

Uniwersytet Szczeciński
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania
Instytut Ekonomii

Wiktoria Korzeniewicz

**METODY OCENY WPŁYWU KAPITAŁU LUDZKIEGO NA
KSZTAŁTOWANIE WARTOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA**

Autoreferat rozprawy doktorskiej

Promotor:

prof. zw. dr hab. Edward Urbańczyk

Recenzenci:

prof. zw. dr hab. Henryk Sobolewski

dr hab. prof. US Tomasz Bernat

Szczecin 2018

SPIS TREŚCI

Uzasadnienie wyboru tematu.....	3
Cel i zakres pracy.....	4
Układ pracy.....	6
Metodyka badań.....	7
Podstawowe wyniki badań.....	8
Wnioski końcowe.....	37

UZASADNIENIE WYBORU TEMATU

Zmiany zachodzące we współczesnym świecie stawiają szczególne wyzwania przedsiębiorstwom i prowadzą do zmiany czynników wpływających na sukces w długofalowej strategii rozwoju. Procesy globalizacji prowadzą do nasilenia się konkurencji w wymiarze globalnym. Poszukiwanie przewagi konkurencyjnej stanowi strategiczny cel przedsiębiorstwa a umiejętność jej utrzymania jest zdolnością najcenniejszą. Coraz większa konkurencja między firmami powoduje, iż zasoby ludzkie stają się ważniejsze niż zasoby materialne. Wszystkie aktywa organizacji poza ludźmi są zasobami biernymi, mogącymi kreować wartość tylko gdy zostaną użyte przez człowieka, dlatego też zasoby niematerialne coraz częściej stanowią podstawę działalności współczesnego przedsiębiorstwa.

Człowiek jako element budowy wartości przedsiębiorstwa zaczął być postrzegany zaledwie kilkadziesiąt lat temu. Do tego czasu powszechna była opinia, iż płaca stanowi tylko zapłatę za pracę wykonaną przez zatrudnionych pracowników a wartość przedsiębiorstwa podnoszą tylko inwestycje w aktywa trwałe tj. w maszyny, wyposażenie. Personel w firmie traktowany był wyłącznie jako koszt, który należy zminimalizować.

Brak powszechnie akceptowanych standardów mierzenia aktywów niematerialnych w tym kapitału ludzkiego prowadzi do problemów z ich zarządzaniem, nieobiektywnej wyceny rynkowej i w konsekwencji fluktuacji na rynkach kapitałowych¹. Pomiar czynników niematerialnych daje bardziej zrównoważony pogląd, zarówno na obecne wyniki organizacji jak i na determinanty przyszłych osiągnięć². Obecna gospodarka cechuje się dużą niestałością. Tempo przemian jest coraz większe a „zmiana jest jedyną siłą”. Jedynie ludzie są w stanie zainicjować reformę czy wprowadzić innowację. Bez dostosowywania się do zmian otoczenia, firmy nie będą w stanie przetrwać. Dlatego rośnie znaczenie kapitału ludzkiego oraz zainteresowanie jego pomiarem.

Niezbędne jest mądre wykorzystanie kapitału ludzkiego, który ma wpływ na³:

¹ Por. G. Urbanek: *Aktywa niematerialne przedsiębiorstwa – motywy, przedmiot i sposoby pomiaru*, w: *Zarządzanie finansami. Mierzenie i ocena wyników przedsiębiorstw*, w: *Finanse, Rynki, Ubezpieczenia nr 14*, red. D. Zarzecki, Zeszyty Naukowe nr 520, WNEiZ US s. 573.

² Por. G. Urbanek: *Aktywa...*, *op. cit.*, s. 575.

³ R.S. Kaplan, D.P. Norton: *Strategiczna karta wyników. Balanced Scorecard. Praktyka*, CIM, Warszawa 2001, s. 49.

- tworzenie i utrzymywanie dobrych stosunków z klientami zapewniających lojalność obecnych klientów oraz efektywną obsługę nowych klientów,
- wprowadzanie innowacyjnych produktów i usług, poszukiwanych przez docelowe grupy klientów,
- wytwarzanie produktów i usług o wysokiej jakości, dostosowanych do indywidualnych potrzeb klientów,
- motywowanie pracowników do podnoszenia kwalifikacji, poprawy jakości i skrócenia czasu reakcji dostosowania się do potrzeb rynku,
- rozwijanie technologii informatycznych, baz danych i systemów informatycznych.

CEL I ZAKRES PRACY

Zasadniczym celem badawczym pracy *jest próba przedstawienia metod i ich zastosowanie do oceny wpływu kapitału ludzkiego na kształtowanie wartości przedsiębiorstwa w układzie sektorowym w aspekcie wzrostu konkurencyjności na rynku.*

Do realizacji celu głównego, konieczne jest spełnienie poniższych celów cząstkowych:

1. Usystematyzowanie terminologii z zakresu kapitału ludzkiego, z uwzględnieniem roli kapitału ludzkiego w procesie tworzenia wartości przedsiębiorstwa oraz przyjęcie definicji kapitału ludzkiego;
2. Identyfikacja czynników mających istotny wpływ na kształtowania kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwie;
3. Usystematyzowanie terminologii dotyczącej wartości przedsiębiorstwa;
4. Zaprezentowanie wybranych metod ilościowych pomiaru kapitału ludzkiego;
5. Wybór odpowiednich metod pomiaru kapitału ludzkiego pozwalających określić w miarę dokładnie wpływ kapitału ludzkiego na wartość przedsiębiorstwa;
6. Pomiar kapitału ludzkiego metodami ukazującym ich wpływ na wartość badanych przedsiębiorstw;
7. Próba oceny wpływu kapitału ludzkiego na tworzenie wartości przedsiębiorstwa;
8. Określenie wpływu obliczonych wskaźników ilościowych na wartość rynkową przedsiębiorstwa;

9. Określenie współzależności cech ilościowych;
10. Zbadanie, czy przedsiębiorstwa dokonują pomiaru kapitału ludzkiego;
11. Zbadanie, czy przedsiębiorstwa dokonują pomiaru wpływu kapitału ludzkiego na kształtowanie wartości przedsiębiorstwa;
12. Zbadanie, jakie wskaźniki pomiaru kapitału ludzkiego są wykorzystywane w przedsiębiorstwach.

W ramach realizacji celu głównego oraz wyjaśnienia przedstawionych powyżej problemów, sformułowano główną hipotezę badawczą sprowadzającą się do twierdzenia, *iż prawidłowe zastosowanie metod analizy ekonomicznej do pomiaru i oceny wykorzystania kapitału ludzkiego w istotny sposób wpływa na dokładniejszą wycenę wartości przedsiębiorstwa co ma istotne znaczenie dla jego interesariuszy.*

Weryfikacja hipotezy głównej wymaga wyprowadzenie następujących hipotez cząstkowych:

1. Prawidłowe rozpoznanie czynników kształtujących kapitał ludzki w przedsiębiorstwie wpływa na skuteczne jego wykorzystanie w procesie kształtowania wartości przedsiębiorstwa;
2. Nakłady ponoszone na kapitał ludzki mają bezpośredni związek ze wzrostem wartości przedsiębiorstwa;
3. Inwestycje w kapitał ludzki skutkują jego wzrostem co z kolei implikuje wzrost wyników ekonomiczno-finansowych przedsiębiorstwa;
4. Właściwa ocena kapitału ludzkiego wpływa na wzrost wartości przedsiębiorstwa oraz jej konkurencyjności na rynku;
5. Poziom kapitału ludzkiego uzależniony jest od rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej. Przedsiębiorstwa finansowe charakteryzują się wyższym poziomem kapitału ludzkiego niż przedsiębiorstwa przemysłowe czy usługowe;
6. Kapitał ludzki ma wpływ na wartość przedsiębiorstwa oraz jego wyniki ekonomiczne;
7. Zastosowanie odpowiednich metod pomiaru kapitału ludzkiego ukazuje wpływ kapitału ludzkiego na kształtowanie wartości przedsiębiorstwa.

UKŁAD PRACY

Struktura pracy, układ i kolejność poszczególnych rozdziałów i podrozdziałów podporządkowane zostały celowi głównemu oraz podstawowej hipotezie badawczej. Niniejsza praca ma charakter teoretyczno-empiryczny i składa się z następujących części: wstępu, sześciu rozdziałów, zakończenia, bibliografii, spisu rysunków i tabel oraz załączników. Praca została zasadniczo podzielona na dwie główne części: teoretyczno-poznawczą (rozdziały 1-3) oraz metodologiczno-empiryczną (rozdziały 4-6).

Rozdział pierwszy podejmuje rozważania teoretyczne dotyczące kapitału ludzkiego. Zaprezentowano w nim podejście do kapitału ludzkiego w teorii ekonomii. W dalszej części zaprezentowane zostało pojęcie i ewolucja koncepcji kapitału ludzkiego oraz określono jego wpływ na osiąganie przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw. Wskazano na rolę kapitału ludzkiego w koncepcji tworzenia wartości przedsiębiorstwa oraz przedstawiono kapitał ludzki w koncepcji kapitału intelektualnego.

W **rozdziale drugim** zaprezentowano koncepcję zarządzania kapitałem ludzkim w przedsiębiorstwie. Zwrócono uwagę na rolę wiedzy, systemu motywacji oraz inwestycji w kapitał ludzki.

W **rozdziale trzecim** usystematyzowano wiedzę odnośnie wartości przedsiębiorstwa. Zwrócono uwagę na kształtowanie się wartości w przedsiębiorstwie oraz kwestię zarządzania wartością. Dokonano analizy czynników mających wpływ na wartość przedsiębiorstwa.

Rozdział czwarty ma charakter empiryczny. Zaprezentowana została w nim metodologia przeprowadzonego procesu badawczego oraz scharakteryzowano badane przedsiębiorstwa wykorzystane dla celów badań.

W **rozdziale piątym** zaprezentowane zostały wyniki z pomiaru wskaźnikami: przychody z kapitału ludzkiego, zysk ze sprzedaży z kapitału ludzkiego, zysk brutto z kapitału ludzkiego, wartość dodana kapitału ludzkiego, rentowność inwestycji w kapitał ludzki, wartości rynkowa kapitału ludzkiego oraz gotówkowa wartość dodana.

Rozdział szósty to próba diagnozy kapitału ludzkiego w badanych przedsiębiorstwach na podstawie przeprowadzonego badania sondażowego.

W zakończeniu zaprezentowane zostały wnioski oraz analiza wyników badań

Do rozprawy załączone zostały załączniki zawierające zestawienia wskaźników wykorzystywanych w metodach pomiaru kapitału ludzkiego oraz formularz autorskiej ankiety.

METODYKA BADAŃ

Zrealizowanie celu głównego projektu badawczego oraz zweryfikowanie hipotezy badawczej wymagało przeprowadzenia badania dwutorowego:

1. Badanie ilościowe polegające na pomiarze kapitału ludzkiego wskaźnikami: wskaźnik przychodu z kapitału ludzkiego, wartość dodana kapitału ludzkiego, zysk ze sprzedaży kapitału ludzkiego, zysk brutto z kapitału ludzkiego, rentowność inwestycji w kapitał ludzki, gotówkowa wartość dodana.
2. Badanie jakościowe mające na celu analizę kapitału ludzkiego oraz metod jego pomiaru w badanych przedsiębiorstwach przy wykorzystaniu kwestionariusza ankietowego, dogłębną analizę dokumentów wewnętrznych przedsiębiorstw oraz analizę literatury tematu.

