



Złożenie pracy online:  
**2012-09-18 19:07:19**  
Kod pracy:  
**8397**

Agnieszka Giza-Kościsz  
(nr albumu: 10038\*Z/SUM)

Praca magisterska

## **Pomiar i wykorzystanie kapitału intelektualnego we współczesnej organizacji**

### **Measurement and use of intellectual capital in modern organization**

Wydział: Przedsiębiorczości i Zarządzania

Kierunek: Zarządzanie

Specjalność: zarządzanie zasobami ludzkimi

Promotor: dr Anna Ujwary-Gil



## **Abstrakt**

Kapitał intelektualny odgrywa znaczącą rolę w funkcjonowaniu firmy w współczesnej gospodarce. Jako wartość niematerialna która pomijana jest w sprawozdaniach finansowych powoduje rozbieżności pomiędzy wartością księgową a rynkową firmy. To kapitał intelektualny którego poszczególnymi elementami są m.in. pracownicy, dostawcy, klienci, jak również wykorzystywane technologie służące tworzeniu wartości pozwalają na osiągnięcie przez firmę konkurencyjnej pozycji na rynku oraz pozwalają na dostosowanie się do zmian zachodzących w zmiennym otoczeniu. Celem pracy było przedstawienie specyfiki oraz elementów składowych kapitału intelektualnego jak również omówienie wybranych metod jego pomiaru. Część empiryczną pracy oparto na badaniach przeprowadzonych wśród pracowników działów personalnych oraz kilku menadżerach firmy Fakro. W trakcie przeprowadzonych badań poddano analizie sposób zarządzania kapitałem intelektualnym oraz potwierdzono, że odpowiednie wykorzystanie poszczególnych elementów kapitału intelektualnego wpływa na konkurencyjność firmy na rynku.

**Słowa kluczowe:** kapitał intelektualny, pracownik, wiedza, technologia, klient.

## **Abstract**

Intellectual capital plays a significant role in the modern economy. As an immaterial asset, which is ignored in the financial statements, it causes discrepancies between the book value and market value of company. It is the intellectual capital, which individual elements are among others: employees, suppliers and customers, as well as the technologies, used in the creation of value, that allow to achieve company's competitive position on the market and enables to adjust in the variable environment. The aim of this study was presentation of the specificity and integrant elements of intellectual capital and to discuss some methods for its measurement. Empirical part of this work is based on research carried out on employees of personnel departments and several managers of Fakro company. In the course of the study, method of intellectual capital management were analyzed and it has been confirmed, that the appropriate use of various elements of intellectual capital affect the company's competitiveness on the market.

**Keywords:** Intellectual capital, employee, knowledge, technology, client.

## Spis treści

Wstęp .....	3
<b>ROZDZIAŁ I. Teoretyczne podstawy kapitału intelektualnego – definicja kluczowych pojęć.....</b>	<b>5</b>
1.1. Geneza kapitału intelektualnego .....	5
1.2. Klasyfikacja i składniki kapitału intelektualnego .....	9
1.3. Kapitał ludzki podstawą budowy kapitału intelektualnego.....	13
1.4. Raportowanie kapitału intelektualnego .....	15
<b>ROZDZIAŁ II. Pomiar i efektywność wykorzystania kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa .....</b>	<b>19</b>
2.1. Pomiar i efektywność wykorzystania kapitału intelektualnego w organizacji .....	19
2.2. Wybrane metody wykorzystywane do pomiaru kapitału intelektualnego .....	31
2.2.1. Metoda KCE <sup>TM</sup> .....	31
2.2.2. Metoda VAIC <sup>TM</sup> .....	36
2.2.3. Metoda InCas .....	43
2.2.4. Audyt kapitału intelektualnego – Broker Technologii.....	47
<b>ROZDZIAŁ III. Metodologia badań własnych .....</b>	<b>49</b>
3.1. Cel badań oraz hipotezy badawcze .....	49
3.2. Dobór próby i metody badawcze .....	52
3.3. Ogólna charakterystyka badanego przedsiębiorstwa .....	56
<b>ROZDZIAŁ IV. Analiza wykorzystania kapitału intelektualnego w badanym przedsiębiorstwie – wyniki badań własnych.....</b>	<b>69</b>
4.1. Kapitał ludzki jako element kapitału intelektualnego w Fakro.....	69
4.2. Pomiar i efektywność wykorzystanie kapitału intelektualnego w badanym przedsiębiorstwie.....	71
4.3. Zarządzanie kapitałem intelektualnym w firmie Fakro – wnioski z przeprowadzonych badań.....	77

<b>Zakończenie .....</b>	<b>91</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>93</b>
<b>Spis tabel .....</b>	<b>95</b>
<b>Spis rysunków .....</b>	<b>95</b>
<b>Spis wykresów.....</b>	<b>95</b>
<b>Spis fotografii.....</b>	<b>96</b>
<b>Załącznik – wzór ankiety .....</b>	<b>97</b>

## Wstęp

*„Jednym i prawdziwym kapitałem firmy jest kapitał intelektualny, czyli wiedza pracowników” A. Carnegie*

W niniejszej pracy przedstawiono problematykę związaną z pomiarem oraz efektywnym zarządzaniem kapitałem intelektualnym w celu osiągnięcia przewagi konkurencyjnej na rynku. Dynamiczne zmiany, jakie zachodzą w gospodarce zmuszają organizacje do ciągłego doskonalenia oraz dostosowania się do zmian, jakie zachodzą w otoczeniu. W gospodarce opartej na globalizacji, organizacje zmuszane są do ciągłego poszukiwania sposobów dla osiągnięcia przewagi konkurencyjnej wewnątrz przedsiębiorstwa. Decydującą rolę odgrywają ludzkie i niematerialne zasoby, na których organizacja optymalizuje swoją działalność z zamiarem osiągnięcia rynkowego sukcesu. Każde przedsiębiorstwo posiada aktywa niematerialne stanowiące podstawę osiągnięcia przewagi konkurencyjnej, jednak nie wszystkie dostrzegają ich znaczenie. Stąd też aktywa te pełnią rolę pasywną i nie wpływają na generowanie wartości. Głównym celem zapewniającym rozwój współczesnej firmy jest identyfikacja posiadanego kapitału intelektualnego, jego kreowanie i ochrona.

W niniejszej pracy poddano analizie tematykę związaną z pomiarem, zarządzaniem oraz efektywnym wykorzystaniem kapitału intelektualnego w firmie. Poddano szczegółowej analizie poszczególne elementy kapitału intelektualnego jak również ich wpływ na funkcjonowanie firmy.

Problem badawczy, jaki poddano analizie brzmi: „w jaki sposób efektywnie zarządzać kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie, aby osiągnąć konkurencyjność na rynku”. Aby uzyskać odpowiedź do powyższego problemu badawczego postawiono kilka hipotez badawczych oraz pytania szczegółowe, na które respondenci udzielili odpowiedzi poprzez wypełnianie kwestionariusza ankiety. Otrzymane wyniki pozwoliły na uzyskanie odpowiedzi, w jaki sposób zarządzać poszczególnymi elementami kapitału intelektualnego, oraz jak dokonywać pomiaru, aby osiągnąć przewagę na rynku.

Wymienione zagadnienia stały się tematem niniejszej pracy. Składa się ona z czterech rozdziałów. W rozdziale I „teoretyczne podstawy kapitału intelektualnego – definicja kluczowych pojęć” omówiono pojęcia związane z kapitałem intelektualnym oraz poddano charakterystyce poszczególne jego elementy. W rozdziale I poddano analizie kwestie związane z kapitałem ludzkim oraz jego znaczenie i wpływ na kapitał intelektualny.

Poddano również charakterystyce sposób raportowania i prezentacji kapitału intelektualnego przez organizacje. W rozdziale II „Pomiar i efektywność wykorzystania kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa” zaprezentowano wpływ pomiaru i efektywnego wykorzystania kapitału intelektualnego w organizacji. W rozdziale tym poddano analizie kluczowe systemy pomiaru kapitału intelektualnego jak również poddano szczegółowej analizie wskaźniki oraz ich wpływ na zarządzanie kapitałem intelektualnym. Rozdział II omówiono szczegółowo wybrane metody stosowanych do pomiaru kapitału intelektualnego. Rozdział III „Metodologia badań własnych” prezentuje przedmiot badań, metody oraz hipotezy badawcze a także zawiera charakterystykę badanego przedsiębiorstwa. Rozdział IV „Analiza wykorzystania kapitału intelektualnego w badanym przedsiębiorstwie – wyniki badań własnych” dotyczy badań empirycznych. Badania empiryczne zostały przeprowadzone wśród pracowników firmy Fakro. W badaniu uczestniczyło 50 respondentów, którzy udzielili odpowiedzi na zadane pytania w kwestionariuszu ankiety. Rozdział ten przedstawia, w jaki sposób firma zarządza kapitałem intelektualnym oraz w jaki sposób wykorzystuje poszczególne elementy kapitału intelektualnego.

# ROZDZIAŁ I. Teoretyczne podstawy kapitału intelektualnego – definicja kluczowych pojęć

## 1.1. Geneza kapitału intelektualnego

Proces globalizacji oraz ewolucja stosunków społecznych i ekonomicznych, jakie towarzyszą rozwojowi gospodarczemu spowodowały zmiany w rozumieniu i interpretacji pojęcia kapitału. Na przełomie XVII i XVIII wieku nastąpiła zmiana struktury społeczeństwa rolniczego na społeczeństwo przemysłowe, czego symbolem była rewolucja przemysłowa. Cechą charakterystyczną było zastosowanie wiedzy do narzędzi jak również procesów i produktów w procesach produkcyjnych. W okresie tym zaczęły pojawiać się pierwsze fabryki, w których zaczęto zastępować siłę ludzką energią zmechanizowaną. Dominującym czynnikiem stała się produkcja oparta na technologii. Zaczęto wykorzystywać wiedzę do badania pracy ludzkiej oraz jej analizy i organizacji jak również wykorzystywanie nowych kombinacji produktów i procesów do istniejących, co wpłynęło na rozwój gospodarczy<sup>1</sup>.

Poszukiwanie i stosowanie nowej wiedzy powoduje ciągłe burzenie procesu rozwoju a następnie dochodzenie do ponownej równowagi. Proces ten został nazwany, przez J.A. Schumpetera „twórczą destrukcją” wywołaną przez postępujące zmiany technologiczne jak również poprzez powstawanie i rozpowszechnianie nowych pomysłów, produktów jak również technik produkcyjnych. Pojawienie się nowych technologii przyczynia się do likwidacji miejsc pracy szczególnie w tych dziedzinach, w których niewymagalne jest posiadanie wysokich kwalifikacji, podczas gdy w innych powstają nowe miejsca pracy wymagające posiadania wyższych oraz różnorodnych kwalifikacji<sup>2</sup>.

W latach osiemdziesiątych XX wieku, kiedy menadżerowie, konsultanci oraz naukowcy zdali sobie sprawę, że czynnikami tworzącymi wartość firmy są niematerialne jej aktywa. H. Itami stwierdził, iż samo występowanie aktywów niematerialnych nie daje jeszcze przewagi konkurencyjnej, gdyż pojedyncze aktywa niematerialne, mimo że występują, mogą dawać niewielkie korzyści w porównaniu z sytuacją, gdy są użyte łącznie

---

<sup>1</sup> A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny a wartość rynkowa przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo C.H.Beck, 2009, s. 12.

<sup>2</sup> Tamże, s.13.

i jednocześnie<sup>3</sup>. Wzrost wartości firmy uzależniony jest, więc od wspólnego oddziaływania różnych aktywów niematerialnych.

W XXI wieku osiągnięcie sukcesu przez współczesne organizacje działające na konkurencyjnych rynkach w głównej mierze oparte jest na inwestycjach w rozwój kapitału intelektualnego. Duży nacisk kładzie się na szkolenie pracowników, rozwój informatyzacji i oprogramowania, rozwój infrastruktury jak również kreowanie marki oraz badania nad nowymi patentami. Każda organizacja posiada swoją unikatową wiedzę, umiejętności oraz wartości, które w odpowiedni sposób wykorzystane mogą przekształcić się w wartość na rynku umożliwiającą osiągnięcie konkurencyjności. Wiedza stała się głównym elementem gospodarki opartej na wiedzy, dzięki której firmy mogą zwiększać swój potencjał jak również przyczyniać się do rozwoju pracowników. We współczesnej gospodarce opartej na wiedzy zarówno zasoby niematerialne, jak i zasoby produkcyjne powinny współdziałać ze sobą, ponieważ tylko ich synergia i współdziałanie mogą się przyczynić do wzrostu ekonomicznej wartości przedsiębiorstwa na rynku. Niemniej gospodarka oparta na wiedzy różni się w zasadniczy sposób od „tradycyjnej” gospodarki, koncentrującej się na kapitale, pracy, energii i surowcach<sup>4</sup>. Tylko wyróżniający zbiór zasobów posiadany przez organizację może stać się źródłem przewagi konkurencyjnej i pozwolić przedsiębiorstwu wykonywać to, czego konkurencja nie może lub, co przychodzi jej z trudem.

