	0,044691	0,070371	-0,003895	0,971944	0,071523
N-P_55	-0,048153	0,984790	0,030250	0,039766	0,036725	0,013199	-0,004904	-0,059529	0,037631	0,059497	0,035051	0,074315	0,006857	0,041991	0,039930	0,059661	-0,028349	0,005619	-0,022882	-0,010199	-0,008504	-0,008684
N-P_56	0,092616	-0,010663	0,035576	-0,046910	0,025828	0,035309	-0,000057	0,110667	0,033322	0,043804	0,088361	0,045248	-0,000523	0,041807	0,077723	0,083315	0,084913	0,026466	0,032791	0,967664	-0,003931	0,026310
N-P_57	0,976058	-0,049449	0,055326	0,037679	0,024112	0,025659	0,018099	0,060112	-0,003980	0,078948	0,041271	0,029041	0,074268	0,024609	0,020162	0,050064	0,052361	0,026144	0,032183	0,090334	0,000503	0,068936
N-P_58	0,036847	0,040000	-0,019695	0,982953	0,032136	0,059465	0,016878	0,053970	-0,000876	0,032688	0,018581	0,008586	-0,009161	-0,041074	0,037618	-0,007340	-0,031238	0,082294	0,076532	-0,044696	0,021147	0,043737
N-P_59	0,017628	-0,004891	0,017565	0,016760	0,031941	-0,008798	0,984734	0,069227	0,011744	-0,015489	-0,010652	-0,054343	0,027706	-0,076326	0,023343	0,015105	0,030250	0,071840	0,004074	0,000043	0,028611	0,075919
N-P_60	0,025688	0,005625	0,095795	0,082803	0,015241	-0,013956	0,072627	0,031174	0,040562	-0,043816	-0,025534	-0,017740	-0,016330	0,002511	0,010757	0,054748	0,040844	0,981079	0,043968	0,025476	0,043538	0,004691
N-P_61	0,074032	0,007033	-0,007854	-0,009388	0,074211	0,044157	0,028332	0,074857	0,041079	0,000506	0,081470	0,042533	0,976915	0,032114	0,067551	0,013892	0,042627	-0,016570	0,026418	-0,000394	0,072626	0,045911
N-P_62	0,032198	-0,023480	0,057704	0,078241	0,025146	0,022929	0,004125	0,106455	-0,014205	0,064676	0,053763	0,036670	0,026517	0,062183	0,034428	0,016746	0,002686	0,044713	0,975637	0,032077	0,069675	0,045171
N-P_63	0,023148	0,036194	0,000648	0,031500	0,989552	-0,020969	0,031438	-0,014197	0,041852	-0,004670	-0,008171	-0,023802	0,071355	0,017353	-0,034880	0,012506	-0,011988	0,014875	0,024079	0,024137	0,073961	-0,012203
N-P_64	0,019700	0,039995	0,057407	0,037507	-0,035428	0,013389	0,023379	0,038462	0,039862	0,000589	-0,006166	0,052738	0,066049	0,021829	0,984345	0,044541	0,015560	0,010716	0,033582	0,073900	0,032720	0,040827
N-P_65	0,040872	0,035666	-0,003716	0,018803	-0,008444	-0,012277	-0,010869	0,037540	0,067512	0,022720	0,979231	0,004779	0,080893	0,014281	-0,006326	0,048355	0,047745	-0,025704	0,053194	0,085331	0,043596	0,082902
N-P_66	0,062791	-0,063941	0,015848	0,057670	-0,015544	0,011505	0,074398	0,961352	0,073605	0,068013	0,039539	0,028493	0,078528	-0,038308	0,041110	0,011884	0,040019	0,033059	0,111288	0,112918	0,027864	0,088289
N-P_67	0,055660	0,031248	0,974042	-0,020276	0,000531	0,017806	0,018070	0,015298	0,010172	0,001711	-0,003815	-0,037610	-0,008023	0,084266	0,059157	0,017726	0,042429	0,097820	0,057820	0,034941	0,128721	0,029362