W ramach realizacji celów teoretycznych zastosowano literaturę polską oraz zagraniczną. W pracy wykorzystano zarówno publikacje książkowe, jak również artykuły naukowe, referaty oraz zasoby internetowe.

Materiał empiryczny zgromadzony został na podstawie przeprowadzonych badań autorskich oraz badań wtórnych, które związane były z analizą: opracowań stanowiących wewnętrzne materiały przedsiębiorstw i informacji generowanych przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie.

Analiza statystyczna przeprowadzona została przy użyciu programów EXCEL oraz STATISTICA. W ramach badań wykorzystano współczynnik korelacji liniowej Pearsona oraz zbudowane zostały modele regresji wielorakiej. Analizy korelacji i regresji pozwoliły na dogłębną analizę wyników uzyskanych w trakcie pomiaru kapitału ludzkiego. Badanie to pozwoliło uzyskać wiedzę na temat współzależności występujących między kapitałem ludzkim a wartością przedsiębiorstwa w poszczególnych latach.

Kolejnym etapem badań empirycznych było badanie o charakterze jakościowym przyjmujące postać badania sondażowego z wykorzystaniem narzędzia w postaci autorskiego kwestionariusza ankiety. Badanie zrealizowane zostało na pełnej populacji 30 przedsiębiorstw notowanych na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych w ramach indeksu WIG30. Badanie jakościowe przy użyciu kwestionariusza ankiety zostało przeprowadzone w okresie 01.2017 – 06.2017. Ankiety kierowane były do dyrektorów działów HR badanych

przedsiębiorstw. Ankiety dostarczane były drogą elektroniczną za pośrednictwem poczty e-mail. Adresy e-mail pozyskane zostały poprzez portal LinkedIn. Celem głównym przeprowadzenia badania ankietowego było uzyskanie informacji na temat stanu wiedzy przedsiębiorstw odnośnie posiadanego kapitału ludzkiego oraz identyfikacja metod pomiaru badanych podmiotów w zakresie kapitału ludzkiego i jego wpływu na kreowanie wartości przedsiębiorstwa.

PODSTAWOWE WYNIKI BADAŃ

W ramach badań pierwotnych wykorzystano badania ilościowe polegające na dokonaniu pomiaru kapitału ludzkiego oraz jego wpływu na wartość badanych przedsiębiorstw. W tym celu wykorzystano wskaźniki efektywności i rentowności wykorzystania kapitału ludzkiego. Do wskaźników tych należą: wskaźnik przychodu z kapitału ludzkiego, wskaźnik zysku ze sprzedaży z kapitału ludzkiego, wskaźnik zysku brutto z kapitału ludzkiego, wskaźnik wartości dodanej kapitału ludzkiego, wskaźnik rentowności inwestycji w kapitał ludzki, wskaźnik wartości rynkowej kapitału ludzkiego oraz wskaźnik gotówkowej wartości dodanej.

Dane do pomiaru pozyskane zostały ze sprawozdań finansowych badanych przedsiębiorstw za lata 2013 – 2015 oraz materiały prezentowane przez Warszawską Giełdę Papierów Wartościowych. Pomiar obejmował 30 największych przedsiębiorstw notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych. Wybór przedsiębiorstw giełdowych umożliwia pozyskanie niezbędnych danych do przeprowadzenia badań, ponieważ spółki notowane na giełdzie są ustawowo zmuszone są do publikowania wielu wewnętrznych informacji, jak sprawozdania z sytuacji finansowej, prospekty emisyjne czy inne dokumenty umożliwiające autorce niniejszej pracy zbadanie stanu kapitału ludzkiego. Wybór przedsiębiorstw WIG30 podyktowany jest możliwością sektorowego porównania wyników dużych spółek akcyjnych.

Według sektorów gospodarki w badaniu wzięło udział 9 spółek sektora finansów, co stanowi 30% badanych przedsiębiorstw, 9 spółek z sektora przemysłowego, które stanowią 30% badanych przedsiębiorstw a największą grupę stanowi 12 spółek sektora usług – 40%.

Przeprowadzona została próba pomiaru kapitału ludzkiego w celu ukazania wpływu jaki wywiera ten zasób niematerialny na wartość przedsiębiorstwa. Badania przeprowadzone zostały przy wykorzystaniu metod ilościowych w ocenie wpływu kapitału ludzkiego na wartość

przedsiębiorstwa. Metody analizy ilościowej obejmują badane procesy gospodarcze w formie liczb. Obliczone wskaźniki porównywano ze wskaźnikami z okresów ubiegłych (porównanie w czasie) oraz ze wskaźnikami innych jednostek (porównanie w przestrzeni). W celu obiektywizacji dokonywanych porównań, porównano przedsiębiorstwa należące do jednego indeksu giełdowego WIG30. Okres badań obejmuje lata 2013-2015.

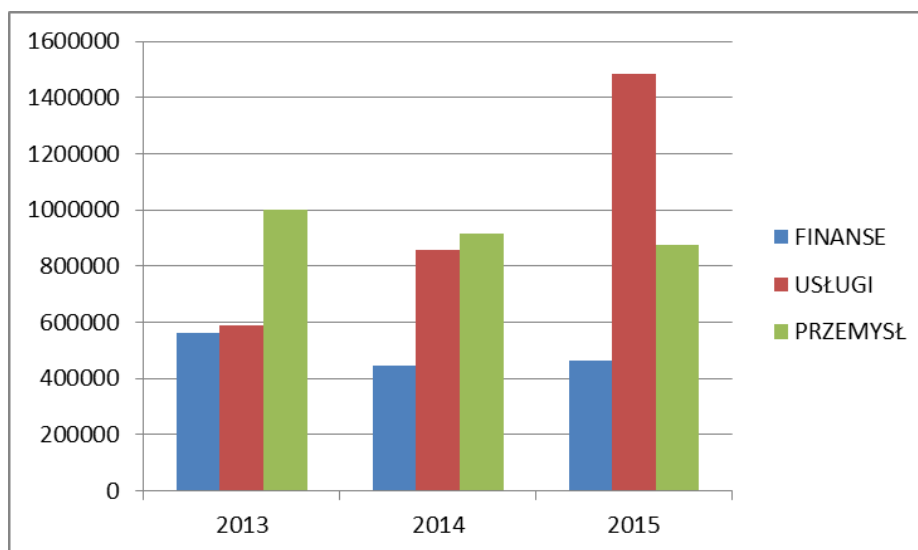
Lp.	Spółki giełdowe WIG 30
	FINANSE
	Banki
1	Alior Bank SA (ALIOR)
2	Bank Pekao SA (PEO)
3	Bank Zachodni WBK SA (BZW)
4	ING Bank Śląski SA (ING)
5	Bank Millenium SA (MIL)
6	PKO Bank Polski SA (PKO)
7	mBank SA (MBK)
	Deweloperzy
8	Global Trade Center SA (GTC)
	Ubezpieczenia
9	PZU SA (PZU)
	USŁUGI
	Energetyka
10	Polska Grupa Energetyczna SA (PGE)
11	Tauron Polska Energia SA (TPE)
12	ENEA SA (ENA)
13	Energa SA (ENG)
	Telekomunikacja
14	Orange Polska SA (OPL)
	Handel detaliczny
15	CCC SA (CCC)
16	LPP SA (LPP)
17	Eurocash SA (EUR)
	Informatyka
18	Asseco Poland SA (ACP)
19	CD Projekt SA (CDR)
	Media
20	Cyfrowy Polsat SA (CPS)
	Transport
21	PKP Cargo SA (PKP)
	PRZEMYSŁ
	Przemysł paliwowy
22	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA (PGN)
23	PKN ORLEN SA (PKN)
24	Grupa LOTOS SA (LTS)
	Przemysł surowcowy
25	Jastrzębska Spółka Węglowa SA (JSW)
26	KGHM Polska Miedź SA (KGHM)
27	Lubelski Węgiel SA (LWB)
	Przemysł spożywczy
28	Kernel Holding SA (KER)
	Przemysł chemiczny
29	Grupa Azoty SA (ATT)
30	Synthos SA (SNS)

Tabela 1. Sektorowy podział badanych przedsiębiorstw

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zasobu Internetu: www.gpw.pl (30.06.2016r.).

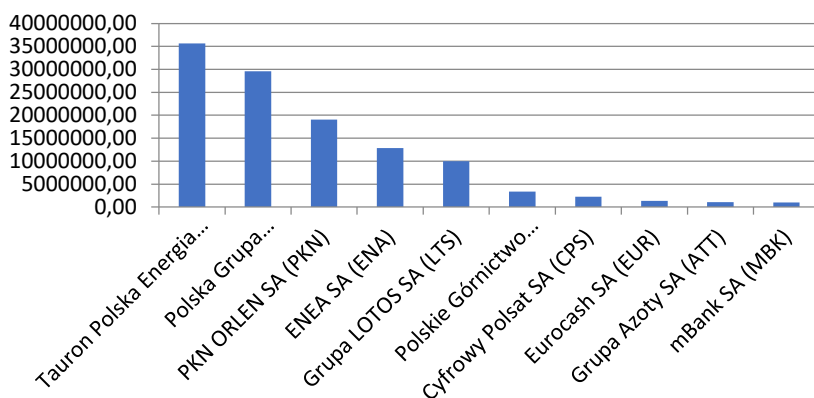
Sektory gospodarki	Liczba spółek
FINANSE	9
USŁUGI	12
PRZEMYSŁ	9

Tabela 2. Udział badanych przedsiębiorstw w sektorach gospodarczych
 Źródło: opracowanie własne

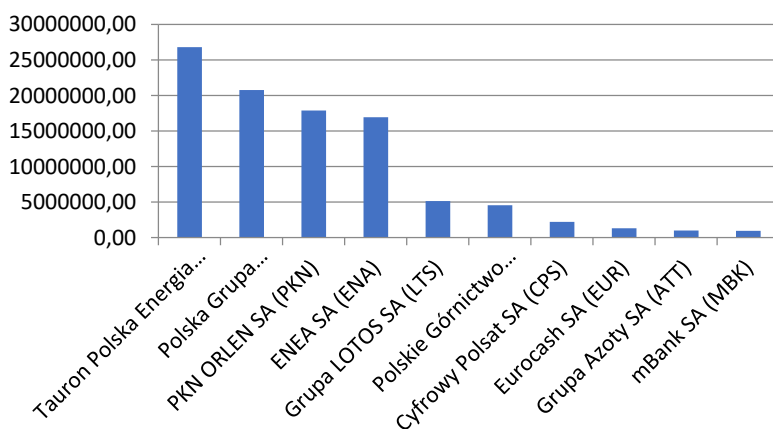


Rysunek 1. Sektorowa tendencja zmian średniej wartości przychodu z kapitału ludzkiego w latach 2013-2015
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.