W połowie lat dziewięćdziesiątych XX wieku stało się jasne, że występują dwa odrębne wyobrażenia o kapitale intelektualnym. Pierwszy z nich tzw. „ścieżka wiedzy i siła umysłu” skupiała się na tworzeniu, rozwijaniu i poszerzaniu wiedzy w firmie. Druga ścieżka, którą można nazwać *perspektywą opartą na zasobach*, skoncentrowana głównie na tym jak tworzyć wartość poprzez unikalną kombinację aktywów niematerialnych i materialnych<sup>5</sup>. W podejściu zasobowym efektywność funkcjonowania organizacji jest konsekwencją posiadania oraz efektywnego wykorzystania unikatowych zasobów i umiejętności<sup>6</sup>.

Pierwsze wzmianki o kapitale intelektualnym zaczęły pojawiać się w latach 30 XX wieku. Już w 1933 roku rachunkowość zasobów została przedstawiona przez E.H. Chamberlin<sup>7</sup> a w 1959 roku stała się ona podstawą zasobowej teorii przedsiębiorstwa. Termin „kapitał intelektualny” ma wiele znaczeń, co sprawiało, że używany był często zamiennie jako „aktywa niematerialne” (niemierzalne), „własność intelektualna” jak

<sup>3</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, Oficyna Ekonomiczna 2006, s. 65.

<sup>4</sup> A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny...*, op. cit. s.14.

<sup>5</sup> [www.e-mentor.pl](http://www.e-mentor.pl) (data odczytu 24.04.2012).

<sup>6</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny...*, op. cit., s. 66.

<sup>7</sup> A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny...*, op. cit., s. 14.

również „aktywa wiedzy”. Do własności intelektualnej zaliczyć należy: patenty, prawa ochronne obejmujące znaki towarowe, prawa do wzorów, prawa autorskie jak również tajemnice handlową. Aktywa niematerialne są elementem bilansu firmy wykazywane po stronie aktywów. Zaliczyć do nich należy autorskie prawa majątkowe, licencje, koncesje, patenty, prawa do wynalazków, znaki towarowe jak również *know-how*. Wartości niematerialne i prawne to także wartość firmy. Za aktywa wiedzy należy uznać niematerialne aktywa posiadane przez przedsiębiorstwo na własność w postaci kodowanej. Zaliczyć do nich można wszelkiego rodzaju dokumentację jak również bazy danych, które w przyszłości mogą być dla organizacji źródłem korzyści<sup>8</sup>.

Zasoby niematerialne bardzo trudno odróżnić od kapitału intelektualnego, gdyż do końca nie wiadomo, co jest tylko zasobem niematerialnym a co składnikiem kapitału intelektualnego, dlatego można dokonać podziału na zasoby widzialne, stanowiące część majątku przedsiębiorstwa oraz niewidzialne związane z ludźmi i kulturą często nazywanymi informacyjnymi tworzącymi kapitał intelektualny organizacji<sup>9</sup>.

W literaturze można spotkać kilka określeń kapitału intelektualnego. Według L. Edvinssona i M.S. Malone’a<sup>10</sup> kapitał intelektualny to wiedza, praktyczne doświadczenie, dobre stosunki z klientami, nowe technologie oraz wszelkie umiejętności umożliwiające osiągnięcie przewagi konkurencyjnej. T.A. Stewart<sup>11</sup> traktuje kapitał intelektualny jako szeroko pojmowaną wiedzę, własności intelektualne, informacje doświadczenie, które mogą być wykorzystywane w tworzeniu wartości istotnej dla organizacji. Nie należy jednak utożsamiać wiedzy z kapitałem intelektualnym, pamiętać należy, że wiedza jest tylko surowcem niezbędnym do tworzenia kapitału intelektualnego. Kapitał intelektualny należy postrzegać dualnie – z perspektywy statystycznego ujęcia, jak również dynamicznego ujęcia obrazującego zależności pomiędzy poszczególnymi jego elementami (rys. 1.1.).

---

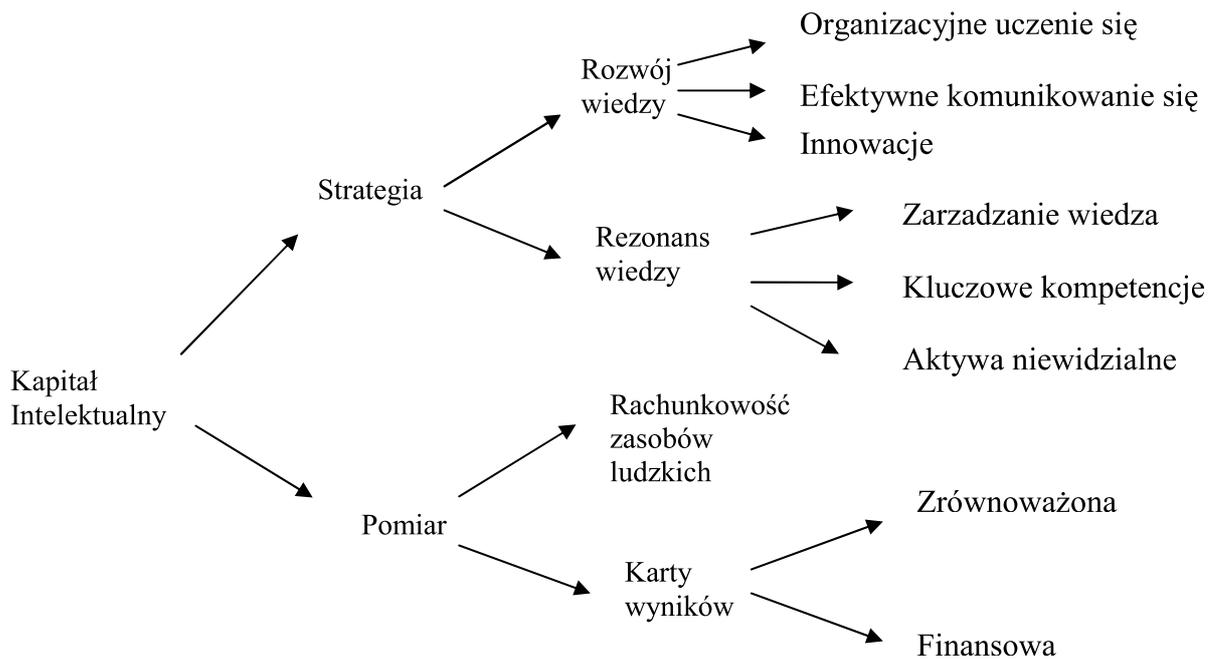
<sup>8</sup> Tamże, s. 25.

<sup>9</sup> Tamże, s. 25.

<sup>10</sup> Tamże, s. 26.

<sup>11</sup> Tamże, s. 27.

**Rys. 1.1. Korzenie koncepcji kapitału intelektualnego**



**Źródło:** A. Jarugowa, J. Fijałkowska, *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym koncepcje praktyka*, Ośrodek Doradztwa Kadr Sp. o. o., Gdańsk 2002, s.68.

Według T.A. Stewart'a kapitał intelektualny stanowi sumę wszystkiego, co każdy w przedsiębiorstwo wie a co w znaczący sposób wpływa na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej. To wiedza, która umożliwia nadanie elementom składowym, jakie posiada organizacja określonej wartości, czyli umożliwiającą przekształcenie jej zasobów w określoną wartość finansową.

Odmianą interpretację kapitału intelektualnego przedstawia G. Rosa oraz J. Rosa, według których kapitał intelektualny to „suma ukrytych aktywów nieuwzględnianych w sprawozdaniach finansowych organizacji, obejmująca zarówno to, co zostaje w głowach pracowników, jak i to, co zostaje po wyjściu pracowników do domu”<sup>12</sup>. Kapitał intelektualny można traktować jako wytworzone z wiedzy pracowników bogactwo. Innymi słowy, kapitał intelektualny to suma wszystkiego, co każdy w przedsiębiorstwie wie, a co decyduje o przewadze konkurencyjnej na rynku <sup>13</sup>.

Kapitał intelektualny można rozumieć jako majątek jak również wartość zasobów wykorzystywanych przez przedsiębiorstwo należące obok pracy, przedsiębiorczości i ziemi

<sup>12</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny ...op. cit.*, s. 71.

<sup>13</sup> B. Nogalski, J. Rybnicki, *Zarządzanie portfelem kapitału intelektualnego*, [w] *Kapitał intelektualny: Tematy i wyzwania*, red. A. Poczowski, Wyższa Szkoła Biznesu, Nowy Sącz 2001, s. 83.

do podstawowych czynników produkcji. Może mieć postać fizyczną jak i finansową. Kapitał fizyczny rozumiany jako materialny rzeczowy stanowią w głównej mierze maszyny, urządzenia, środki transportu, budowle oraz wyposażenie. Do kapitału finansowego należy zakwalifikować wszystkie środki pieniężne takie jak gotówka, papiery wartościowe, obligacje oraz instrumenty finansowe umożliwiające przedsiębiorstwu osiągnięcie dochodu<sup>14</sup>. Wartościowanie kapitału intelektualnego firmy wiąże się z dokonywaniem oceny wszystkich istotnych zasobów niematerialnych organizacji, które mogą zagwarantować przedsiębiorstwu wypracowanie i utrzymanie przewagi konkurencyjnej na rynku<sup>15</sup>.

Na podstawie powyższych definicji kapitału intelektualnego wynika, że jest on oparty na wiedzy, wypełnia lukę pomiędzy wartością rynkową firmy a prezentacją wyników firmy w sprawozdaniach finansowych tzw. wartością księgową. Właściwe wykorzystanie przez przedsiębiorstwo kapitału intelektualnego umożliwia uzyskanie przewagi konkurencyjnej na rynku. Próbuje wycenić takie działania jak kompetencje pracowników, lojalność klientów, które w decydujący sposób mogą wpłynąć na zyski przedsiębiorstwa w przyszłości.

## 1.2. Klasyfikacja i składniki kapitału intelektualnego

Przedsiębiorstwa, aby uzyskać i utrzymać przewagę konkurencyjną na rynku powinny skoncentrować się na efektywnym wykorzystaniu posiadanej wiedzy oraz poprawić swój potencjał innowacji. Umiejętne przedstawienie wartości niematerialnych klientom, partnerom, inwestorom stała się ważnym czynnikiem decydującym o rozwoju organizacji. Sporządzana w firmach dokumentacja finansowa, do której należy rachunek zysków i strat, bilans nie odzwierciedla rzeczywistej wartości firmy, ponieważ kapitał intelektualny organizacji w postaci *know-how* czy też relacji biznesowych nie jest uwzględniany w dokumentacji sprawozdawczej. Stanowi on natomiast kluczowy czynnik osiągnięcia sukcesu przez organizację. Dla współczesnych organizacji kluczowe znaczenie wiedzy spowodowane jest wieloma czynnikami, do których zaliczyć należy wysokie tempo zmian zachodzących w otoczeniu, postęp technologiczny, szybki przyrost specjalistycznej wiedzy, szybki rozwój technologii informatycznej. Szeroka i rzetelna wiedza stanowi klucz do