N-P_68	0,072103	-0,009327	0,030614	0,046668	-0,013288	0,102017	0,081609	0,088371	0,064996	0,065565	0,087642	0,042080	0,048076	0,084272	0,043745	0,037344	0,057907	0,005004	0,047188	0,026892	0,073939	0,961277
N-P_69	-0,024671	-0,013051	-0,017026	-0,058385	0,020992	-0,988764	0,008740	-0,010643	-0,008582	0,027339	0,011908	-0,030742	-0,042561	-0,010777	-0,013197	0,002750	-0,050926	0,013607	-0,022018	-0,033136	-0,009533	-0,093635
Wartość wyjaśniająca	1,000241	1,001027	0,999169	1,001175	1,001604	1,002335	1,002112	0,993551	1,001405	1,002007	1,001512	1,001142	0,999855	1,000708	1,001639	1,000581	1,002000	1,000474	1,000440	0,996579	0,998273	0,992170
Udział	0,045466	0,045501	0,045417	0,045508	0,045527	0,045561	0,045551	0,045161	0,045518	0,045546	0,045523	0,045506	0,045448	0,045487	0,045529	0,045481	0,045545	0,045476	0,045475	0,045299	0,045376	0,045099

N- rok 2011, P – rok 2010, N-P\_48 – Elastyczna struktura organizacyjna, N-P\_49 – Decentralizacja decyzji, N-P\_50 – Systemy działania, N-P\_51 – Systemy informacji, N-P\_52 – Własność intelektualna, N-P\_53 – Procesy wewnętrzne, N-P\_54 – Dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania, N-P\_55 – Kultura przedsiębiorstwa, N-P\_56 – Zasoby rynkowe, N-P\_57 – Powiązania z klientami, N-P\_58 – Powiązania z dostawcami, N-P\_59 – Powiązania z udziałowcami, N-P\_60 – Powiązania z partnerami aliansów strategicznych, N-P\_61 – Powiązania z innymi zainteresowanymi w otoczeniu przedsiębiorstwa (np. instytucje naukowo-badawcze), N-P\_62 – Organizacyjne uczenie się, N-P\_63 – Zamierzenia strategiczne, N-P\_64 – Cele i strategie, N-P\_65 – Procesy tworzenia strategii, N-P\_66 – Zdolność monitorowania otoczenia, N-P\_67 – Gotowość do zmian, N-P\_68 – Posiadanie własnych komórek B+6, N-P\_69 – Ochrona środowisk

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

## Zakończenie

Miernik potencjału przedsiębiorczości przedsiębiorstwa nosi znamiona subiektywizmu, podobnie jak wagi nadawane poszczególnym miarom. Pozytywną stroną takiego ujęcia jest jednak próba syntetycznego (wielowymiarowego) podejścia do zagadnienia przedsiębiorczości. Przy wykorzystaniu wyżej opisanego miernika można określić poziom przedsiębiorczości pojedynczego przedsiębiorstwa, jak i wielu przedsiębiorstw w danej branży lub danym kraju. Miernik pokazuje także, w które składniki potencjału przedsiębiorczości podmiot inwestuje swoje środki, zwiększając ich wartość i uznając je jednocześnie za istotne z punktu widzenia zachowań przedsiębiorczych pracowników przedsiębiorstwa, budujących jego zdolność konkurencyjną.

## Literatura

1. Oniszczyk-Jastrzębek A., *Przedsiębiorczość w budowaniu zdolności konkurencyjnej przedsiębiorstwa*, Gdańsk 2013

## THE ROLE OF CORPORATE ENTREPRENEURSHIP IN COMPETITIVENESS. DATA ANALYSIS OF QUANTITATIVE. PART 3

### Summary

The goal of this paper is to present a concept of entrepreneurship measurement basing on a general measuring tool of company entrepreneurship. The measuring toll shows in which elements of entrepreneurship potential a body invests its a resources, increasing their value and considers them at the same time as significant as far as entrepreneurial behaviours and a change in competitive standing are concerned.

**Keywords:** entrepreneurship, a potential of entrepreneurship, assessment of entrepreneurship

Prof. UG, dr hab. Aneta Oniszczyk-Jastrzębek  
Wydział Ekonomiczny, Uniwersytet Gdański  
Instytut Transportu i Handlu Morskiego  
ul. Armii Krajowej 119/121, 81-824 Sopot  
e-mail: ekoao@ug.edu.pl