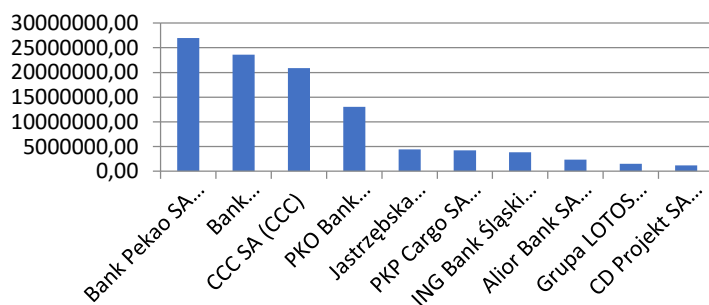
Wsk. Przychodu z kapitału ludzkiego HCR 2013



Wsk. Przychodu z kapitału ludzkiego HCR 2014

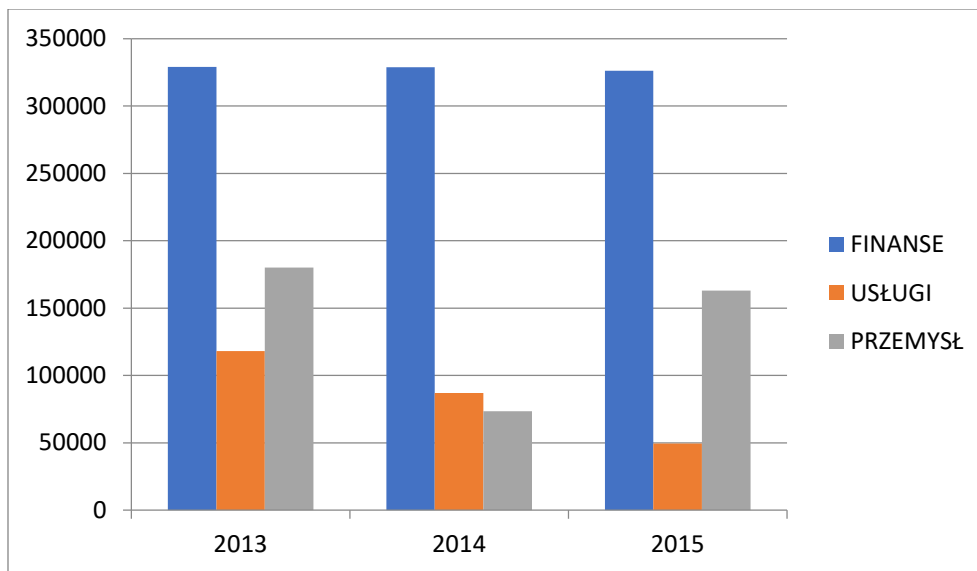


Wsk. Przychodu z kapitału ludzkiego HCR 2015



Rysunek 2. Przedsiębiorstwa o najwyższym poziomie wskaźnika przechodu z kapitału ludzkiego w latach 2013-2015

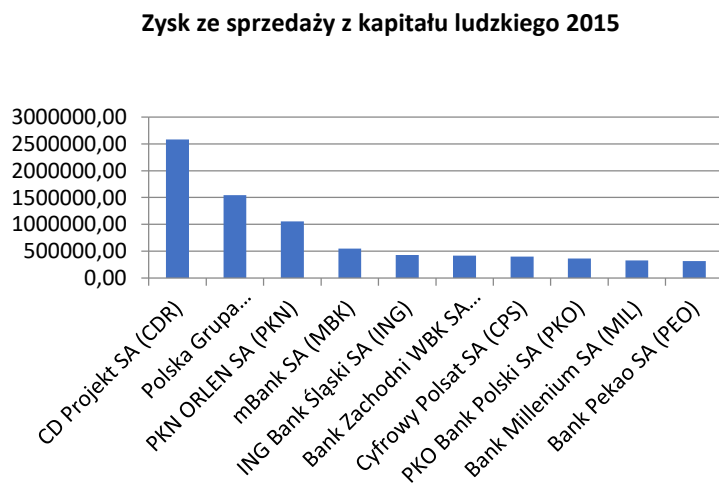
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.



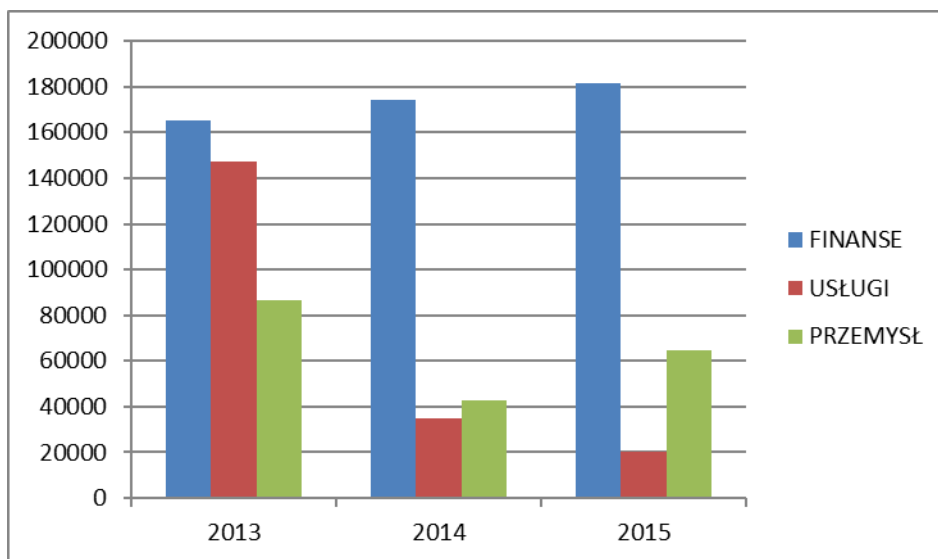
Rysunek 3. Sektorowa tendencja zmian średniej wartości zysku ze sprzedaży z kapitału ludzkiego w latach 2013-2015

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.

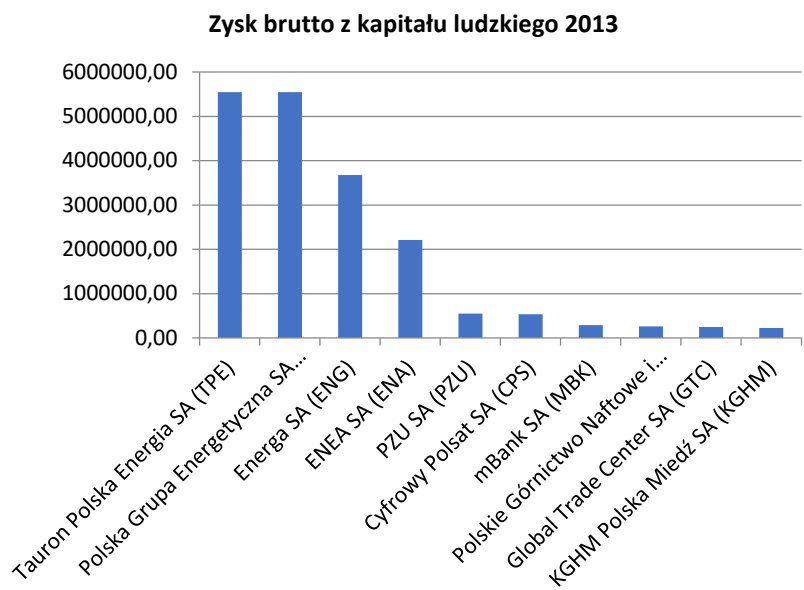


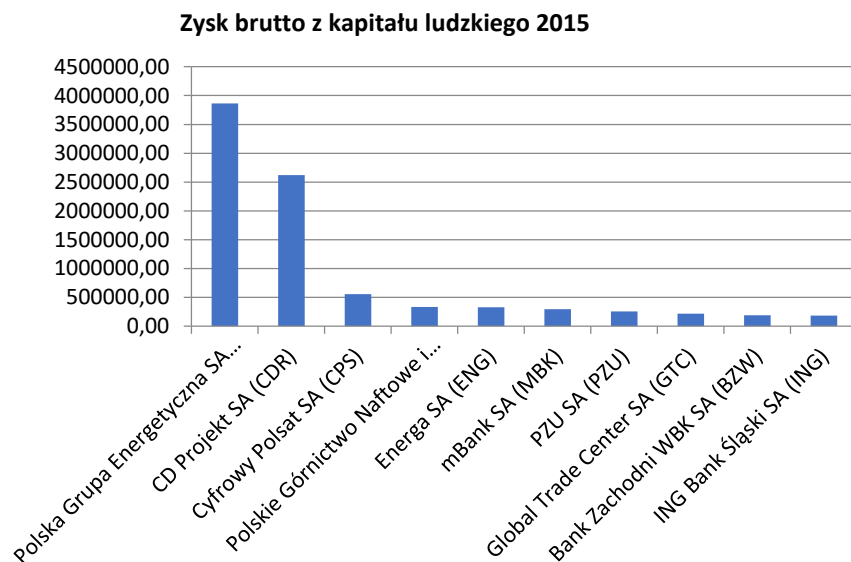
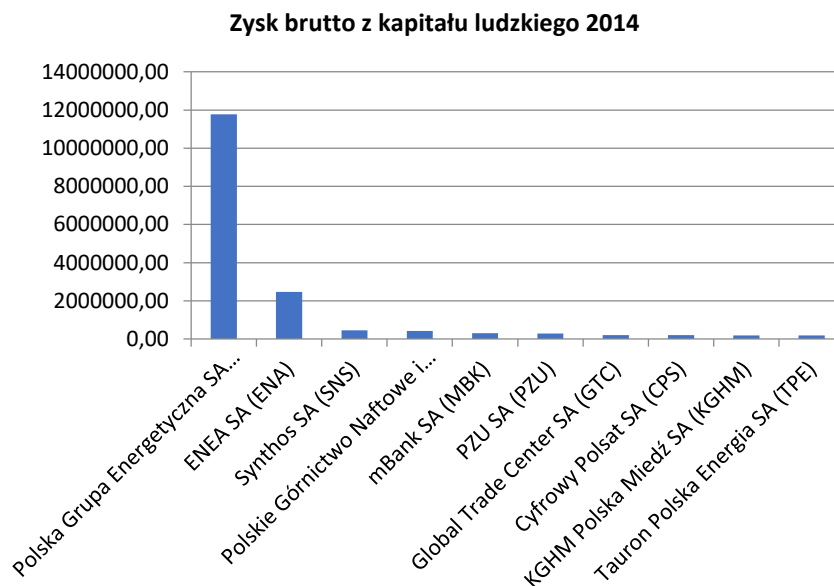


Rysunek 4. Przedsiębiorstwa o najwyższym poziomie zysku ze sprzedaży z kapitału ludzkiego
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.