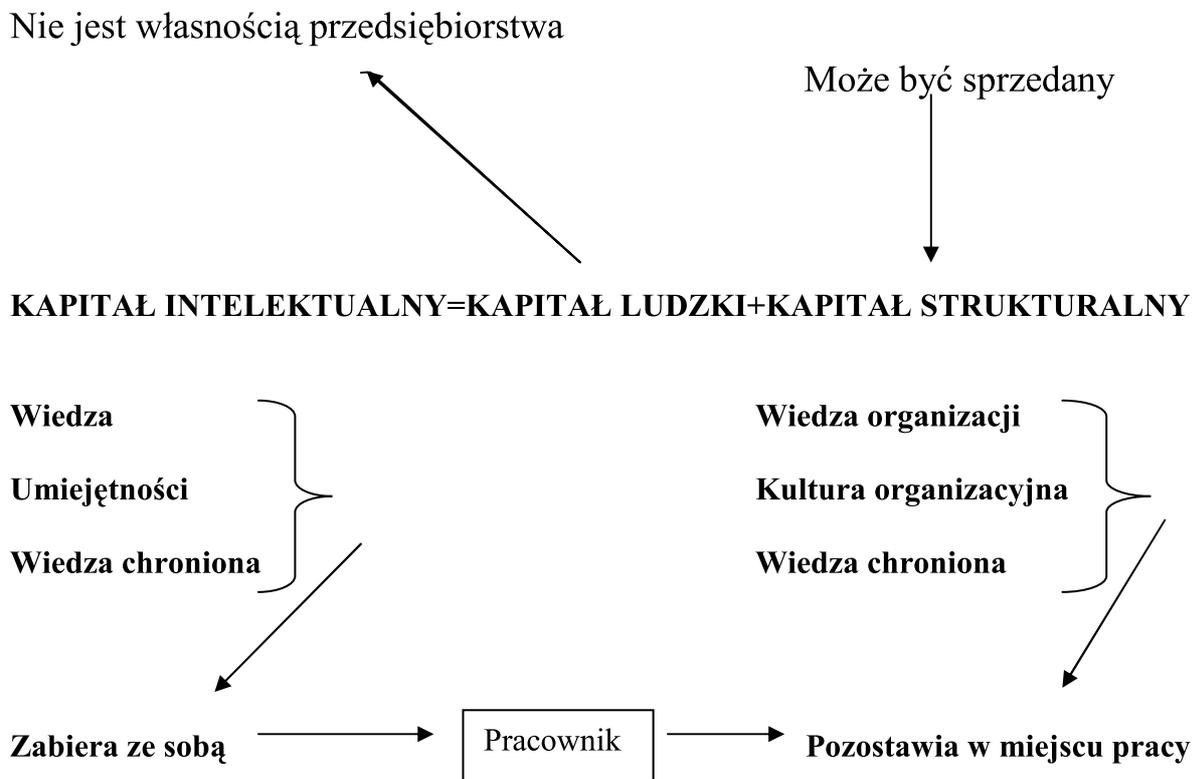
---

<sup>14</sup> Tamże, s. 72.

<sup>15</sup> R. Borowiecki, M. Kwiciński, *Informacja i wiedza z integrowanym systemie zarządzania*, Zakamycze, Kraków 2004, s.260.

współdziałania, a jednocześnie współpraca wymaga jej upowszechniania oraz dzielenia się nią. Będąca w dyspozycji pojedynczych pracowników jednostkowa wiedza wykorzystywana we współpracy zespołowej prowadzi do wzrostu kapitału intelektualnego oraz konkurencyjności przedsiębiorstwa. Tak, więc kapitał intelektualny oznacza doświadczenie, wiedzę, technologię organizacyjną, stosunki z klientami oraz umiejętności zawodowe, które dają organizacji przewagę konkurencyjną na rynku.<sup>16</sup> Główne elementy składowe kapitału intelektualnego przedstawia rysunek 1.2

**Rys. 1.2 Składniki kapitału intelektualnego**



Źródło. W. Kotarba, *Ochrona wiedzy a kapitał intelektualny organizacji*, PWE, Warszawa 2006, s.19.

<sup>16</sup> T. Czchowska-Świtaj, *Zarządzanie kapitałem intelektualnym w organizacji*, Oficyna Wydawnicza WSM Warszawa 2008, s. 56.

Głównym elementem kapitału intelektualnego jest kapitał ludzki, który należy definiować jako zespół cech i właściwości takich jak: wiedza, umiejętności, zdolności, które mają określone wartości oraz stanowią źródło przyszłych dochodów zarówno dla pracownika jak i dla całej organizacji. Kapitał ludzki przejawia się nie tylko przez pryzmat sumy, rozumianych możliwie szeroko, kompetencji pojedynczych pracowników, ale również przez wyjątkową kombinację tych indywidualnych postaw i wyznawanych wartości, które określane są jako kultura organizacyjna<sup>17</sup>. Pod hasłem kapitału ludzkiego należy rozumieć wszystkie umiejętności, wiedzę oraz doświadczenie pracowników i menadżerów organizacji. Jest zbiorem cech indywidualnych pracowników w postaci cech fizycznych, psychicznych, intelektualnych i moralnych umożliwiających jednostką funkcjonowanie w organizacji. Filozofia kapitału ludzkiego nakazuje postrzegać pracownika jako aktywa, w które się inwestuje. Kapitał ludzki to określenie dla kompetencji, umiejętności oraz motywacji pracowników. Łączy w sobie wszelkie cechy szczególne oraz profesjonalne umiejętności, które pracownik wnosi do organizacji. Posiadane cechy są własnością pracownika, dlatego po odejściu pracownika organizacja traci te umiejętności.

Kolejnym komponentem kapitału intelektualnego jest kapitał strukturalny, który można interpretować jako wcielenie oraz wspierającą infrastrukturę kapitału ludzkiego. Obejmuje procesy zachodzące w firmie mające na celu poszukiwanie optymalnej wydajności intelektualnej pracowników. Przez kapitał strukturalny rozumiemy skodyfikowaną wiedzę o organizacji firmy, procesach wewnętrznych, kompetencjach niezbędnych do konkutowania a także relacje z partnerami zewnętrznymi. Określa funkcjonujące w organizacji struktury oraz mechanizmy wykorzystywane przez pracowników przy wdrażaniu procesów biznesowych. Interpretować go można jako zdolność organizacyjną, która wspiera produktywność pracowników. Może być zastosowana w finansowaniu rozwoju przedsiębiorstwa.<sup>18</sup> Na kapitał strukturalny składają się takie czynniki jak: jakość oraz zasięg systemów informacyjnych, umiejętności organizacji odzwierciedlone w postaci własności intelektualnych, baz danych, infrastruktury technicznej, kultury organizacyjnej, patenty, licencje jak również znaki towarowe oraz prawa autorskie. Kapitał strukturalny umożliwia rozwój umiejętności pracowników organizacji oraz przyczynia się do rozszerzenia ich wiedzy. Elementami kapitału strukturalnego jest kapitał klienta oraz kapitał organizacyjny. Kapitał klienta obejmuje relacje organizacji z otoczeniem, czyli klientami, dostawcami, kooperatorami,

<sup>17</sup> P. Bochniarz, K. Gugala. *Budowanie i pomiar kapitału ludzkiego w firmie*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2008, s. 15.

<sup>18</sup> I. Edvinsson, M.S. Malone, *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 17.

inwestorami. Kapitał klienta określa się jako niematerialny zasób organizacji, na który składa się suma jego relacji z obecnymi klientami. W organizacji główny wysiłek koncentruje się na przyciąganiu i zachęcaniu klientów do zakupów, dlatego duże znaczenie ma kapitał marki jako efektywny instrument oddziaływania na klienta, jego decyzje i wybory. W organizacji opartej na kapitale intelektualnym główny nacisk kładzie się na działania ukierunkowane na nawiązanie relacji z klientem w celu jego utrzymania w dłuższym okresie. Kapitał organizacyjny składa się z dwóch elementów – innowacji oraz kapitału procesu reprezentowanego, przez *know-how*. Kapitał organizacyjny to inwestycje w systemy oraz narzędzia umożliwiające szybki przepływ wiedzy w organizacji jak i na, zewnątrz czyli w kierunku dostawców oraz kanałów dystrybucji. Kapitał innowacji odnosi się do umiejętności tworzenia, odnowy, ale i skutków innowacji w formie chronionych praw handlowych, także własności intelektualnej oraz innych aktywów niematerialnych, dzięki którym można stworzyć i wprowadzić na rynek innowacyjne produkty i usługi. Organizacja będąc pod naciskiem konkurencji oraz dążąc do osiągnięcia przewagi na rynku zmuszona jest do ciągłego rozwijania produktów usług, technologii, tworzenia i wprowadzania nowości, poszukiwania nowych pomysłów. Elementem kapitału organizacyjnego jest kapitał procesu obejmujący w szczególności procesy pracy, technika, programy pracownicze, które zwiększają i wzmacniają efektywność wytwarzania lub dostawy usług<sup>19</sup>.

Do kapitału intelektualnego jako jeden z decydujących elementów należy kapitał relacyjny rozumiany jako wiedza osadzona w międzyorganizacyjnych relacjach, wykorzystująca zewnętrzne połączenia organizacyjne, związki rynkowe, relacje z klientami, dostawcami, ośrodkami władzy i przemysłem a także sieci technologiczne dostępne w otoczeniu. Kapitał relacyjny odnosi się do relacji firmy oraz sieci współpracowników ich zadowolenia z organizacji oraz lojalności wobec nich. Określa stopień oraz zakres powiązania przedsiębiorstwa z kontrahentami oraz stopień rozpoznania rynku zarówno zaopatrzenia jak i zbytu. Kapitał relacyjny stanowi ważny element kapitału intelektualnego, obejmuje znajomość strategii konkurencji i uwarunkowań zewnętrznych takich jak sytuacja gospodarcza kraju, polityka rządu w zakresie fiskalnym oraz polityki monetarnej. W kapitale relacyjnym ważne jest utrzymanie dobrych relacji z klientami i kontrahentami jak również zewnętrzne interakcje organizacji, między innymi z dostawcami<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny ...*, op. cit., s. 7.

<sup>20</sup> Tamże, s.88.

### 1.3. Kapitał ludzki podstawą budowy kapitału intelektualnego

Pojęcie „kapitału ludzkiego” według Theodore’a Shultza, ekonomisty zainteresowanego sytuacją krajów słabo rozwiniętych, który uważał, że osiągnięcie przez ludzi ubogich dobrobytu nie zależy od tego, czy dysponują maszynami, gruntami, lecz od ich wiedzy. Ten jakościowy aspekt ekonomii nazwał „kapitałem ludzkim”<sup>21</sup>. W literaturze pojęcie kapitału ludzkiego najczęściej kojarzone jest z Garym S. Becker’em<sup>22</sup>, który definiuje kapitał ludzki jako ludzi i ich kompetencje, czyli kombinację wrodzonych talentów, predyspozycji, nabytych umiejętności i wiedzy. Według A. Poczowskiego<sup>23</sup> kapitał ludzki to „ogół cech i właściwości ucieleśnionych w ludziach (wiedza, umiejętności, zdolności, zdrowie, motywacja), które mają określoną wartość oraz stanowią źródło przyszłych dochodów zarówno dla pracownika – właściciela kapitału ludzkiego, jak i dla organizacji korzystającej z tegoż kapitału w określonych warunkach”<sup>24</sup>. Filozofia kapitału ludzkiego nakazuje traktować pracownika jako aktywa, które się nabywa, utrzymuje i inwestuje się w nie. Kapitał ludzki jest zbiorem cech indywidualnych pracowników w postaci cech fizycznych, psychicznych, intelektualnych oraz moralnych umożliwiających jednostkom funkcjonowanie w organizacji. Kapitał ten kształtowany jest przez predyspozycje, talenty, wiedzę, umiejętności, kompetencje zdobyte w procesie kształcenia oraz praktyk zawodowych jak również wewnętrzną motywacją do pracy.

Kapitał ludzki wpływa pozytywnie na ilościowy i jakościowy zmiany w organizacji, w zamian, za co organizacja umożliwia swoim pracownikom rozwój kompetencji na bazie posiadanych zasobów materialnych i niematerialnych. Pracownik ujawniając swoje kompetencje w działaniu przyczynia się do osiągnięcia pożądaných rezultatów, rozwoju wiedzy, innowacji oraz doskonalenia procesów. Kompetencje pracowników organizacji traktowane są jako fundamentalny element, a kapitał ludzki stanowi fundamentalną część kapitału intelektualnego. Współcześnie pojawia się nowy typ pracownika określany mianem pracownika wiedzy. P.F. Drucker opisuje pracownika wiedzy jako osobę, która w pracy wykorzystuje bardziej swój rozum, niż umiejętności manualne<sup>25</sup>. W obliczu nowego typu pracowników, stale zachodzących zmian rynkowych i społecznych, przemianie

---

<sup>21</sup> J. Fisz-Enz, *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004, s. 8.

<sup>22</sup> Tamże, s. 9.

<sup>23</sup> A. Poczowski, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Warszawa 2003, s. 25

<sup>24</sup> Tamże, s. 25.