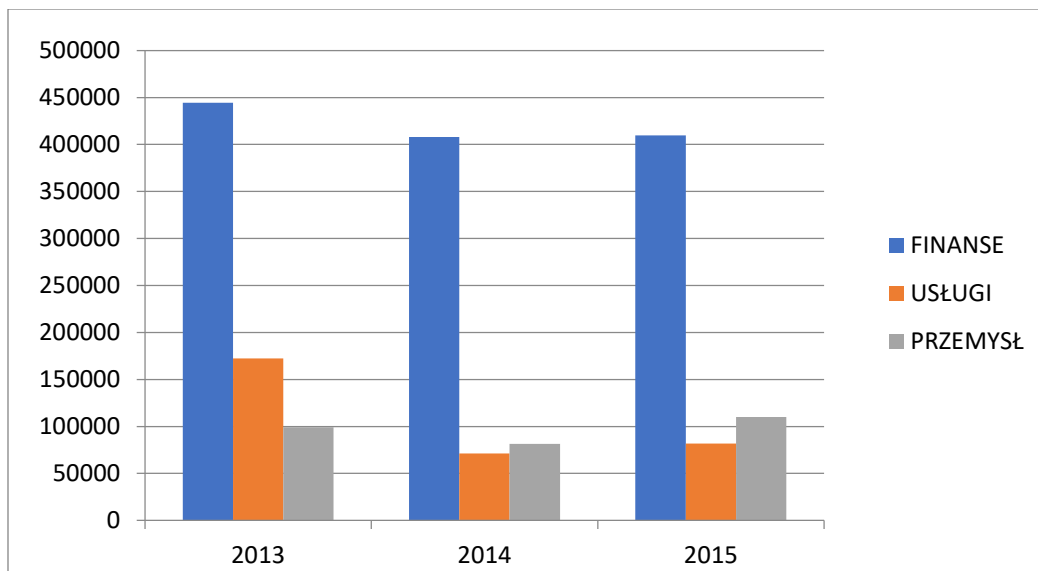


Rysunek 5. Sektorowa tendencja zmian średniej wartości zysku brutto ze sprzedaży z kapitału ludzkiego
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.

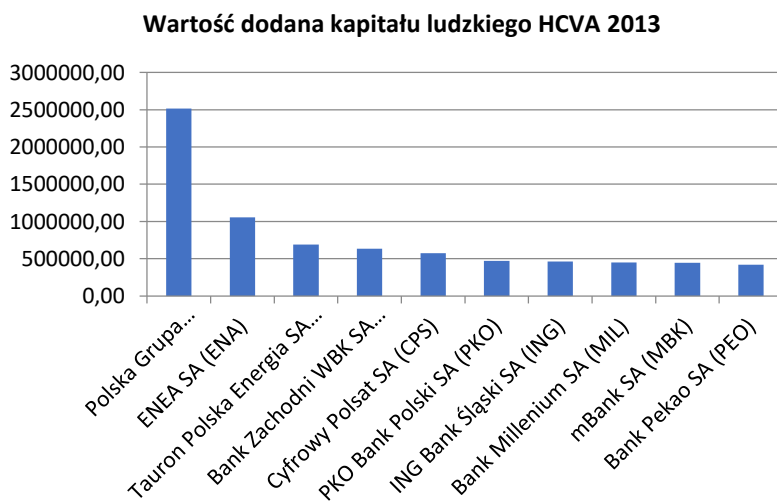


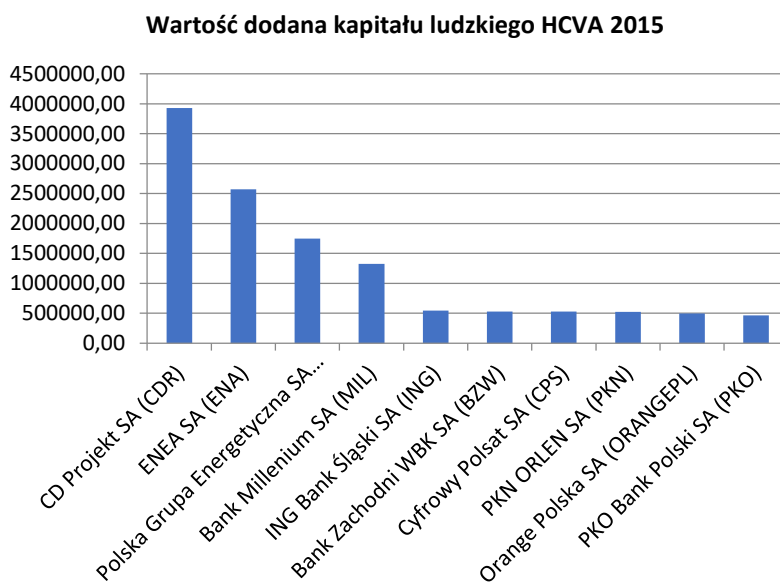
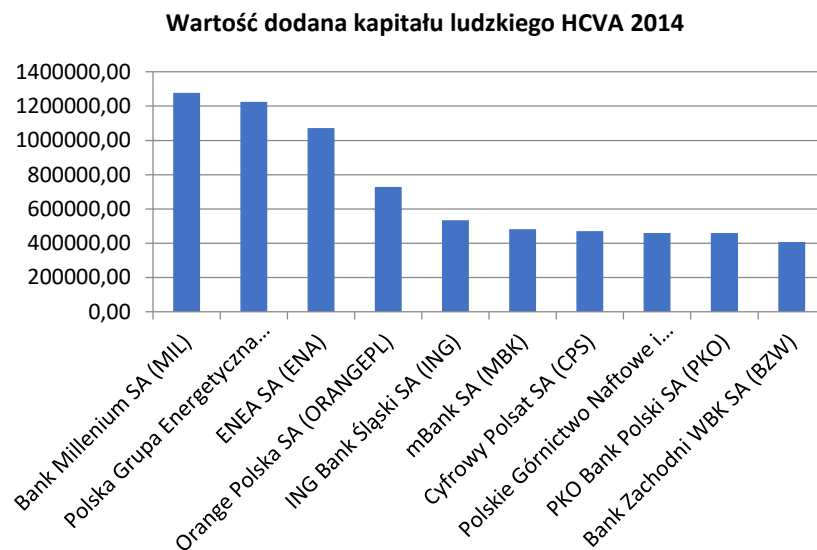


Rysunek 6. Przedsiębiorstwa o najwyższym poziomie zysku brutto z kapitału ludzkiego
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.

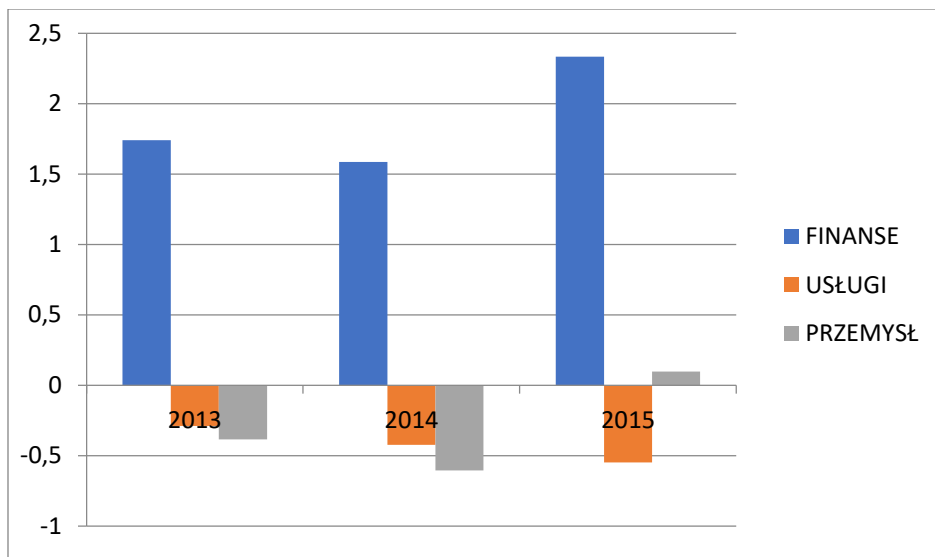


Rysunek 7. Sektorowa tendencja zmian średniej wartości dodanej kapitału ludzkiego w latach 2013-2015
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.



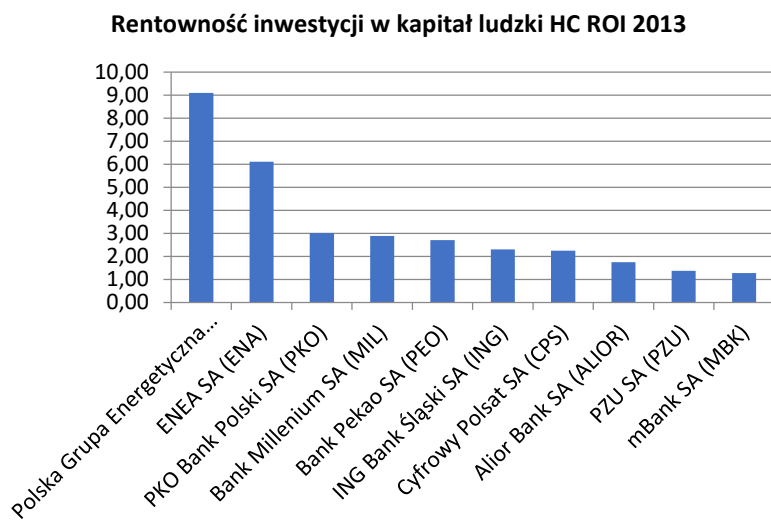


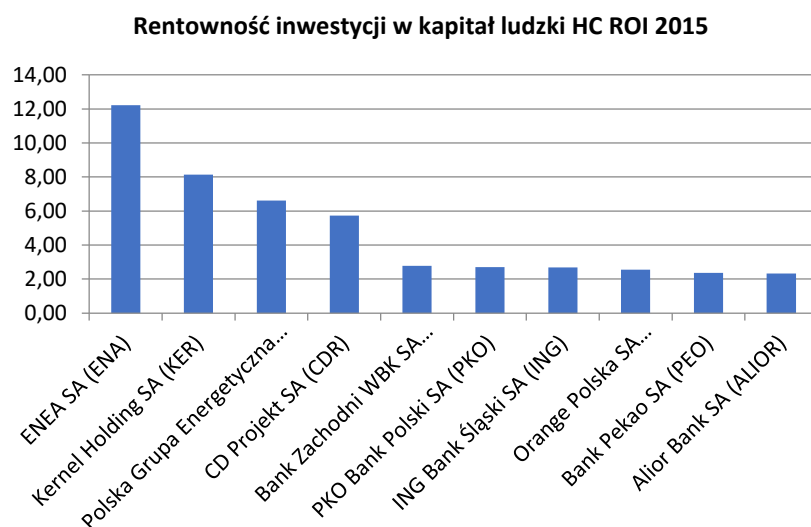
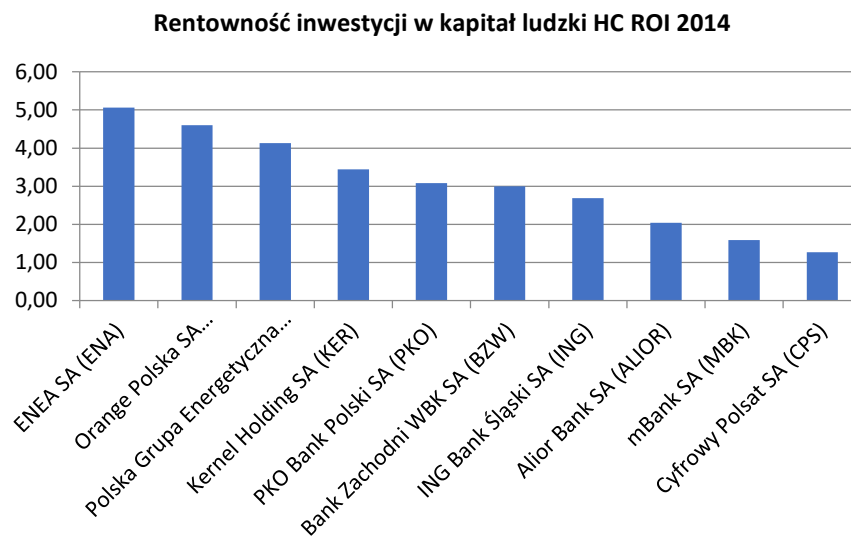
Rysunek 8. Przedsiębiorstwa o najwyższym poziomie wartości dodanej kapitału ludzkiego
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.



Rysunek 9. Sektorowa tendencja zmian średniej wartości rentowności inwestycji w kapitał ludzki w latach 2013-2015

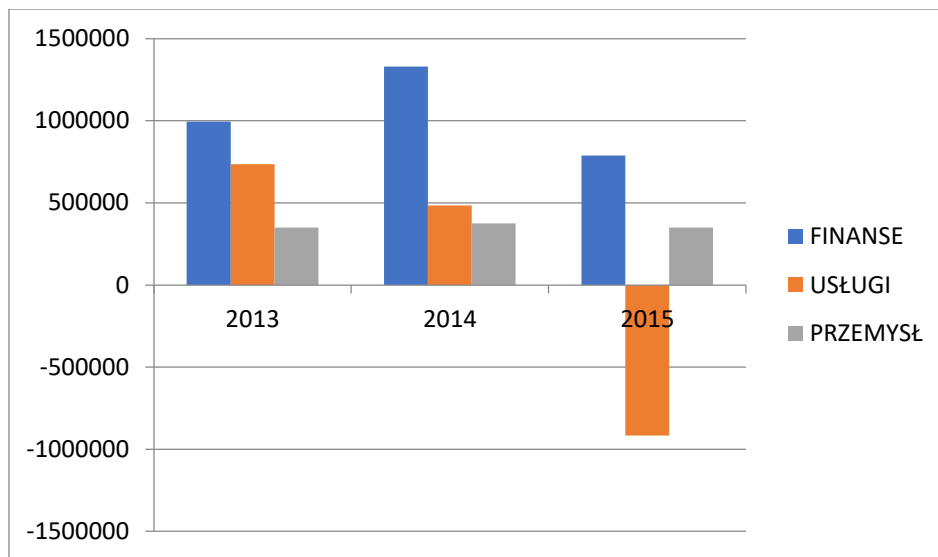
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.





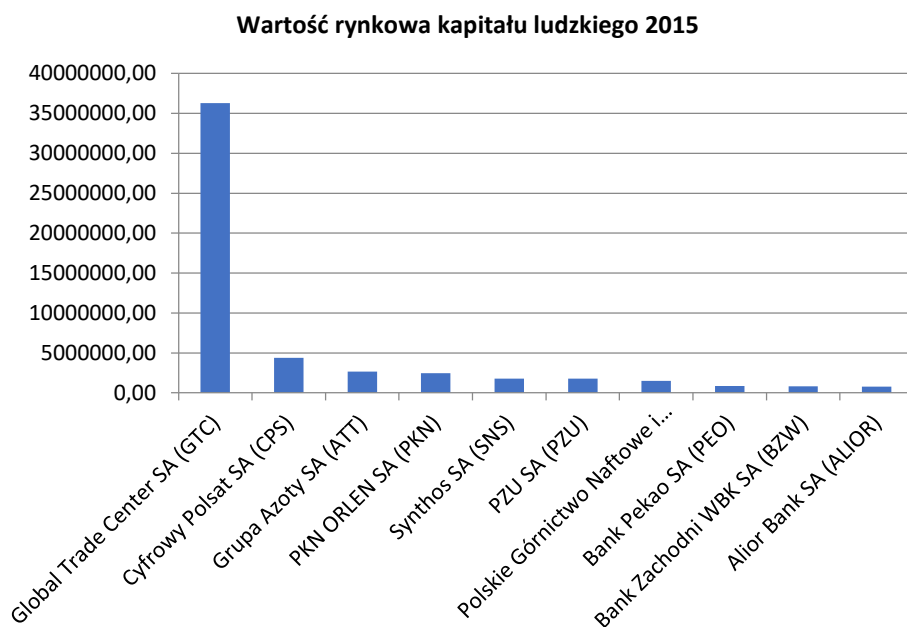
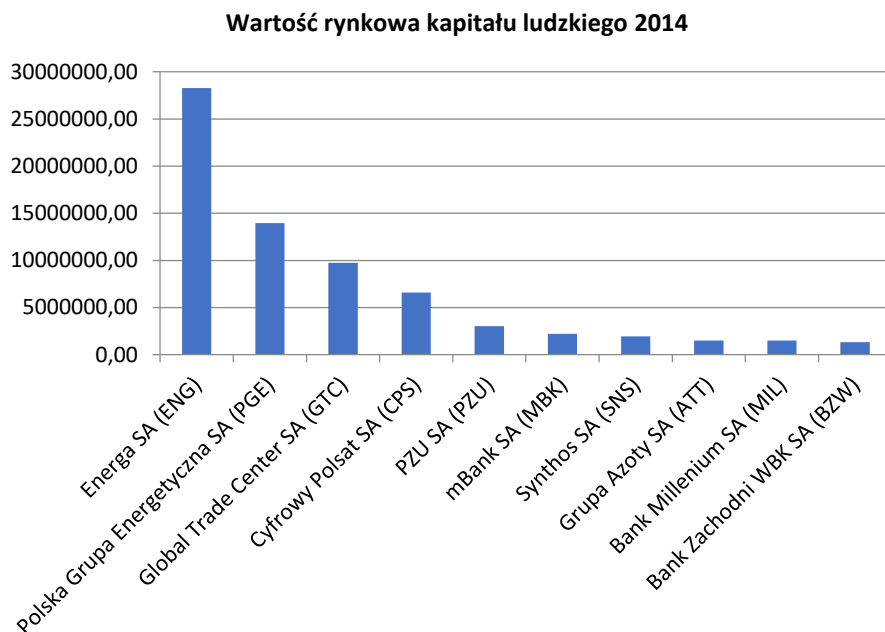
Rysunek 10. Przedsiębiorstwa o najwyższym poziomie wskaźnika rentowności inwestycji w kapitał ludzki w latach 2013-2015

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.



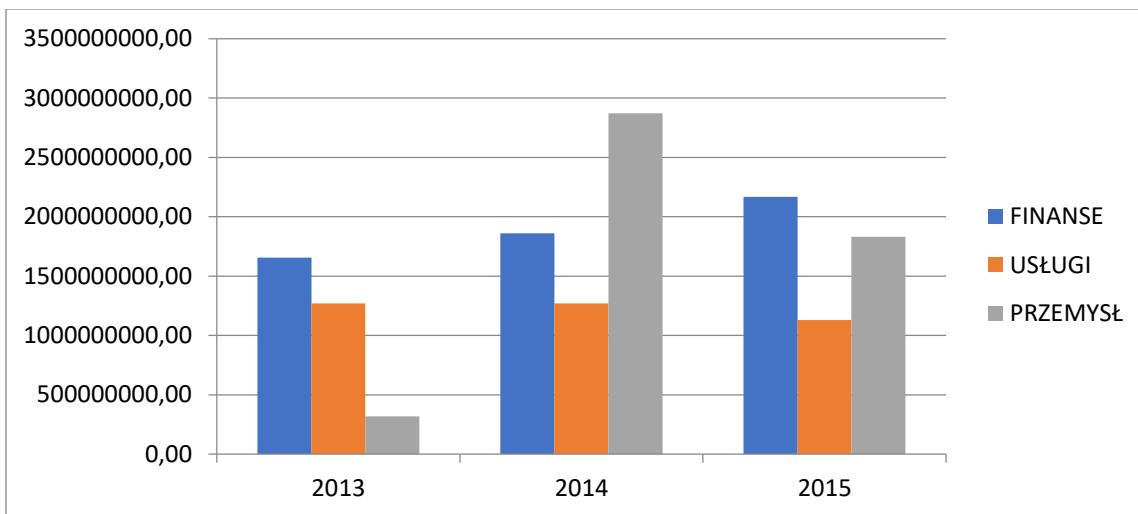
Rysunek 11. Sektorowa tendencja zmian średniej wartości rynkowej kapitału ludzkiego w latach 2013-2015
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.



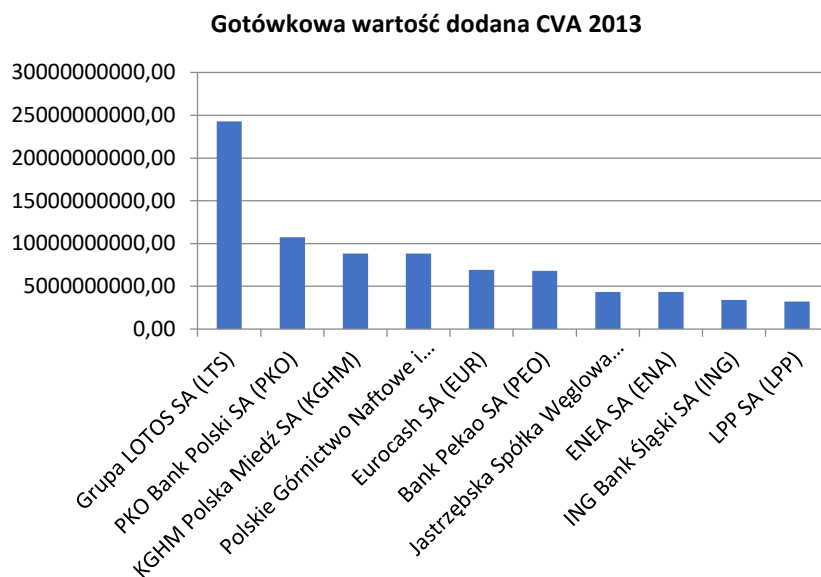


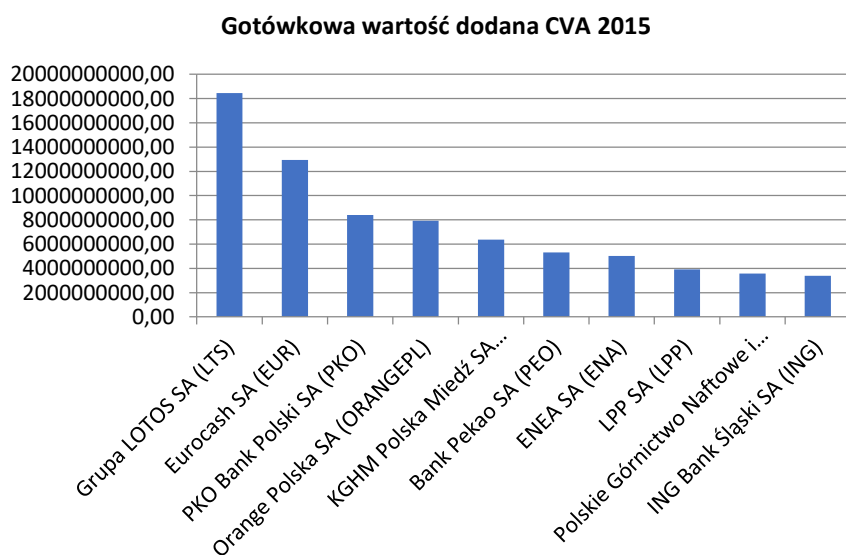
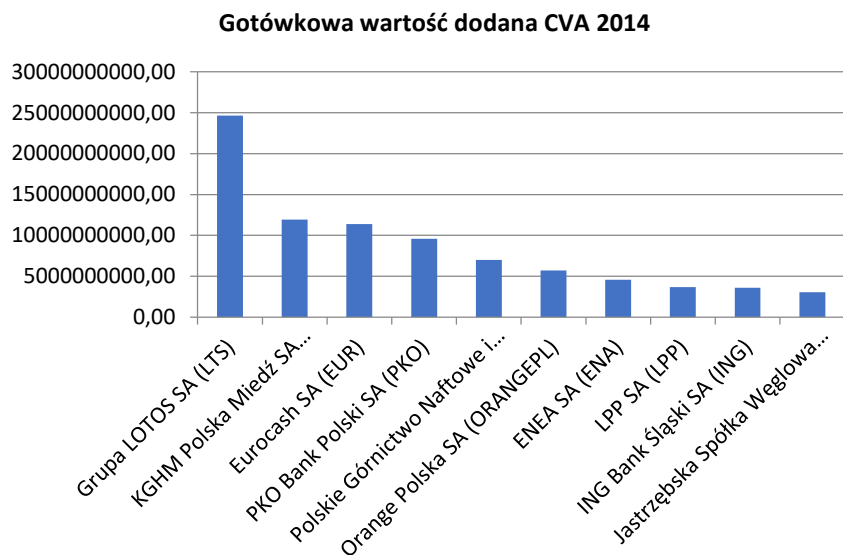
Rysunek 12. Przedsiębiorstwa o najwyższym poziomie wskaźnika wartości rynkowej kapitału ludzkiego w latach 2013-2015