<sup>25</sup> A. Szczygielska, *Kapitał intelektualny oparty na wiedzy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2009, s. 38.

powinny ulec także sposoby zarządzania ludźmi w przedsiębiorstwie<sup>26</sup>. Należy zastosować metody, które będą sprzyjały większemu emocjonalnemu i intelektualnemu zaangażowaniu pracowników dla organizacji, jak też skłaniały do nieustannego poszerzania wiedzy, zwiększania posiadanych kwalifikacji i kompetencji, poznawania nowych metod, które są w stanie zapewnić poczucie podmiotowości i znaczącej roli odgrywanej w organizacji<sup>27</sup>. Kapitał ludzki można definiować jako wszystkie kompetencje pracowników istotne do realizacji celów ekonomicznych organizacji oraz samych pracowników. W kontekście aktywności gospodarczej kapitał ludzki można charakteryzować jako cechy wnoszone przez pracownika takie jak inteligencję, zaangażowanie, energię, pozytywne nastawienie do życia, wiarygodność, rzetelność oraz uczciwość. Ważnym czynnikiem kapitału ludzkiego jest również zdolność pracownika do uczenia się charakteryzujące się posiadaniem cech takich jak; chłonność umysłu, wyobraźnia, kreatywność oraz zdolność analitycznego myślenia. Kapitał ludzki można przedstawić poprzez motywację pracowników do dzielenia się informacją oraz wiedzą jak również poprzez zdolność pracy w zespole oraz umiejętność dążenia do realizacji postawionych celów. Jest własnością zatrudnionych pracowników w organizacji, dlatego nie może przez nią zostać przywłaszczony. Odejście pracownika z firmy przyczynia się do zanikania umiejętności, doświadczenia związanego z opanowaniem określonych mechanizmów działania. W momencie zatrudnienia w organizacji zdolnych nowych pracowników i stworzenia im właściwych warunków firma przyczynia się do rozwoju kapitału ludzkiego. Jest zbiorową kompetencją firmy do wydobywania najlepszych rozwiązań z wiedzy jej pracowników. Kapitał ludzki obejmuje także zdolność do rozwiązywania problemów, zdolności, przedsiębiorczość jak również szeroko rozumiane zdolności kierownicze<sup>28</sup>.

Kapitał ludzki w organizacji przejawia się nie tylko przez pryzmat rozumianych szeroko kompetencji pojedynczych pracowników, ale poprzez zestawienie indywidualnych postaw oraz wyznawanych wartości, które określa się jako kultura organizacyjna. W literaturze często można spotkać się ze stwierdzeniem, że kultura organizacyjna stanowi element kapitału ludzkiego. Poprzeć to można argumentem trudności oddzielenia wartości prywatnie wyznawanych przez menadżerów czy właściciela firmy od tego, co wchodzi w skład wyznawanych wartości w organizacji. Podobnie jest z wiedzą oraz umiejętnościami. Powiązanie kultury organizacyjnej z kapitałem ludzkim przejawia się również poprzez funkcjonowanie elementów kapitału ludzkiego a więc ludzi oraz wiedzy w organizacji. Kultura organizacyjna firmy ma zasadniczy wpływ na zatrudnianie oraz utrzymanie

---

<sup>26</sup> Tamże, s. 39.

<sup>27</sup> Tamże, s. 39.

<sup>28</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny ...*, op. cit., s. 89.

wartościowych ludzi jak również generowanie i utrzymanie wiedzy. Przeszkodą we właściwym ujęciu kapitału ludzkiego jest kwestia rozdzielenia pracowników i ich wiedzy. Kapitał ludzki jest elementem kapitału intelektualnego, jednak kapitał intelektualny jest szerszym pojęciem niż kapitał ludzki<sup>29</sup>.

#### 1.4. Raportowanie kapitału intelektualnego

Kapitał intelektualny jako niematerialna wartość firmy nie jest wykazywana w okresowych sprawozdaniach finansowych których zadaniem jest pokazanie wyników przedsiębiorstwa. Tradycyjna rachunkowość koncentruje się głównie na materialnych aktywach organizacji. Wynika to z faktu, iż wartości zasobów niematerialnych nie można wycenić w sposób bezpośredni, a ich wartość uzależniona jest od strategii przyjętej przez przedsiębiorstwo i od otoczenia, w którym działa<sup>30</sup>. Wartość aktywów niematerialnych związana jest z procesami biznesowymi, które przekształcają wartości niewymierne w wartości finansowe. Raport o kapitale intelektualnym organizacji, który staje się coraz bardziej popularnym czynnikiem w gospodarce opartej na wiedzy, ukazuje informacje pozwalające wyjaśnić rozbieżności pomiędzy wartością księgową a wyceną dokonywaną przez rynek. Coraz więcej firma zaczyna podejmować wysiłek przygotowania raportu o swoim kapitale intelektualnym, który stanowi rozszerzenie informacji dla inwestorów<sup>31</sup>. Poprzez raportowanie przez współczesne firmy interesariuszom zewnętrznym poziomu swojego kapitału intelektualnego próbuje się zaprezentować różne koncepcje, natomiast ze strony interesariuszy zaczyna wzrastać presja, aby organizacja ujawniała swój kapitał intelektualny. W czasach organizacji opartej na wiedzy zarówno potencjalni inwestorzy jak również kredytodawcy są zainteresowani zarówno informacjami przedstawianymi w sprawozdaniach finansowych, jak również informacją na temat posiadanych aktywów niematerialnych. Brak informacji dotyczących aktywów niematerialnych może w znacznym stopniu zniekształcić obraz firmy, a przez to ograniczyć możliwość zdobywania kapitału. Inwestorzy zewnętrzni spodziewają się, że dostarczone informacje pozwolą im przeprowadzić wycenę zarówno samego kapitału intelektualnego, jak i całej firmy. Dodatkowo interesariusze oczekują, aby informacje zawarte w raporcie były rzetelne oraz obiektywne, a także wykluczały możliwość manipulacji. Raportowanie kapitału

---

<sup>29</sup> Tamże, s. 91.

<sup>30</sup> <http://www.e-mentor.edu.pl> (data odczytu 6.06.2012).

<sup>31</sup> Tamże, (data odczytu 6.06.2012).

intelektualnego polega na prezentowaniu informacji i wiedzy o firmie oraz jej aktywach, w tym aktywach niematerialnych interesariuszom zewnętrznym, dzięki czemu mogą oni ocenić właściwą, rzetelną wartość przedsiębiorstwa<sup>32</sup>. W tym celu informacja powinna dotyczyć zdolności firmy do tworzenia wartości poprzez procesy i działania realizowane w organizacji przez wiedzę oraz doświadczenie wewnętrznych uczestników. Model raportowania powinien być oparty na relacji między poszczególnymi elementami i składnikami kapitału intelektualnego, natężeniu ich wzajemnych interakcji, która ma pokazać zdolność organizacji do tworzenia wartości<sup>33</sup>. Raport powinien również zawierać informację o stabilności aktywów niematerialnych oraz czynnikach powodujących zmiany wartości dostępnego kapitału intelektualnego. Raportowanie kapitału intelektualnego może być również prezentowane wewnątrz organizacji, co umożliwia menadżerom zarządzać kapitałem intelektualnym firmy, co prowadzi do podejmowania skutecznych i efektywnych decyzji jak również do oceny efektywności kapitału intelektualnego<sup>34</sup>.

Formy publicznego udostępniania informacji o kapitale intelektualnym wykorzystywane są przez organizację do komunikowania się z jej otoczeniem zewnętrznym. Do najczęściej stosowanych form zaliczyć należy konferencje prasowe, okresowe spotkania z inwestorami, komunikaty giełdowe, prospekty emisyjne, foldery reklamowe a w szczególności roczne raporty z działalności. Współczesne raporty roczne firm podlegają istotnym zmianom na czterech podstawowych płaszczyznach<sup>35</sup>;

- Informacje finansowe są uzupełniane informacjami niefinansowymi,
- Informacjom liczbowym towarzyszą informacje opisowe (kwalitatywne),
- Firma ujawnia nie tylko informacje wymagane prawem, ale także dokonują tzw. ujawnień dobrowolnych,
- Raport nie koncentruje się wyłącznie na historycznych wynikach, ale dostarcza również informacji, które pozwalają ocenić kształtowanie się sytuacji firmy w przyszłości.

O czytelności oraz istotności informacji prezentowanych w raporcie o kapitale intelektualnym decyduje jasność i zrozumiałość treści. Aby raport był rzetelny, konieczne jest przyjęcie jednej lub kilku ogólnie akceptowanych definicji kapitału intelektualnego.

---

<sup>32</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny ...*, op. cit., s. 174.

<sup>33</sup> Tamże, s. 175.

<sup>34</sup> Tamże, s. 175.

<sup>35</sup> M. Marcinkowska, *Roczny raport z działalności i wyników przedsiębiorstwa. Nowe tendencje w sprawozdawczości finansowej*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 57,61.

W definiowaniu aktywów niematerialnych należy dążyć do stworzenia możliwie szerokiego modelu, który obejmuje różne elementy kapitału intelektualnego.

Model ten może zawierać elementy takie jak<sup>36</sup>:

- Doświadczenie i wiedzę zarówno jawną jak i ukrytą tkwiącą w ludziach,
- Systemy organizacyjne i procesy wspierające tworzenie kapitału intelektualnego,
- Technologie i innowacje,
- Relacje biznesowe.

Należy pamiętać, że zewnętrzny raport organizacji zwiiera zwykle mniej szczegółowych informacji niż wewnętrzna prezentacja kapitału intelektualnego i skupia się bardziej na rezultatach działań i procesów niż na charakterze, źródłach, elementach oraz składnikach kapitału intelektualnego firmy. Najbardziej rozpowszechnioną formą raportowania kapitału intelektualnego są<sup>37</sup>:

- Narracyjne sprawozdania i nie finansowe raporty obejmujące różne typy czynników mających wpływ na wyniki organizacji,
- Szczegółowe raporty dotyczące czynników niematerialnych.

Organizacja tworząc raport o kapitale intelektualnym powinna spełniać następujące kryteria<sup>38</sup>:

- Niezawodność – głównie w odniesieniu do możliwości weryfikacji danych;
- Klarowność – istotne informacje powinny być przedstawione w sposób czytelny;
- Istotność – wszystkie ważne elementy kapitału intelektualnego powinny być zawarte w raporcie;
- Kompletność – raportowane dane powinny dostarczać możliwie pełnego obrazu sytuacji firmy;
- Solidność – raport o kapitale intelektualnym powinien zawierać istotne informacje, a nie mierniki zgodne z jakimś teoretycznym konceptem,
- Neutralność – wszystkie mierniki powinny być przedstawione w sposób obiektywny;
- Porównywalność – wszystkie dane i mierniki powinny być przedstawione w taki sposób, aby można było je porównywać w latach następnych.

---

<sup>36</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny ...*, op. cit., s. 178.

<sup>37</sup> <http://www.e-mentor.edu.pl> (data odczytu 7.06.2012).

<sup>38</sup> D. Dobija, *Metodyka szacowania wiedzy*, [w] *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. B. Węgrzyniak, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2003, s. 39.

Jednocześnie raport o kapitale intelektualnym organizacji jest ważnym źródłem cennych informacji o rzeczywistej sytuacji i potencjale rozwojowym firmy. Określa wartość kapitału intelektualnego, co stanowi częściowe wypełnienie luki pomiędzy wartością rynkową a wartością księgową. Informacje zawarte w raporcie poprawiają komunikację przedsiębiorstwa z interesariuszami zewnętrznymi jednocześnie umożliwiają przekazywanie informacji o realnej wartości firmy oraz jej przyszłych wynikach finansowych. Sporządzany przez organizację raport o kapitale intelektualnym umożliwia akcjonariuszom dostęp do istotnych informacji o niematerialnych aktywach, które do tej pory były przekazywane kluczowym udziałowcom oraz akcjonariuszom. Ponadto informacja o wartości kapitału intelektualnego sprawia, że wycena spółki jest dokładniejsza, a ryzyko inwestycyjne niższe, przez co wzmacnia się reputacja oraz zwiększa zaufanie organizacji wśród kredytodawców, akcjonariuszy oraz potencjalnych inwestorów. Raportowanie kapitału intelektualnego posiada swoje zalety oraz wady.

Do głównych zalet zaliczyć należy poprawę jakości informacji a w szczególności ich wiarygodność oraz zaufanie ze strony zewnętrznych interesariuszy, co prowadzi do pozyskania kapitału o niższym koszcie i do wyższej kapitalizacji rynkowej firmy<sup>39</sup>. Przyczynia się również do skorygowania niewłaściwych wycen i zwiększenie wartości oraz płynności akcji. Raport o kapitale intelektualnym może stać się dobrym narzędziem marketingowym oraz promocyjnym. Argumentem przeciwko raportowaniu kapitału intelektualnego jest utrata konkurencyjności, ponieważ reprezentowane w raporcie ważne informacje o firmie mogą zostać wykorzystane przez konkurencję. O tym czy podane informacje będą miały negatywne skutki dla pozycji konkurencyjnej firmy, decydują właściwie trzy czynniki: rodzaj ujawnianej informacji, poziom jej szczegółowości i czas ujawniania. Raport o kapitale intelektualnym rodzi ryzyko odpowiedzialności wobec interesariuszy zewnętrznych ze względu na przedstawienie informacji zorientowanych przyszłościowo, które mogą nie zostać w przyszłości osiągnięte. Raport może spowodować do powstania nacisków pracowniczych natomiast związki zawodowe mogą wykorzystać publikowane informacje do wzmocnienia swojej pozycji w negocjacjach dotyczących wynagrodzeń warunków pracy. Raport o kapitale intelektualnym nie powinien zawierać informacji, których stopień szczegółowości lub moment ujawnienia mógłby zaszkodzić organizacji.

---

<sup>39</sup> M. Marcinkowska, *Roczny raport z działalności...*, op. cit., s. 40, 41.

## ROZDZIAŁ II. Pomiar i efektywność wykorzystania kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa

### 2.1. Pomiar i efektywność wykorzystania kapitału intelektualnego w organizacji

O przewadze konkurencyjnej współczesnej organizacji decydują zasoby unikatowe oraz trudne do kopiowania przez konkurencję. Aktywem tym jest kapitał intelektualny będący rezultatem umiejętnego wykorzystania przez firmę posiadanych zasobów zarówno materialnych jak i niematerialnych. Kapitał intelektualny to potencjał organizacji do realizacji jej misji. Pojawienie się nowego czynnika decydującego o wartości rynkowej organizacji, jakim jest kapitał intelektualny, wymusza konieczność jego pomiaru. Pomiar jest podstawowym i jednym z najważniejszych elementów procesu zarządzania kapitałem intelektualnym, gdyż od jego wyniku zależy dalsze zarządzanie tym kapitałem. Dzięki pomiarowi możemy uzyskać niezbędne informacje dotyczące elementów aktywów niematerialnych, które są najlepiej rozwinięte, oraz te, które nie mają określonej wartości. Kadra zarządzająca uzyskuje dzięki temu pełny obraz aktywów niematerialnych, co umożliwi dalsze budowanie odpowiedniej strategii ich rozwijania, tworzenia i pozyskiwania. Celem pomiaru jest, więc określenie obecnej wartości poszczególnych elementów kapitału intelektualnego<sup>40</sup>. W literaturze można spotkać się z określeniem, że nie można zarządzać określoną sferą działalności nie dokonując jej pomiaru. N. Bontis, W. Ch. Keow i S. Richardson przedstawiają następujące czynniki przemawiające za dużą rolą kapitału intelektualnego w działalności firmy<sup>41</sup>.

- Kapitał intelektualny jest nieuchwytny, ale ujawniony i odkryty pozwala uruchomić nowe zasoby, które pozwolą firmie skuteczniej konkurować i osiągnąć sukces,
- Kapitał intelektualny łączy rynkowe aktywa niematerialne z intelektualnymi prawami własności, z zasobami personalnymi i infrastrukturą, która pozwala funkcjonować firmie,
- Kapitał intelektualny pokazuje aktywa i procesy, które zwykle są pomijane w tradycyjnej sprawozdawczości finansowej – aktywa niematerialne (znaki towarowe, patenty, marki) obejmują sumę wiedzy i jej praktyczne wykorzystanie w firmie,

<sup>40</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kiciński, *Kapitał intelektualny...*, op. cit., s.100.

<sup>41</sup> N. Bontis, W.Ch. Keow, S. Richardson, *Intellectual Capital and Business Performance in Malaysian Industries*, "Journal of Intellectual Capital" 2000, nr. 1, s.86, 87.

- Kapitał intelektualny jest swoistym intelektualnym materiałem, który w formie wiedzy, informacji, własności intelektualnej, doświadczenia może być wykorzystany do generowania wartości firmy,
- Kapitał intelektualny jest w konsekwencji produktem finalnym, w przeciwieństwie do informacji, która stanowi surowiec,
- Kapitał intelektualny jest składnikiem wartości rynkowej firmy lub występuje jako składnik premii rynkowej.

Proces pomiaru kapitału intelektualnego dotyczy głównie jakości aktywów, mniej na ich ilości a pomiar powinien koncentrować się na przyszłości nie na przeszłości. Pomiar kapitału intelektualnego jest najtrudniejszą częścią złożonego procesu zarządzania kapitałem. Wynika to z wielu powodów, wśród których obecnie jest wykorzystywany system rachunkowości, który powstał w czasach, gdy podstawowym czynnikiem konkurencyjności przedsiębiorstw były aktywa materialne głównie o charakterze rzeczowym. Inną przyczyną jest brak jednolitego systemu pomiaru kapitału intelektualnego, uwzględniającego wielowymiarowość jego kategorii i zależności między poszczególnymi kategoriami, elementami czy składnikami kapitału intelektualnego, zwłaszcza, że większość wartości opisujących kapitał intelektualny przedsiębiorstwa ma zdecydowanie charakter jakościowy<sup>42</sup>. Pomiar kapitału intelektualnego powinien pokazać zdolności do tworzenia wartości, czego nie można zrealizować wykorzystując tylko jedną miarę. Aby można było w odpowiedni sposób zarządzać kapitałem intelektualnym, dokonywać jego pomiaru i uwzględniać go w raportach finansowych, konieczne jest stworzenie wielu miar kapitału intelektualnego w firmie<sup>43</sup>. D. Luty i M. Williams wyróżnili dwa podejścia do pomiaru kapitału intelektualnego. Pierwsze dotyczy pomiaru poszczególnych składników kapitału intelektualnego i obejmuje wskaźniki właściwe każdemu składnikowi lub elementowi<sup>44</sup>. Wszystkie składniki muszą być odpowiednio dostosowane, aby odzwierciedlały wspólny cel i strategię firmy. Druga grupa metod wiąże się z pomiarem kapitału intelektualnego na poziomie całej firmy uwzględniając efekt synergii i wzajemne relacje poszczególnych rodzajów aktywów niematerialnych oraz umożliwiają pomiar ich wartości i stopnia rozwoju w przedsiębiorstwie<sup>45</sup>. W procesie zarządzania aktywami intelektualnymi i kapitałem intelektualnym organizacja powinna

---

<sup>42</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kiciński, *Kapitał intelektualny...* op. cit., s.101.

<sup>43</sup> A. Jarugowa, J. Fijałkowska, *Rachunkowość zarządzanie kapitałem intelektualnym koncepcje i praktyka*, Ośrodek Dworactwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o., Gdańsk 2002, s.118.

<sup>44</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kiciński, *Kapitał intelektualny...*, op. cit., s.101.

<sup>45</sup> Tamże, s.102.

znaleźć jak najlepsze wskaźniki pozwalające na oszacowanie zwiększania wartości jak również zwiększenia realizacji zadań.

Trudności z pomiarem kapitału intelektualnego należy upatrywać w jego niematerialnym charakterze. Problem ten pojawił się wraz z obserwacją pogłębiającej się dysproporcji między historycznym kosztem wartości aktywów netto a wartością rynkową spółek notowanych na giełdzie, szczególnie w sektorze technologii informatycznej, biotechnologii, w przemyśle chemicznym i farmaceutycznym<sup>46</sup>. Polega się głównie na notowaniach giełdowych, aby ocenić wartość kapitału intelektualnego a najczęściej brany pod uwagę przez inwestorów wskaźnikiem jest stosunek wartości rynkowej do wartości księgowej lub różnica wartości rynkowej i księgowej przedsiębiorstwa<sup>47</sup>.

Pomiar kapitału intelektualnego można rozpatrywać statystycznie i dynamicznej. Z perspektywy statystycznej można dokonywać pomiary kapitału poprzez kompetencje pracowników (kapitał ludzki), prawa do własności intelektualnej (kapitał strukturalny), umowy zawarte między organizacją a dostawcami (kapitał relacyjny) jak również poprzez zadowolenie oraz satysfakcję klientów. Dynamiczne ujęcie kapitału intelektualnego określa zewnętrzne pozyskiwanie lub wewnętrzne wytwarzanie zasobów niematerialnych jak również podtrzymywanie lub rozwój wartości już istniejących oraz pomiar i ich monitorowanie. Zasoby te prezentują potencjał dla kreowania wartości, która jest tworzona wtedy, gdy zasoby te są wykorzystywane, a marnowane, gdy pozostają nie wykorzystywane. Według E.T. Penrose, który uważa, iż zasoby determinują powstanie określonej funkcji (aktywności) przedsiębiorstwa silna interakcja pomiędzy dwoma zasobami przedsiębiorstwa (ludzkim i materialnym) podkreśla powiązania między wiedzą, którą posiadają pracownicy przedsiębiorstwa, a funkcjami realizowanymi za pomocą zasobów materialnych<sup>48</sup>.

Według D. Dobija do najczęściej wykorzystywanych systemów pomiaru kapitału intelektualnego należą;<sup>49</sup>

- Rachunkowość zasobów ludzkich,
- Ekonomiczna wartość dodana (*economic value addend*),
- Karta wyników (*balanced scorecard*),
- Kapitał intelektualny.

---

<sup>46</sup> A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny...*, op. cit., s 55.

<sup>47</sup> Tamże, s. 55.

<sup>48</sup> Tamże, s.55.

<sup>49</sup> B. Mikuł, A. Pietruszki-Ortyl, A. Potocki, *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwem w gospodarce opartej na wiedzy*, Difin, Warszawa 2007, s. 87.

Model rachunkowości zasobów ludzkich oparty na zdyskontowanych wartościach przyszłych wpływów zakłada, że kapitał to wartość ekonomicznych czynników skoncentrowanych w naturalnych, ludzkich i fizycznych zasobach jednostki.

W **systemie rachunkowości zasobów ludzkich** wyróżnia się model kosztowy, który rozważa historyczny i alternatywny koszt uzyskania i zastąpienia aktywów ludzkich. Model wartości zasobów ludzkich, który łączy w sobie pieniężne i niepieniężne modele wartości ekonomicznej oraz model pieniężny oparty na zdyskontowaniu przyszłych zysków i płac. Do systemu pomiaru kapitału intelektualnego wykorzystuje się **ekonomiczną wartość dodaną EVA** (*Economical Value Addend*), która jest jedną z najpopularniejszych metod pomiaru wartości firmy. Ekonomiczna wartość dodana bazuje na zasadzie osiągnięcia przez firmę stopy zwrotu całego zainwestowanego kapitału o wartości przewyższającej jego koszt. Ekonomiczna wartość dodana jest różnicą pomiędzy wartością sprzedaży netto i sumą kosztów operacyjnych, podatków oraz kapitału zaangażowanego w daną działalność.

**Karta wyników**, opracowana przez R. Kaplana i D. Nortona, zawiera wskaźniki i miary ukierunkowane tak na przedsiębiorstwo, jak i na otoczenie, przyporządkowane do czterech obszarów, do których należą;

- Finanse – do których należą tradycyjne miary księgowe (przyrost sprzedaży kwartalnej, *cash flow*, wzrost udziału na rynku),
- Konsumenci – uwzględniające miary dotyczące określonej grupy docelowej dla danego produktu oraz miary ukierunkowane na marketing (np. procentowy udział przychodu ze sprzedaży nowych produktów)
- Procesy wewnętrzne – miary oparte na koncepcji łańcucha wartości (np. przebieg cyklu wytwórczego);
- Uczenie się i rozwój – miara ta dotyczy głównie pracowników oraz systemów, które przedsiębiorstwo wykorzystuje, wspomagając uczenie się i rozprzestrzenianie się wiedzy (np. czas wymagany do opracowania kolejnej generacji produktu).

Karta wyników jest zbiorem miar połączonych z finansowymi wynikami firmy.

Kapitał intelektualny jako system pomiaru jest wykorzystywany w tym przypadku w celu klasyfikacji wszystkich niewymiernych zasobów organizacji, jak i ich wzajemnych powiązań. Zasób rozumiany jest tu jako każdy czynnik, który bierze udział w wytwarzaniu wartości firmy i jest pod kontrolą przedsiębiorstwa. Kluczowe czynniki są związane z perspektywami strategicznej karty wyników, a więc stanowią integralną część wizji

organizacji. Zarówno owe perspektywy, jak i kluczowe czynniki sukcesu są podstawowymi założeniami w karcie wyników<sup>50</sup>.