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.



Rysunek 13. Sektorowa tendencja zmian średniej wartości gotówkowej wartości dodanej w latach 2013-2015
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.





Rysunek 14. Przedsiębiorstwa o najwyższym poziomie wskaźnika gotówkowej wartości dodanej w latach 2013-2015

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Podjęto próbę określenia wpływu poszczególnych mierników na wartość przedsiębiorstwa w poszczególnych latach. W tym celu wykorzystano współczynnik korelacji liniowej Pearsona.

Zmienna	Przychód z kapitału ludzkiego HCR	Wartość dodana kapitału ludzkiego HCVA	Zysk ze sprzedaży z kapitału ludzkiego	Zysk brutto z kapitału ludzkiego	Rentowność inwestycji w kapitał ludzki HC ROI	Wartość rynkowa kapitału ludzkiego	Wartość rynkowa przedsiębiorstwa
Przychód z kapitału ludzkiego HCR	1,000						
Wartość dodanej kapitału ludzkiego HCVA	0,624*	1,000					
Zysk ze sprzedaży z kapitału ludzkiego	0,366	0,414	1,000				
Zysk brutto z kapitału ludzkiego	0,801	0,574	0,348	1,000			
Rentowność inwestycji w kapitał ludzki HC ROI	0,421	0,897	0,318	0,385	1,000		
Wartość rynkowa kapitału ludzkiego	-0,429	0,061	0,099	-0,330	0,148	1,000	
Wartość rynkowa przedsiębiorstwa	0,063	0,385	0,122	0,059	0,414	0,253	1,000

Tabela 3 Współczynniki korelacji liniowej Pearsona dla roku 2013

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

W celu wyselekcjonowania zmiennych, które w sposób statystycznie istotny opisują wpływ mierników kapitału ludzkiego na wartość rynkową przedsiębiorstwa posłużono się metodą regresji krokowej postępującej.

$$Y_i = 13107562,850 + 2135211,645 X_{1i} + u_i \quad (\text{w tys.})$$

[2532419,731] [960173,9658] [13200000]

Otrzymane wyniki wskazują, że czynnikiem dodatnio determinującym wartość rynkową przedsiębiorstwa jest *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki HC ROI*.

Zmienna	Przychód z kapitału ludzkiego HCR	Wartość dodana kapitału ludzkiego HCVA	Zysk ze sprzedaży z kapitału ludzkiego	Zysku brutto z kapitału ludzkiego	Rentowność inwestycji w kapitał ludzki HC ROI	Wartość rynkowa kapitału ludzkiego	Wartość rynkowa przedsiębiorstwa
Przychód z kapitału ludzkiego HCR	1,000						
Wartość dodana kapitału ludzkiego HCVA	0,304	1,000					
Zysk ze sprzedaży z kapitału ludzkiego	0,456*	0,631	1,000				
Zysku brutto z kapitału ludzkiego	0,495	0,538	0,609	1,000			
Rentowność inwestycji w kapitał ludzki HC ROI	0,132	0,718	0,505	0,372	1,000		
Wartość rynkowa kapitału ludzkiego	-0,497	-0,155	0,105	0,183	-0,160	1,000	
Wartość rynkowa przedsiębiorstwa	0,099	0,265	0,584	0,269	0,251	0,136	1,000

Tabela 4 Współczynniki korelacji liniowej Pearsona dla roku 2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Otrzymany model ma postać:

$$Y_i = 8100298,679 + 39,089 X_{1i} + u_i \quad (\text{w tys.})$$

[2737478,217] [9,797] [11600000]

Otrzymane wyniki wskazują, że czynnikiem dodatnio determinującym wartość rynkową przedsiębiorstwa w 2014 roku był zysk ze sprzedaży kapitału ludzkiego.

Zmienna	Przychód z kapitału ludzkiego HCR	Wartość dodana kapitału ludzkiego HCVA	Zysk ze sprzedaży z kapitału ludzkiego	Zysku brutto z kapitału ludzkiego	Rentowność inwestycji w kapitał ludzki HC ROI	Wartość rynkowa kapitału ludzkiego	Wartość rynkowa przedsiębiorstwa
Przychód z kapitału ludzkiego HCR	1,000						
Wartość dodana kapitału ludzkiego HCVA	0,325	1,000					
Zysk ze sprzedaży z kapitału ludzkiego	0,241	0,797	1,000				
Zysk brutto z kapitału ludzkiego	- 0,493*	0,250	0,491	1,000			
Rentowność inwestycji w kapitał ludzki HC ROI	0,344	0,705	0,459	0,149	1,000		
Wartość rynkowa kapitału ludzkiego	- 0,697	- 0,158	- 0,129	0,506	- 0,184	1,000	
Wartość rynkowa przedsiębiorstwa	0,079	- 0,021	0,203	0,183	0,092	0,015	1,000

Tabela 5 Współczynniki korelacji liniowej Pearsona dla roku 2015

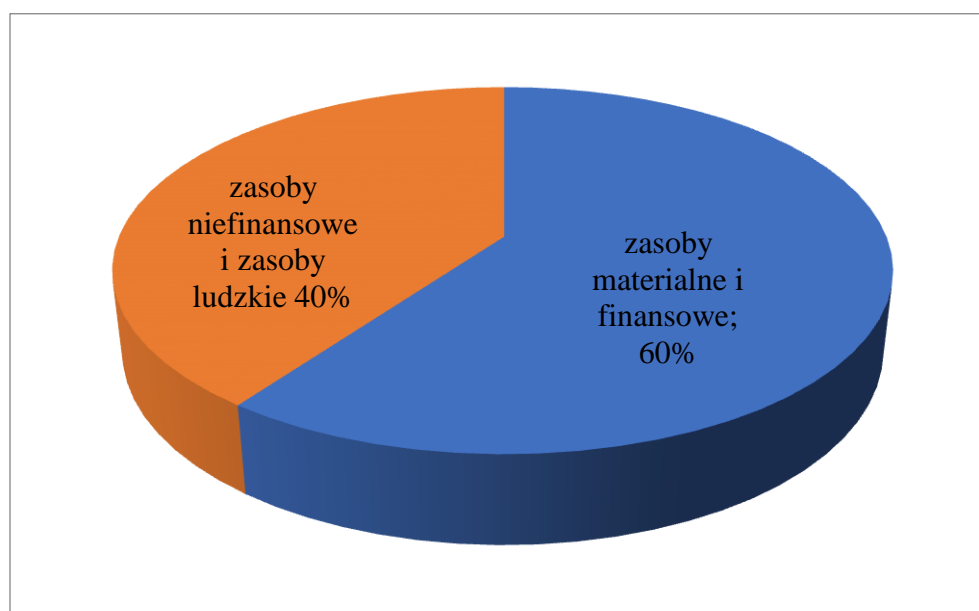
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

W przypadku wartości rynkowej przedsiębiorstwa w roku 2015 żaden ze wskaźników kapitału ludzkiego nie miał na nią istotnego wpływu.

W celu realizacji głównego celu pracy oraz zweryfikowaniu głównej hipotezy badawczej, w rozdziale podjęto próbę zrealizowania celów częściowych polegających na zbadaniu czy przedsiębiorstwa badają swój kapitał ludzki oraz w jakim celu dokonują pomiaru. Podjęto próbę zweryfikowania korzyści dla przedsiębiorstwa, jakie widzi kadra zarządzająca w dokonywaniu pomiaru kapitału ludzkiego oraz zbadania stanu wiedzy kadry zarządzającej na temat posiadanego kapitału ludzkiego. Zbadano również, czy kadra zarządzająca uważa iż kapitał ludzki ma wpływ na kreowanie wartości przedsiębiorstwa oraz jakie wskaźniki łączące kapitał ludzki z wartością przedsiębiorstwa są realizowane.

Opracowany kwestionariusz ankiety kierowany był do kierowników bądź dyrektorów działów HR badanych spółek⁴. Pierwsza część ankiety dotyczyła zasobów przedsiębiorstwa i miała na celu zbadanie stanu wiedzy kierownictwa na temat kapitału ludzkiego oraz działań w zakresie pomiaru tego zasobu w spółce. Część druga dotyczyła wartości przedsiębiorstwa i jego wzrostu w kontekście posiadanego kapitału ludzkiego.

Badanie zostało przeprowadzone w okresie marzec-maj 2017 roku. Podjęto próbę zbadania 30 przedsiębiorstw w ramach indeksu WIG30, jednak ostatecznie w badaniu wzięło udział 10 przedsiębiorstw co stanowi zwrotność na poziomie 33%.



Rysunek 15. Znaczenie zasobów w przedsiębiorstwie
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

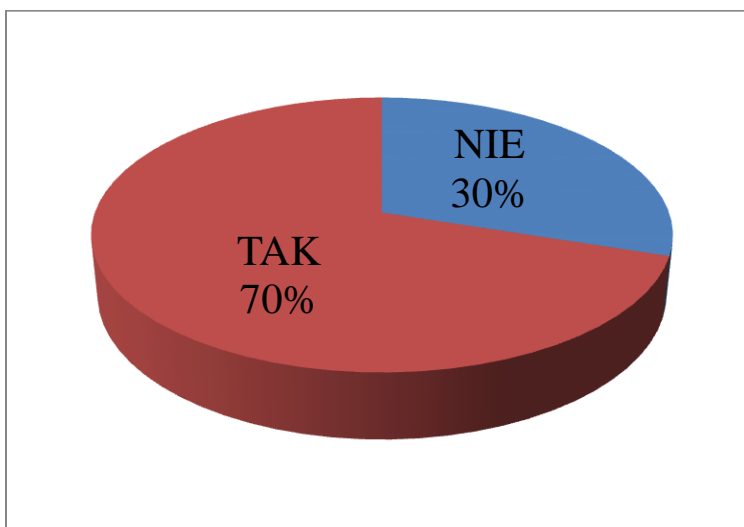
⁴ Badaniu podlegało 30 spółek notowanych w ramach indeksu WIG30.