Wskaźniki kapitału intelektualnego są narzędziem wykorzystywanym do pomiaru poszczególnych elementów składników kapitału intelektualnego, dlatego powinny być na tyle precyzyjne, aby sam proces pomiaru można było przeprowadzić w sposób rzetelny i jednoznaczny. Wskaźniki stosowne do pomiaru składników poszczególnych kategorii kapitału intelektualnego, tj. kapitału ludzkiego, kapitału klienta, kapitału technologii i kapitału procesu przedstawiają się następująco. Wskaźnik dotyczący kapitału ludzkiego odzwierciedla jego poziom w organizacji oraz aspekty jego odnowy i rozwoju, a koncentruje się w głównej mierze na pomiarze kompetencji pracowników, kreatywności i rotacji zatrudnionych pracowników. Przykład wskaźników, które umożliwiają pomiaru kapitału ludzkiego przedstawia tabela (2.1).

**Tabela 2.1.** Wskaźniki wykorzystywane do pomiaru kapitału ludzkiego

<b>Wskaźnik</b>	<b>Definicja wskaźnika</b>
Staż pracy	Średnia liczba lat zatrudnienia w przedsiębiorstwie oraz (lub) na stanowisku
Wykształcenie	Liczba pracowników określonym rodzajem wykształcenia
Koszty wykształcenia	Roczny koszt wewnętrznych i zewnętrznych kursów (włączając przeszkolenia dotyczące stanowiska pracy)
Satysfakcja pracownika	Pomiar wykonywany na podstawie kwestionariusza zaprojektowanego celu zebrania informacji o satysfakcji z pracy, środowisku pracy i o polityce przedsiębiorstwa
Wartość dodana przypadająca na pracownika	Zysk plus płaca/liczba pracowników

Źródło: N. Brennam, B. Connell, *Intellectual Capital: Current Issues and Policy Implications*, „*Journal of Intellectual Capital*” 2002, t. 1, nr. 3, s.227.

<sup>50</sup> H.K. Rampersad, *Kompleksowa karta wyników*, Wydawnictwo Placed, Warszawa 2004, s. 47.

Pomiar kapitału klienta dokonuje się przy wykorzystaniu wskaźnika odzwierciedlającego udział w rynku, obsługę klienta i koszty związane z aktywnym oddziaływaniem na zachowania klientów. Wskaźniki dotyczące pomiaru kapitału klienta przedstawiono w tabeli 2.2.

**Tabela 2.2.** Wskaźniki dotyczące kapitału klienta

<b>Wskaźnik</b>	<b>Definicja wskaźnika</b>
Alokacja sprzedaży ze względu na rynek, klienta oraz produkt	Wielkość obrotów według poszczególnych kanałów dystrybucji (w%)
Marketing	Całkowita wartość wydatków przeznaczonych na marketing produktów przedsiębiorstwa Całkowita wartość wydatków przeznaczonych na marketing/całkowity obrót
Klienci w przeliczeniu na pracownika	Liczba klientów/liczba pracowników
Satysfakcja klientów	Pomiar wykonywany za pomocą kwestionariusza badającego motywację, dostępność pomocy oraz możliwości polegania na personelu
Poziom obrotów uzyskanych ze sprzedaży stałym klientom	Udział w obrocie sprzedaży uzyskanej od grupy stałych klientów Udział obrotów uzyskanych od klientów współpracujących firmą pomnożone przez okres współpracy wyrażony w latach

**Źródło:** N. Brennam, B. Connell, *Intellectual Capital: Current Issues and Policy Implications*, „*Journal of Intellectual Capital*” 2002, t. 1, nr. 3, s.227.

W organizacji dużą rolę odgrywają zaawansowane technologie, w tym technologie informatyczne. Wskaźniki pomiaru technologii wspomagające pomiar kapitału intelektualnego przedstawia tabela 2.3.

**Tabela 2.3.** Wskaźniki technologii IT

Wskaźnik	Definicja wskaźnika
Całkowita inwestycja w IT	Koszt nabycia i serwisowania sprzętu informatycznego, oprogramowania
Znajomość technologii IT	Liczba pracowników z wykształceniem o profilu informatycznym oraz posiadających wiedzę z zakresu informatyki
Liczba stanowisk IT	Liczba stanowisk pracy wspomaganych przez IT, Liczba skomputeryzowanych stanowisk pracy/liczba pracowników

**Źródło:** Źródło: N. Brennam, B. Connell, *Intellectual Capital: Current Issues and Policy Implications*, „*Journal of Intellectual Capital*” 2002, t. 1, nr. 3, s.228.

Organizacje funkcjonujące we współczesnej gospodarce opartej na wiedzy dużą uwagę przywiązują do zarządzania procesowego, dlatego pomiar kapitału procesów skupia się na wskaźnikach wydajności, jakości procesów oraz podporządkowania procesów oczekiwaniom klienta<sup>51</sup>. Wskaźniki dotyczące kapitału procesu przedstawiono w tabeli 2.4.

<sup>51</sup> B. Mikuł, A. Pietruszki-Ortyl, A. Potocki, *Podstawy zarządzania...*, op. cit., s. 120.

**Tabela 2.4.** Wskaźniki dotyczące kapitału procesu.

Wskaźnik	Definicja wskaźnika
Koszt procesu	Alokacja całkowitych kosztów według prowadzonych procesów
Alokacja personelu w przekroju procesu	Alokacja pracowników według procesów na podstawie liczby zatrudnionych
Inwestycje w biura oraz stanowiska pracy	Całkowite wydatki inwestycyjne poniesione na wzrost standardu jakościowego wyposażenia (sprzęt)
Cykl produkcji	Liczba dni pracy od rozpoczęcia produkcji do jej zakończenia
Cykl rozwoju nowego produktu	Czas od fazy pomysłu na produkt do jego wprowadzenia na rynek (lub wdrożenia do produkcji)
Jakość	Pomiar wykonany przy użyciu kwestionariusza badającego, czy produkt spełnił wymagania jakościowe klienta
Procent braków	Liczba braków w produkcji/całkowita produkcja w jednostkach naturalnych
Czas realizacji	Czas między złożeniem zamówienia a jego realizacją
Reputacja przedsiębiorstwa	Kwantyfikowane opinie interesariuszy zewnętrznych

**Źródło:** Źródło: N. Brennam, B. Connell, *Intellectual Capital: Current Issues and Policy Implications*, „*Journal of Intellectual Capital*” 2002, t. 1, nr. 3, s.228.

Przy konstruowaniu wskaźników pomiaru kapitału intelektualnego przez organizację ważne jest znalezienie powiązań pomiędzy poszczególnymi wskaźnikami. Schemat konstruowania tych wskaźników powinien obejmować trzy wymiary kapitału intelektualnego. Pierwszy z nich powinien obejmować to, co jest lub już istnieje (zasoby przedsiębiorstwa), na przykład zasoby ludzkie, klienci, procesy oraz technologie posiadane przez firmę dające się zmierzyć zarówno w ujęciu ilościowym jak i jakościowym. Kolejny wymiar konstrukcji wskaźników pomiaru kapitału intelektualnego obejmuje to, co się robi w organizacji, czyli sposób, w jaki funkcjonuje system zarządzania kapitałem

intelektualnym. Przykładem mogą tu być działania związane z rozwojem zasobów ludzkich, z troską o klienta oraz dostępem do technologii.

Konstruując wskaźniki służące do pomiaru kapitału intelektualnego należy uwzględnić to, co się stanie, czyli, że rezultatem działania firmy jest wzrost kapitału intelektualnego oraz wartości firmy. Przykładem może być zmiana poziomu satysfakcji klientów, znajomość zaawansowanych technologii w przedsiębiorstwie jak również poprawa wydajności pracy i efektywności procesów biznesowych.

Pomiar kapitału intelektualnego oparty na wskaźnikach wymaga zarówno dokładnych danych wyjściowych, jak również dużej wiedzy osób dokonujących pomiaru kapitału. Warto przed rozpoczęciem procesu pomiaru kapitału intelektualnego, aby kadra zarządzająca określiła hierarchę ważności potencjalnych wskaźników, które mogą być wykorzystane do pomiaru poszczególnych elementów składników aktywów niematerialnych. W obszarze kapitału ludzkiego, który jest jednym z elementów kapitału intelektualnego przydatnymi wskaźnikami mogą być umiejętności przywódcze, zaufanie do zarządu, motywacja pracowników, doświadczenie w zawodzie (staż), znajomość IT przez personel, zdolność nabory nowych pracowników na określone stanowiska jak również doświadczenie w zarządzaniu oraz jakość polityki płacowej. Wskaźnikami wykorzystywanymi w obszarze kapitału klienta jest w główne mierze satysfakcja klienta, jakość produktu lub usługi postrzegana przez klienta, wzrost sprzedaży, oraz udział w rynku jak również liczba skarg składanych przez klientów. W obszarze kapitału strukturalnego można wykorzystać wskaźniki dotyczące innowacyjności, jakości procesów oraz jakości strategii prowadzonej przez organizację.

Podział metod pomiaru kapitału intelektualnego można dokonać w oparciu o kryterium ich zastosowania, czyli metody dokonujące jedynie szacunkowej analizy ekonomicznej wartości kapitału intelektualnego. Według K.E.Sveiby są to metody, które nadają kapitałowi intelektualnemu konkretny finansowy wyraz. Wśród metod pomiaru kapitału intelektualnego K.E. Sveiby wyróżnia się następujące<sup>52</sup>;

- Oparte na kapitalizacji rynkowej,
- Bezpośredniego pomiaru kapitału intelektualnego,
- Oparte o zwrot na aktywach (ROA),
- Kart punktowych.

---

<sup>52</sup> M.Strojny, *Metody i narzędzia pomiaru kapitału intelektualnego w organizacji* [w:] Dobija D. – red., *Pomiar i rozwój kapitału ludzkiego przedsiębiorstwa*, Warszawa, PFPK, 2003. s. 46.

Metoda pomiaru kapitału intelektualnego oparta na kapitalizacji rynkowej umożliwia określenie różnicy pomiędzy wartością rynkową przedsiębiorstwa a jego rzeczywistą wartością. Przykładem tej metody jest wskaźnik wartości rynkowej do wartości księgowej (MV/BV), oraz wskaźnik „Q” Tobina. Wskaźnik wartości rynkowej do wartości księgowej MV/BV (*market-to-book-value*) jako narzędzie pomiaru kapitału intelektualnego został wprowadzony przez Thomasa Stewarda. Wskaźnik ten zakłada, że kapitał intelektualny stanowi różnicę między wyceną przedsiębiorstwa przez rynek a jego wyceną (wartością) księgową.

$$\text{MV/BV} = \text{wartość rynkowa/wartość księgowa}$$

Gdzie:

**Wartość rynkowa = cena akcji \* liczba akcji (w przypadku spółek giełdowych)**

Wartość księgową otrzymujemy odejmując od wartości posiadanych aktywów sumę całkowitych zobowiązań zarówno krótko jak i długoterminowych. Otrzymany wynik jest wartością księgową spółki, czyli kapitałem własnym. Wartość wskaźnika większa od jedności oznacza, że w przedsiębiorstwie występują aktywa niematerialne nie wykazywane w sprawozdaniach finansowych, które utożsamiane są z jego kapitałem intelektualnym. Wskaźnik „Q” Tobina określa przewidywania decyzji inwestycyjnych. Mierzony jest stosunkiem rynkowej wartości przedsiębiorstwa do kosztów odtworzenia jego aktywów. Wskaźnik ten uwzględnia kapitalizowaną wartość przyszłych wpływów netto firmy. Przy założeniu efektywności rynku można założyć, że wskaźnik Q odzwierciedla udział kapitału intelektualnego w wartości rynkowej przedsiębiorstwa. Ograniczeniem tego wskaźnika jest jego wrażliwość na zmiany zewnętrzne takie jak deregulacja rynku, niespodziewane pogłoski i negatywne informacje, które często zaniżają cenę rynkową przedsiębiorstwa<sup>53</sup>. Wskaźnik „Q” Tobina to także skuteczne narzędzie do oceny inwestycji w technologię IT oraz kapitał ludzki.