Na podstawie wyników badań dokonano obliczeń współczynnika kontyngencji V-Cramera. Wartość współczynnika V-Cramera wyniosła $V = 0,2886751$.

Czy pojęcie kapitał ludzki jest Państwu znane?	Liczność	Odsetek
TAK	10	100
NIE	0	0

Tabela 6 Znajomość pojęcia kapitał ludzki
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Kolejne pytanie miało na celu określenie czy badane podmioty podejmują próbę pomiaru kapitału ludzkiego.



Rysunek 16. Pomiar kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwach
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Współczynnik V-Cramera dla tego pytania wyniósł $V = 0,3779645$, co wskazuje na umiarkowaną zależność.

Następnie respondenci, którzy w poprzednim pytaniu wskazali na brak dokonywania pomiaru kapitału ludzkiego w spółkach, zostali poproszeni o wskazanie przyczyny takiego stanu rzeczy.

Proszę o wskazanie, dlaczego Państwa przedsiębiorstwo nie bada kapitału ludzkiego. Proszę o wskazanie jednej najbardziej istotnej przyczyny	Liczność	Odsetek
Zbyt wysokie koszty prowadzenia pomiarów	0	0
Brak dostępu do kompleksowego narzędzia pomiaru	3	100
Opór kierownictwa firmy	0	0
Brak potrzeby pomiaru kapitału ludzkiego	0	0
Brak odpowiednio wykwalifikowanych pracowników	0	0

Tabela 7 Przyczyny braku pomiaru kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwach
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Kolejne pytanie dotyczyło pomiaru określonych mierników kapitału ludzkiego

Czy w Państwa organizacji oblicza się i wykorzystuje następujące wskaźniki/mierniki dotyczące kapitału ludzkiego	Liczność	Odsetek odpowiedzi	Odsetek przypadków
Koszty związane z rotacją pracowników	7	12,96	70,00
Koszty związane z wynagrodzeniem pracowników	10	18,52	100,00
Koszty związane ze szkoleniem pracowników	10	18,52	100,00
Odsetek przeszkolonych pracowników	10	18,52	100,00
Absencja pracowników	10	18,52	100,00
Dopasowanie kompetencyjne pracowników	7	12,96	70,00
Razem	54	100,00	540,00

Tabela 8 Pomiar mierników dotyczących kapitału ludzkiego w badanych podmiotach
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Proszę o wskazanie, w jakich celach Państwa przedsiębiorstwo dokonuje pomiarów. Proszę o podanie jednej najbardziej istotnej odpowiedzi	Liczność	Odsetek
Ograniczanie kosztów personalnych	0	0
Lepsze podejmowanie decyzji personalnych, np. odnośnie awansów bądź szkoleń	6	60
Chęć sprawdzenia, czy inwestycje w kapitał ludzki przynoszą odpowiedni zwrot	4	40
Ogórne zarządzanie kierownictwa	0	0
Podobna praktyka konkurencji	0	0

Tabela 9 Cel dokonywania pomiaru mierników kapitału ludzkiego przez przedsiębiorstwa
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Jakie korzyści widza Państwo z pomiaru kapitału ludzkiego? Proszę o zaznaczenie jednej, najbardziej istotnej odpowiedzi	Liczność	Odsetek
Efektywniejsze wykorzystanie zasobów ludzkich firmy	6	60
Zapewnia diagnozę sytuacji w obszarze kapitału ludzkiego przedsiębiorstwa	3	30
Planowanie i podejmowanie decyzji dotyczących rozwoju pracowników	1	10
Pozwala na lepszą kontrolę kosztów personalnych	0	0

Tabela 10 Korzyści wynikające z pomiaru kapitału ludzkiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Podsumowując wyniki z I części badania sondażowego możemy stwierdzić, iż większość badanych podmiotów uznaje zasoby materialne wraz z zasobami finansowymi jako bardziej istotne dla przedsiębiorstwa. Jednakże wszystkie badane przedsiębiorstwa determinują kapitał ludzki i traktują go jako jeden z kluczowych elementów przedsiębiorstwa. 70% badanych podmiotów dokonuje pomiaru kapitału ludzkiego a przedsiębiorstwa które nie mierzą posiadanego kapitału ludzkiego jako główną przyczynę podają brak dostępu do kompleksowego narzędzia pomiaru. Respondenci, którzy potwierdzili przeprowadzanie pomiarów kapitału ludzkiego jako główne cele prowadzenia badań uznali lepsze podejmowanie decyzji personalnych oraz chęć sprawdzenia, czy inwestycje w kapitał ludzki przynoszą odpowiedni zwrot. Respondenci dokonują próby pomiaru mierników dotyczących kapitału ludzkiego.

Druga część badania miała na celu uzyskanie informacji dotyczących kapitału ludzkiego w oraz jego wpływu na kreowanie wartości przedsiębiorstwa.

Czy znany jest Państwu termin „wartość przedsiębiorstwa”	Liczność	Odsetek
TAK	10	100
NIE	0	0

Tabela 11 Znajomość terminu „wartość przedsiębiorstwa”

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Czy kapitał ludzki ma wpływ na kreowanie wartości przedsiębiorstwa	Liczność	Odsetek
TAK	10	100
NIE	0	0

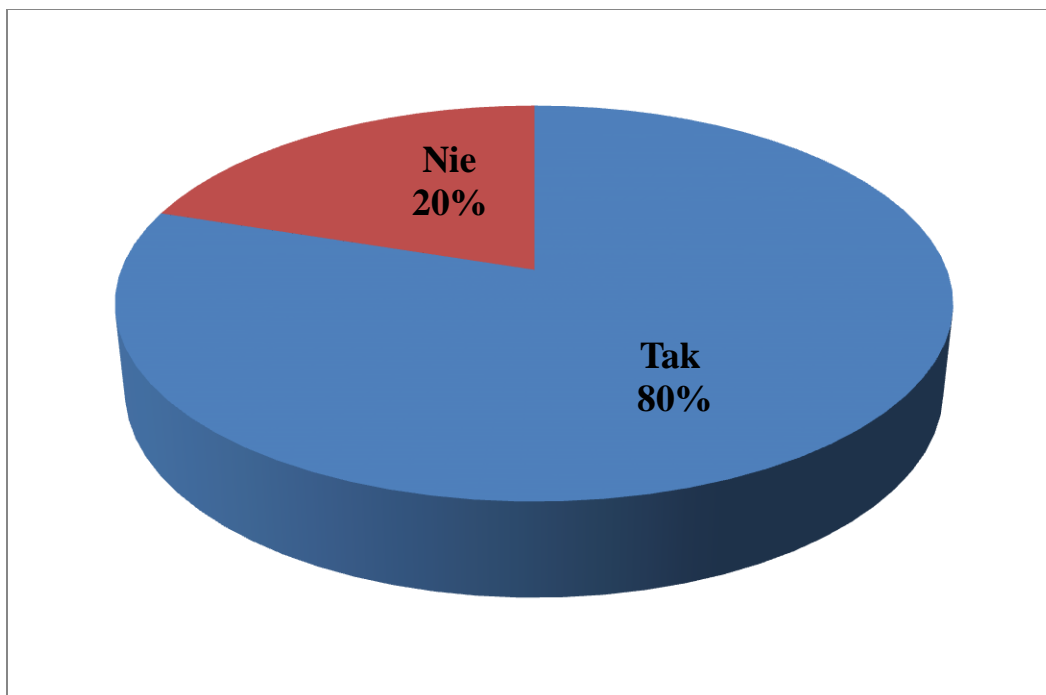
Tabela 12 Wpływ kapitału ludzkiego na kreowanie wartości przedsiębiorstwa
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Które czynniki w sferze kapitału ludzkiego, mają wpływ na kształtowanie się wartości przedsiębiorstwa	Liczność	Odsetek odpowiedzi	Odsetek przypadków
Struktura wykształcenia pracowników i podnoszenie kwalifikacji	9	18,75	90,00
Wydajność pracowników	10	20,83	100,00
Wynagrodzenia, zadowolenie i zaangażowanie pracowników	9	18,75	90,00
Zdolność do dzielenia się wiedzą	10	20,83	100,00
Doświadczenie i staż pracowników	10	20,83	100,00
Razem	48	100,00	480,00

Tabela 13 Czynniki wpływające na kształtowanie się wartości przedsiębiorstwa
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Czy mierzą Państwo wpływ kapitału ludzkiego na kształtowanie wartości przedsiębiorstwa	Liczność	Odsetek
TAK	8	80
NIE	2	20

Tabela 14 Pomiar wpływu kapitału ludzkiego na kształtowanie wartości przedsiębiorstwa
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.



Rysunek 17 Pomiar wpływu kapitału ludzkiego na kształtowanie wartości przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Współczynnik V-Cramera w tym przypadku wyniósł $V=0,1767767$.

Proszę wskazać, które z poniższych wskaźników pomiaru kapitału ludzkiego są wykorzystywane w Państwa przedsiębiorstwie.	Liczność	Odsetek odpowiedzi	Odsetek przypadków
Wskaźnik przychodu z kapitału ludzkiego	5	25,00	62,50
Zysk ze sprzedaży z kapitału ludzkiego	1	5,00	12,50
Zysk brutto z kapitału ludzkiego	2	10,00	25,00
Wartość dodana kapitału ludzkiego	5	25,00	62,50
Rentowność inwestycji w kapitał ludzki	5	25,00	62,50
Wartość rynkowa kapitału ludzkiego	2	10,00	25,00
Razem	20	100,00	250,00

Tabela 15 Wskaźniki mierzące wpływ kapitału ludzkiego na wartość przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Podsumowując część II badania sondażowego można sformułować opinię, że badane podmioty traktują kapitał ludzki jako jeden z kluczowych elementów wpływający na kreowanie wartości przedsiębiorstwa. Większość badanych podmiotów dokonuje pomiaru efektywności i rentowności posiadanego kapitału ludzkiego. Wykorzystują w tym celu głównie wskaźnik przychodu z kapitału ludzkiego, wskaźnik rentowności inwestycji w kapitał ludzki oraz mierzą wartość dodaną kapitału ludzkiego. Wszystkie badane podmioty wiedzą czym jest wartość

przedsiębiorstwa i uznają kapitał ludzki jako element kreujący tę wartość. Respondenci byli również w stanie wyodrębnić elementy kapitału ludzkiego mające wpływ na tworzenie wartości w przedsiębiorstwie.

Przeprowadzone badanie pozwoliło na zrealizowanie przyjętych celów badawczych zmierzających do zbadania czy przedsiębiorstwa dokonują pomiaru wpływu kapitału ludzkiego na kształtowanie wartości przedsiębiorstwa.

Niestety większość badanych przedsiębiorstw wskazało iż zasoby materialne są dla przedsiębiorstwa bardziej istotne aniżeli zasoby niematerialne, w tym kapitał ludzki. Na podstawie przeprowadzonego badania sondażowego należy wskazać, iż kierownictwo HR zna pojęcie kapitału ludzkiego oraz potrafi je zdefiniować.

W dużej mierze przedsiębiorstwa dokonują pomiaru kapitału ludzkiego. W przedsiębiorstwach, w których pomiar nie jest dokonywany nie mają dostępu do narzędzi badawczych. Mimo to, wszyscy respondenci zdają sobie sprawę z korzyści wynikających z pomiaru. Wszystkie badane spółki dokonują pomiaru mierników związanych z kapitałem ludzkim.

Termin wartość przedsiębiorstwa jest znana wszystkim respondentom. Nie mieli też oni problemu z definicją tego pojęcia. Wszyscy też zgodnie uznali, iż kapitał ludzki wpływa na kreowanie wartości przedsiębiorstwa. 80% badanych przedsiębiorstw wykorzystuje wskaźniki do pomiaru wpływu kapitału ludzkiego na kreowanie wartości przedsiębiorstwa. Nie jest to jednak wynik optymistyczny, biorąc pod uwagę, iż badane spółki należą do największych i najbardziej płynnych polskich przedsiębiorstw notowanych na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych. W związku z czym spodziewano się 100% odpowiedzi twierdzących. Wśród przedsiębiorstw, które potwierdziły przeprowadzanie pomiaru kapitału ludzkiego i jego wpływu na kreowanie wartości przedsiębiorstwa, najczęściej jako wykorzystywane wskaźniki wymieniano wskaźniki przychodu z kapitału ludzkiego, wartość dodaną kapitału ludzkiego oraz rentowność inwestycji w kapitał ludzki.

WNIOSKI KOŃCOWE

Przedstawione badania i obserwacje w ww. przedsiębiorstwach w latach 2013-2015 wskazują na następujące zagadnienia:

- przychód z kapitału ludzkiego w badanym okresie systematycznie rósł jedynie w sektorze usług;
- w całym analizowanym okresie najmniejsze różnice między maksymalną a minimalną wartością wskaźników wykazał sektor finansowy;
- niską rentowność kapitału ludzkiego w tworzeniu wartości dla przedsiębiorstw przejawiającą się w ujemnych wartościach rentowności inwestycji w kapitał ludzki w sektorach przemysłu i usług;
- polski sektor finansowy ma dobrze rozwiniętą analitykę personalną i jako jeden z nielicznych sektorów w Polsce konsekwentnie i aktywnie wykorzystuje wskaźniki ilościowe w codziennej pracy, co potwierdza wysoka efektywność kapitału ludzkiego w tym sektorze (wysokie wartości wskaźników rentowności inwestycji w kapitał ludzki, wartości dodanej kapitału ludzkiego, wartości rynkowej kapitału ludzkiego oraz gotówkowej wartości dodanej). Jest to również odpowiedź na hipotezę cząstkowa nr 5, mówiącą, iż poziom kapitału ludzkiego uzależniony jest od rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej. Przedsiębiorstwa finansowe charakteryzują się wyższym poziomem kapitału ludzkiego niż przedsiębiorstwa przemysłowe czy usługowe.
- w makrosektorze finansów, najlepsze wyniki osiągał sektor bankowy, co może świadczyć o efektywnym wykorzystaniu danych z obszaru HR w procesach decyzyjnych;
- w porównaniu do krajów Europy Zachodniej, polski sektor bankowy osiąga wysoki poziom zwrotu z inwestycji w kapitał ludzki. Krajowy wskaźnik zwrotu z inwestycji w kapitał ludzki w tym sektorze wyniósł w 2015 roku 2,60. Badane przedsiębiorstwa sektora finansów osiągnęły wynik 2,33, jednak należy zaznaczyć iż sektor ubezpieczeń oraz deweloperzy zanotowali w tym okresie wyniki ujemne co miało wpływ na niższy wynik całego makrosektora finansów. Na zachodzie w tym okresie zanotowano zwrot na poziomie ok. 1,50. Ta różnica wynika w głównej mierze z różnic w kosztach pracy, które na zachodzie są zdecydowanie wyższe;⁵

⁵ <https://www.pwc.pl/pl/pdf/pwc-raport-zarzadzanie-kapitalem-ludzkim.pdf>, (dostęp 20.05.2017).

- przedsiębiorstwa dysponują miarami łączącymi efektywność i rentowność kapitału ludzkiego z wynikami finansowymi podmiotów;
- zastosowanie odpowiednich metod pomiaru kapitału ludzkiego ukazuje wpływ kapitału ludzkiego na kształtowanie wartości przedsiębiorstwa;
- kapitał ludzki ma wpływ na wartość przedsiębiorstwa oraz jego wyniki ekonomiczne;
- sprawny system pomiaru efektywności kapitału ludzkiego wymaga współpracy działów zatrudnienia, kadr oraz księgowych, z uwagi na różnorodność danych niezbędnych do badania.

Podjęta w niniejszej dysertacji problematyka wykorzystania metod pomiaru wpływu kapitału ludzkiego na wartość przedsiębiorstwa pokazuje, iż niestety przedsiębiorstwa notowane na warszawskiej Gieldzie Papierów Wartościowych w ramach indeksu WIG30, nie radzą sobie z efektywnym wykorzystaniem danych z obszaru HR w procesach decyzyjnych. Z drugiej strony, postęp technologiczny sprawia, że zakres tych danych oraz możliwości ich wartościowego przetwarzania na potrzeby biznesu stale rosną. Spółki powinny się zatem skupić na inwestycjach w technologię HR, która pozwoli na dokonywanie zaawansowanych analiz danych, wizualizację wyników oraz ich wykorzystywanie w codziennych procesach zarządzania biznesem. Istotne jest również pozyskanie nowych kompetencji do działów personalnych, a więc rekrutację osób z umiejętnościami m.in. tworzenia modeli statystycznych oraz złożonej analizy i interpretacji danych ilościowych.

Przeprowadzone studia literatury i badania empiryczne pozwoliły na realizację wszystkich celów pracy. Podsumowując praca zawiera:

1. Przegląd, systematyzację i krytyczną ocenę teoretycznych podejść do kwestii koncepcji kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwie;
2. Prezentację poglądów dotyczących kapitału ludzkiego;
3. Opis kwestii związanych z zarządzaniem kapitałem ludzkim;
4. Prezentację poglądów dotyczących zasobów materialnych oraz niematerialnych przedsiębiorstwa;
5. Systematyzację poglądów dotyczących istoty oraz składowych kapitału intelektualnego;
6. Uporządkowanie typologii wartości przedsiębiorstwa;
7. Prezentację oraz systematyzację metod pomiaru kapitału ludzkiego;

8. Wyniki empirycznego sprawdzenia przydatności metod pomiaru wpływu kapitału ludzkiego na wartość przedsiębiorstwa.

Podjęta w niniejszej pracy problematyka kapitału ludzkiego oraz uzyskane wyniki przeprowadzonych badań, zarówno ilościowych, jak i jakościowych mogą stanowić podstawę wdrażania odpowiednich narzędzi pomiaru w celu poszerzenia wiedzy na temat wpływu kapitału ludzkiego na wyniki osiągnięte przez spółkę. Autorka proponuje podjęcie przez przedsiębiorstwa następujących kroków:

1. Stworzenie grupy analitycznej, która powinna być grupą multidyscyplinarną. Powinni być do niej oddelegowani pracownicy posiadający wiedzę techniczną, wiedzę biznesową, komunikacyjną, psychologiczną.
2. Wykorzystać w szerszym zakresie Narzędzie Pomiaru Kapitału Ludzkiego stworzone przez SGH w Warszawie
3. Przy korzystaniu z danych które przedsiębiorstwo posiada, osoba z działu IT może te dane przetworzyć w program, który będzie je onitorował w kolejnych okresach czasu.
4. Skupienie się na natychmiastowych/pilnych potrzebach.
5. Stałe i systematyczne podnoszenie umiejętności analitycznych pracowników.
6. Powiązanie danych HR z wynikami przedsiębiorstwa.
7. Podejmowanie decyzji dotyczących HR w oparciu o wyniki danych pochodzące z analiz statystycznych.

Sformułowane w dysertacji postulaty są wybranymi rekomendacjami i stanowią listę otwartą. Przeprowadzone w ramach niniejszej pracy rozważania i dokonane oceny, skłaniają do podjęcia dalszych badań, które autorka zamierza realizować w przyszłości.

Wartość dodana niniejszej dysertacji przejawia się w kilku aspektach. Po pierwsze praca usystematyzowała, ale przede wszystkim wzbogaciła i zaktualizowała wiedzę z zakresu kształtowania kapitału ludzkiego. Usystematyzowano również w pracy dostępne metody pomiaru kapitału ludzkiego, proponując ich podział na metody kosztowe, dochodowe, jak również mnożnikowe, wskaźnikowe, rynkowe, mieszane, alternatywne, oparte na opcjach rzeczywistych, wartości dodanej oraz metodach subiektywnej oceny. Usystematyzowane też zostały metody badania kapitału ludzkiego pokazujące powiązanie kapitału ludzkiego z wynikami uzyskiwanymi przez przedsiębiorstwo. Dokonano pomiaru kapitału ludzkiego wieloma wskaźnikami i zbadano czy przedsiębiorstwa wykorzystują dostępne wskaźniki.

Należy podkreślić, iż niniejsza dysertacja, jako jedna z pierwszych w warunkach polskich, obejmuje kompleksowe badanie wpływu kapitału ludzkiego na wartość przedsiębiorstwa w zakresie zarówno ilościowym, jak i jakościowym.

W pracy potwierdzono iż:

1. Człowiek zajmuje centralne miejsce w każdej organizacji.
2. Właścicielem kapitału ludzkiego są pracownicy, a nie przedsiębiorstwo; wskazuje na to przymiotnik „ludzki”, oznaczający, że zawsze kapitał ten związany jest z pracownikiem.
3. Pomiar jest najtrudniejszą częścią całego złożonego procesu zarządzania kapitałem ludzkim. O ile istnieje ogólnie przyjęte podejście do wyceny aktywów finansowych czy materialnych, o tyle wszystkie próby wyceny kapitału ludzkiego mają na razie charakter pionierski, a stosowane narzędzia wyceny nie są powszechnie znane i akceptowane.
4. Ustalono, iż próby coraz dokładniejszego uchwycenia wartości kapitału ludzkiego nie zostaną zaprzestane, chociażby z tego powodu, że ludzie i ich wiedza stanowią najważniejsze źródło przewagi konkurencyjnej każdej organizacji. Ludzie są jedynym aktywem firmy, który jest w stanie zainicjować zmiany, wprowadzić innowacje, zakwestionować dotychczasowy sposób działania.

W obecnych czasach organizacje potwierdzają siłę jaka leży w analizie danych i próbują zdobyć przewagę konkurencyjną poprzez zrozumienie elementów kapitału ludzkiego. Wiodące na świecie przedsiębiorstwa używają metod analizy przy zatrudnianiu personelu, w celu analizy rotacji pracowników, przy ocenie procesów szkoleniowych. Jednak z zaprezentowanych danych widzimy iż przedsiębiorstwa na polskim rynku wciąż znajdują się na początku tego procesu a posiadanie danych to dopiero pierwszy krok. Zaabsorbowanie nowych technologii zajmie wiele lat a firmy które już się nimi umiejętnie posługują na świecie, robią to co najmniej od kilku lat.