Metoda bezpośredniego pomiaru kapitału intelektualnego pozwala na szacowanie pieniężnej wartości poszczególnych elementów kapitału intelektualnego. Identyfikuje składniki kapitału intelektualnego i szacuje ich wartość, a następnie oceniają za pomocą kilku lub jednego połączonych wskaźników.

---

<sup>53</sup> A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny...*, op., cit., s 47.

Metoda oparta o zwrot na aktywach (ROA), gdzie ROA uzyskuje się poprzez podzielenia średnich zysków przed opodatkowaniem za określony okres przez średnią wartość aktywów materialnych organizacji w tym okresie. Różnica jest mnożona przez średnią wartość aktywów materialnych wyznaczając średnie roczne dochody z aktywów niematerialnych. Podzielenie tych dochodów przez średni koszt kapitału wyznacza wartość kapitału intelektualnego.

Metoda kart punktowych umożliwia identyfikację i pomiar poszczególnych składników aktywów niematerialnych za pomocą wskaźników niepieniężnych. Poszczególne składniki kapitału intelektualnego identyfikują, mierzą i katalogują, aby następnie przedstawić w postaci kart punktowych. Przykładem metody jest model IC Rating. Model ten koncentruje się na pomiarze kapitału intelektualnego, pomijając kapitał finansowy. Obejmuje trzy główne obszary kapitału intelektualnego: kapitał strukturalny, kapitał ludzki oraz kapitał relacyjny. Służy jako narzędzie, które mierzy kapitał intelektualny organizacji i umożliwia prowadzenie porównań pomiędzy poszczególnymi działami w przedsiębiorstwie oraz pomiędzy różnymi przedsiębiorstwami<sup>54</sup>. Kontekstem analizy dla kapitału intelektualnego jest model biznesowy przedsiębiorstwa podzielony na trzy obszary<sup>55</sup>.

1. Wizja, misja i idea biznesowa. Wizja jest opisem wizerunku przedsiębiorstwa w stosunku do odległej przyszłości, jego pozycja na rynku i w otoczeniu, przy założeniu jak najlepszych uwarunkowań odpowiadających oczekiwaniom kierownictwa<sup>56</sup>. Misja to pierwsza faza, która zawiera potrzebę nowej organizacji – ujawnienia kapitału intelektualnego. Określa główne wartości, dla których organizacja została powołana bądź, które realizuje przy swojej działalności.
2. Strategia biznesowa – obejmuje rodzaj i obszar kreowania przewagi konkurencyjnej. Przekłada się to na identyfikację tych elementów kapitału intelektualnego, które są najważniejsze, i określenie ich relacji z aktywami materialnymi organizacji.
3. Uwarunkowania otoczenia biznesowego – zalicza się tu czynniki otoczenia zewnętrznego mogące mieć wpływ na przedsiębiorstwo. Zaliczyć tu należy sytuację konkurencyjną, czynniki technologiczne, ekologiczne oraz społeczne.

---

<sup>54</sup> A. Jarugowa, J. Fijałkowska, *Rachunkowość Rachunkowość zarządzanie...* op. cit. s. 113.

<sup>55</sup> A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny...*, op. cit., s 59.

<sup>56</sup> Tamże s. 59.

Model IC Rating opiera się na danych uzyskanych z odpowiedzi na 220 – 240 pytań dotyczących czterech obszarów: polityki biznesu, kapitału ludzkiego, organizacyjnego kapitału strukturalnego oraz relacyjnego kapitału strukturalnego. Metodologia modelu IC Rating opiera się na zbieraniu danych zarówno od zewnętrznych jak i wewnętrznych interesariuszy organizacji na podstawie ankiet, wywiadu z zarządem, pracownikami, klientami oraz dostawcami. Obejmuje ocenę ponad 200 czynników niematerialnych sklasyfikowanych w obszarze kapitału ludzkiego, strukturalnego i relacyjnego. Głównym założeniem modelu IC Rating jest określenie kluczowych czynników sukcesu organizacji oraz ustalenie jego niematerialne czynniki są wykorzystywane w najbardziej efektywny sposób. IC Rating istotnie wspomaga sprawne funkcjonowanie organizacji, głównie poprzez<sup>57</sup>:

- Oferowanie mechanizmów systemu kontroli nowoczesnego biznesu z przejrzystymi i możliwymi do zmierzenia zadaniami, które mają na celu w jak największym stopniu zwiększyć przyszłe dochody,
- Umożliwianie zmiany lub wprowadzanie poprawek do działań na poziomie zarządu, jak też na poziomie operacyjnym,
- Ukazanie znaczenia kapitału intelektualnego w tworzeniu wartości przedsiębiorstwa

Rezultaty IC Rating prezentowane są na trzech poziomach: poziomie zarządczym, poziomie operacyjnym oraz poziomie respondenta.

Otrzymane wyniki są prezentowane w trzech perspektywach<sup>58</sup>:

- Wydajność kapitału intelektualnego – obrazuje obecną efektywność aktywów intelektualnych,
- Wysiłków podejmowanych na rzecz odnowy i rozwoju kapitału intelektualnego – wyznacza wysiłki, jakie przedsiębiorstwo powinno podjąć w celu zwiększenia posiadanego kapitału intelektualnego,
- Ryzyka spadku efektywności kapitału intelektualnego – określa, jakie jest ryzyko spadku obecnej efektywności aktywów intelektualnych.

Każda z tych perspektyw oceniana jest w skali punktowej od 0 do 100 lub za pomocą dziesięciostopniowej skali literowej, gdzie „AAA” oznacza najlepszą wartość natomiast

---

<sup>57</sup> A. Szczygielska, *Kapitał Intelektualny w gospodarce...*, op. cit., s. 35.

<sup>58</sup> Tamże, s.36.

„D” najgorszą. Wyniki badań dostarczają informacji o możliwości zaspokojenia oczekiwań rynkowych, na temat możliwości i wydajności aktywów niematerialnych posiadanych przez organizację. Pozwalają na opracowanie raportów na temat kondycji firmy oraz posiadanego kapitału intelektualnego.

Zadaniem modelu IC Rating jest przedstawienie wkładu kapitału intelektualnego w kreowanie wartości w organizacji natomiast otrzymane wyniki mogą służyć jako podstawa do zmian w organizacji. Dzięki modelowi możemy uzyskać informacje, które obszary wymagają poprawy a które radykalnych udoskonaleń.

Zarządzanie kapitałem intelektualnym należy mocno osadzić w zarządzaniu organizacją oraz w procesie formułowania celów, planowania i przeprowadzania działań, pomiaru ich efektów, oceny efektów pod kątem osiągnięcia wyznaczonych celów oraz określenia nowych. Model zarządzania kapitałem intelektualnym powinien uwzględniać strategię firmy oraz jasno przedstawić informację na temat znaczenia kapitału intelektualnego w zarządzaniu organizacją.

## 2.2. Wybrane metody wykorzystywane do pomiaru kapitału intelektualnego

### 2.2.1. Metoda KCE<sup>TM</sup>

Metoda przychodu z kapitału wiedzy KCE (*Knowledge Capital Earnings*) została opracowana przez B. Leva, wykładowcę w Stern Business School<sup>59</sup>. Stara się on poprzez analizę zwrotu z finansowych i fizycznych kapitałów ustalić ekonomiczną wartość kapitału intelektualnego. Metoda KCE opiera się na ekonomicznych zmiennych, do których zalicza się aktywa materialne i finansowe. Opiera się na ekonomicznej koncepcji funkcji produkcji<sup>60</sup>.

$$EW = a(K_{fiz}) + b(K_{fin}) + c(KI)$$

EW – ekonomiczny wynik organizacji

---

<sup>59</sup> Tamże s. 64.

<sup>60</sup> Lev B., *Intangibles, Management, Measurement and Reporting*, Brooking Institution Press, Washington 2001, s. 98.

$K_{(fiz)}$  – Kapitał fizyczny

$K_{(Fin)}$  – Kapitał finansowy

**KI** – Kapitał intelektualny

a, b, c, - współczynniki produktywności poszczególnych kapitałów.

Metodę KCE można przedstawić jako proces liczący siedem etapów:

**I Etap** – polega na szacowaniu wartości rocznych znormalizowanych zysków przedsiębiorstwa. Etap ten obejmuje zyski z trzech lub pięciu ostatnich lat oraz ich prognozę na kolejne lata. Szacowanie średnich zysków na przyszłe trzy lub pięć ostatnich lat oraz ich prognozę na kolejne lata<sup>61</sup>. Zysk znormalizowany to zysk netto skorygowany o wartość wyniku ze zdarzeń nadzwyczajnych losowych. Chcąc zwiazać istniejący w organizacji kapitał intelektualny z przyszłością poprzez inwestycje w KI charakteryzujące się dłuższym zwrotem, znormalizowany przychód oblicza się jako średnią ważoną, gdzie współczynnik dla lat przyszłych jest dwukrotnie wyższy od współczynnika lat przeszłych. Stosuje się tu następujący wzór<sup>62</sup>.

$$ZPP = \frac{PP_{t-2} + PP_{t-1} + PP_t + 2(PP_{t+1} + PP_{t+2} + PP_t)}{9}$$

ZPP – znormalizowane przychody przedsiębiorstwa

$PP_t$  – przychody przedsiębiorstwa w roku  $t$

Liczba lat jest sprawą umowną i uzależniona jest od dostępności danych oraz od charakterystyki rynku oraz gałęzi przemysłu, w którym organizacja funkcjonuje. Gałęzie, które charakteryzują się wysoką krzywą uczenia się i której wydatki inwestycyjne zwracają się stosunkowo szybko nie wymagają większej liczby lat. W gałęziach przemysłu, w których krzywa uczenia jest wolniejsza należy uwzględnić dłuższy okres czasu najczęściej od 5 do 7 lat.

<sup>61</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kiciński, *Kapitał intelektualny...*, op. cit., s.207.

<sup>62</sup> A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny...*, op. cit., s 65.

## II Etap – Obliczanie wolnych od podatku znormalizowanych przychodów przedsiębiorstwa wynikających z wykorzystania kapitału fizycznego.

Kapitał intelektualny jest zasobem niematerialnym, dlatego nie wytwarza żadnej wartości, można to osiągnąć podwyższając produktywność innych zasobów istniejących w organizacji. Przyjmując wewnętrzną stopę zwrotów z aktywów ROA dla konkretnego przedsiębiorstwa B. Lew proponuje przyjąć wartość 7 % dla aktywów materialnych oraz 4,5 % dla aktywów finansowych<sup>63</sup>. Stopę zwrotu można modyfikować w zależności od rynku i kondycji przedsiębiorstwa tak, aby w największym stopniu odzwierciedlały realia ekonomiczne. Poniższy wzór przedstawia udział kapitału fizycznego ZPP.

$$ZPP_{fiz} = ROA_{fiz} * K_{fiz}$$

Gdzie;

$ZPP_{fiz}$  - oznacza część znormalizowanych przychodów przedsiębiorstwa wytworzonych przez kapitał fizyczny;

$ROA_{fiz}$  – stopa zwrotu kapitału fizycznego;

$K_{fiz}$  – wartość kapitału fizycznego;

## III Etap – Obliczanie wartości kapitału fizycznego

Polega na obliczeniu zysku z kapitału wiedzy poprzez odjęcie z znormalizowanego zysku obliczonego w pierwszym etapie zysku z aktywów materialnych oraz zysku otrzymanego z aktywów finansowych wyznaczony w etapie drugim. Według B. Lev otrzymana różnica to zysk będący efektem wykorzystania wiedzy w organizacji. Poniżej przedstawiono sposób obliczenia kapitału fizycznego.

$$K_{fiz} = RAT + Z - ZD$$

Gdzie;

$K_{fiz}$  - kapitał fizyczny przedsiębiorstwa;

RAT – rzeczowe aktywa trwałe;

Z – zapasy;

ZD – zobowiązania długoterminowe;

---

<sup>63</sup> F. Gu, *Lev Intangible Assets Measurement, Divers, Usefulness*, Boston 2006, s. 74.

#### **Etap IV – obliczanie wolnych od podatku znormalizowanych przychodów przedsiębiorstwa wynikających z wykorzystania kapitału finansowego.**

Sprawozdania finansowe sporządzane przez firmy dostarczają informacji o kapitale oraz sytuacji finansowej organizacji. Do metod pozwalających zmierzyć produktywność tego kapitału zaliczyć można rządowe papiery wartościowe jak również oczekiwaną stopę zwrotu od zaangażowania kapitału. B. Lev przyjął tu stopę na poziomie 4,5 %, odpowiadającą stopie zwrotu z dziesięcioletnich rządowych obligacji w latach 1980 – 1990. Udział kapitału finansowego znormalizowanych przychodzie przedsiębiorstwa przedstawia poniższy wzór.

$$ZPP_{fin} = ROA_{fin} * K_{fin}$$

Gdzie;

$ZPP_{fiz}$  – oznacza część znormalizowanych przychodów przedsiębiorstwa wytworzonych przez finansowy kapitał;

$ROA_{fin}$  – oznacza stopę zwrotu finansowego kapitału;

$K_{fin}$  – oznacza wielkość finansowego kapitału (jako część księgowej wielkości wartości przedsiębiorstwa);

#### **V Etap – obliczanie wartości kapitału finansowego.**

Kapitał finansowy jako wartość zarządzania, kwalifikacji, kompetencji oraz innych czynników niematerialnych tworzy wartość oraz reputację organizacji. W głównej mierze obejmuje środki pieniężne występujące w postaci: gotówki, papierów wartościowych jak również kredytów. Przedsiębiorstwo może dokonać obliczenia kapitału finansowego wykorzystując poniższy wzór.

$$K_{fin} = AB - Z + ID - ZK$$

Gdzie:

$K_{fin}$  = oznacza kapitał finansowy przedsiębiorstwa;

AB – aktywa obrotowe (bieżące) znajdujące się w bilansie po stronie aktyw;

Z – zapasy;

ID – inwestycje długoterminowe;

ZK – zobowiązania krótkoterminowe;

## **VI Etap – obliczanie udziału kapitału intelektualnego w znormalizowanych przychodach przedsiębiorstwa.**

W etapie tym obliczamy udział w znormalizowanym przychodzie organizacji. Jest to ta wartość, która nie ma oparcia w mierzalnych zasobach przedsiębiorstwa a która powstaje w wyniku wykorzystania wiedzy. Wykorzystujemy do tego poniższy wzór.

$$ZPP_{KI} = ZPP - (ZPP_{fiz} + ZPP_{fin})$$

Gdzie;

$ZPP_{KI}$  – część znormalizowanych przychodów przedsiębiorstwa wytworzona przez kapitał intelektualny;

ZPP – znormalizowany przychód przedsiębiorstwa;

$ZPP_{fiz}$  – część znormalizowanych przychodów przedsiębiorstwa wytworzona przez kapitał fizyczny;

$ZPP_{fin}$  – część znormalizowanych przychodów wytworzona przez kapitał finansowy.

## VII Etap - Obliczanie wartości kapitału intelektualnego

Ekonomiczna wartość kapitału intelektualnego przybiera postać:

$$KI_w = \frac{ZPP_{KI}}{S_{KI}}$$

Gdzie:

$KI_w$  – oznacza wartość kapitału intelektualnego;

$ZPP_{KI}$  – część znormalizowanych przychodów przedsiębiorstwa wytworzona przez kapitał intelektualny;

$S_{KI}$  – stopa dyskontowa kapitału intelektualnego.

Metoda KCE określa wartość kapitału intelektualnego w organizacji, a wykorzystane wskaźniki pozwalają przeprowadzić analizę efektywności kapitału intelektualnego. Dostarcza inwestorom więcej informacji niż tradycyjne mierniki finansowe.

### 2.2.2. Metoda VAIC<sup>TM</sup>

Autorem modelu VAIC<sup>TM</sup> jest A. Pulic, którego celem było przedstawienie efektywności kreowania wartości dodanej z aktywów materialnych i niematerialnych. Tworząc metodę VAIC<sup>TM</sup> A. Pulic przyjął założenie, które miało na celu monitorowanie bieżącej działalności operacyjnej wykonywanej przez pracowników tak, aby menadżerowie mogli określić, w jakim stopniu kapitał ludzki tworzy wartość dodaną<sup>64</sup>. Metoda ta służy również do identyfikowania wpływu, jaki ma na nią kapitał intelektualny. Koncentruje się na trzech obszarach efektywności tworzenia wartości: pozwala ocenić efektywność gospodarowania kapitałem fizycznym (wskaźnik CEE), kapitałem strukturalnym (wskaźnik SCE) oraz ludzkim (wskaźnik HCE)<sup>65</sup>.

Współczynnik intelektualnej wartości dodanej VAIC<sup>TM</sup> (*Value Addend Intellectual Coefficient*) składa się z pięciu etapów, które przedstawiono poniżej.

<sup>64</sup> <http://www.univ.rzeszow.pl> (data odczytu 4.07.2012).

<sup>65</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kiciński, *Kapitał intelektualny...*, op. cit., s.204.

## **Etap I. Obliczanie wskaźnika intelektualnej wartości dodanej.**

Etap ten polega na obliczeniu wartości dodanej jako różnicy pomiędzy przychodami ze sprzedaży wszystkich wyrobów i usług przedsiębiorstwa a nakładami stanowiącymi wszystkie wydatki z wyjątkiem kosztów poniesionych na kapitał ludzki. A. Pulic twierdzi, że ze względu na aktywną rolę pracowników w kreowaniu wartości wydatki z nimi związane nie powinny być uważane za koszty. Kalkulacja zdolności intelektualnych przedsiębiorstwa dostarcza ogólnego obrazu efektywności zaangażowania kapitału fizycznego, ludzkiego i strukturalnego w funkcjonowaniu i tworzeniu wartości dodanej<sup>66</sup>.

Efektywność tworzenia wartości dodanej wykorzystując kapitał fizyczny oraz kapitał intelektualny oblicza się korzystając z poniższego wzoru.

$$\mathbf{VAIC = CEE + HCE + SCE}$$

VAIC – wskaźnik intelektualnej wartości dodanej;

CEE – wskaźnik efektywności kapitału fizycznego;

HCE – wskaźnik efektywności kapitału ludzkiego;

SCE – wskaźnik efektywności kapitału strukturalnego.

Aby obliczyć efektywność tworzenia wartości zarówno kapitał fizyczny jak i kapitał intelektualny musi być powiązany z wartością dodaną. Kolejnym etapem będzie obliczanie wartości dodanej.

---

<sup>66</sup> A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny...*, op. cit., s 73.

## **Etap II. Obliczanie wartości dodanej przedsiębiorstwa *Value addend* (VA).**

Wartość dodana jest to miara, która informuje czy dana firma kreuje wartość dla właściciela<sup>67</sup>. Przez wartość dodaną rozumie się wartość uzyskaną w wyniku sprzedaży towarów lub usług pomniejszoną o wartość nakładów poniesionych na zakup dóbr i usług. Jest sumą obrotu oraz pozostałych przychodów operacyjnych, pomniejszona o nakłady przeznaczone z zakup materiałów, energii, koszty związane z transportem, budowlane, remontowe jak również koszty związane z świadczeniami przeznaczonymi na pracowników. Tak rozumiana wartość dodana obejmuje w szczególności: wynagrodzenia i świadczenia niematerialne na rzecz pracowników, amortyzację oraz podatki i opłaty obciążające zarówno koszty jak i wynik finansowy<sup>68</sup>. Wartość dodaną można przedstawić jako:

$$\mathbf{VA = OP + HC + A}$$

VA – wartość dodana;

OP – zysk operacyjny;

HC – kapitał ludzki;

A – amortyzacja;

Wzrost ilości efektywności wykorzystywanych przez przedsiębiorstwo powoduje wzrost wartość dodanej. Wartość dodana jest wytworzona w przedsiębiorstwie poprzez wykorzystanie wszystkich form kapitału, stąd też trzeci etap VAIC<sup>TM</sup> wymaga obliczenia, w jakim stopniu użyty kapitał fizyczny brał udział w wytworzeniu wartości<sup>69</sup>.

## **Etap III. Obliczanie wykorzystania kapitału fizycznego w tworzeniu wartości dodanej.**

Wyznaczenie tego wskaźnika następuje w wyniku podzielenia wartości dodanej (VA) przez wartość zaangażowanych w nie w danym okresie kapitałów własnych (CE) rozumianych jako wartość księgowa aktywów netto. Wzrost tego wskaźnika obrazuje skuteczne wykorzystanie przez organizację kapitału fizycznego w kreowaniu jego wartości księgowej.

<sup>67</sup> P. Szczepankiewicz, *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*, Wyd. WSPiZ, Warszawa 2004, s. 79.

<sup>68</sup> <http://kadry.nf.pl/Artykul/9858/> (data odczytu 12.07.2012).

<sup>69</sup> A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny....*, op. cit., s 75.

$$CEE = \frac{VA}{CE}$$

CEE – wskaźnik efektywności kapitału fizycznego;

VA – wartość dodana;

CE – kapitał fizyczny

Wskaźnik efektywności kapitału fizycznego określa, ile jednostek (pieniężnych) wartości dodanej przypada na jedną jednostkę zaangażowanego kapitału fizycznego. Określa efektywność zaangażowania wartości materialnych w organizacji<sup>70</sup>.

Obliczony udział kapitału fizycznego w tworzeniu wartości dodanej można zastosować wobec kapitału intelektualnego.

Kolejny etap metody VAIC<sup>TM</sup> jest poświęcony obliczeniu kapitału ludzkiego.

#### **Etap IV. Obliczanie wykorzystania kapitału ludzkiego w tworzeniu wartości dodanej.**

Kapitał ludzki stanowią pracownicy, którzy przekształcają swoją wiedzę, umiejętności w tworzenie wartości dla organizacji. Jest również dynamiką inteligentnej organizacji w zmieniającym się konkurencyjnym otoczeniu<sup>71</sup>. Kapitał ludzki to także zdobywanie nowych umiejętności adekwatnych do aktualnych działań firmy, dzielenie się wiedzą starych pracowników jak również kreatywność twórczość organizacji<sup>72</sup>. Wartość kapitału ludzkiego stanowi ogół wydatków związanych z płacami, doksztalcaniem i szkoleniem pracowników.

Udział kapitału ludzkiego odgrywa ważną rolę w tworzeniu wartości dodanej, określa się go stosunkiem wartości dodanej (VA) do wartości kapitału ludzkiego (HC).

Efektywność wykorzystania kapitału ludzkiego w tworzeniu wartości dodanej można przedstawić jako:

$$HCE = \frac{VA}{HC}$$

HCE – wskaźnik efektywności kapitału ludzkiego;

VA – wartość dodana;

---

<sup>70</sup> Tamże, s. 76.

<sup>71</sup> A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach*, AGH, Warszawa 2004, s.74.

<sup>72</sup> Tamże, s.74.

HC – kapitał ludzki.

Wzrost wskaźnika HCE określa poprawę wydajności pracowników, co z kolei przekształca się we wzrost wartości całej organizacji.

Wskaźnik efektywności kapitału ludzkiego określa ile wartości dodanej wytworzono dzięki wydaniu jednej jednostki pieniężnej na zatrudnionego pracownika.

A. Pulic traktuje wydatki na pracowników nie jako koszt, ale jako inwestycję. Wydatki związane z pracownikami nie odzwierciedlają wartości kapitału intelektualnego i są jedynie wynagrodzeniem pracowników.

### **Etap V. Obliczanie kapitału strukturalnego i efektywności wykorzystania kapitału strukturalnego w tworzeniu wartości dodanej.**

W etapie tym wykorzystuje się wskaźniki obliczone w drugim, trzecim i czwartym etapie. Otrzymany wynik o wskaźnik efektywności tworzenia wartości dodanej oparty na wykorzystaniu aktywów materialnych oraz niematerialnych przedsiębiorstwa<sup>73</sup>. Wartość kapitału strukturalnego wynika z różnicy między wartością dodaną a kapitałem ludzkim<sup>74</sup>.

$$SC = VA - HC$$

SC – kapitał strukturalny;

VA – wartość dodana;

HC – kapitał ludzki

Obliczoną wartość kapitału strukturalnego, można wykorzystać do obliczenia jego efektywności w tworzeniu wartości dodanej. Efektywność kapitału strukturalnego w tworzeniu wartości dodanej obliczamy stosunkiem wartości kapitału strukturalnego do wartości dodanej.

$$SCE = \frac{SC}{VA}$$

<sup>73</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kiciński, *Kapitał intelektualny...*, op. cit., s. 212.

<sup>74</sup> A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny...*, op. cit., s 78.

SCE – wskaźnik efektywności kapitału strukturalnego

SC – kapitał strukturalny

VA – wartość dodana

Otrzymany wskaźnik reprezentuje udział kapitału strukturalnego w tworzeniu wartości dodanej przedsiębiorstwa. Kapitał ludzki jest tu odwrotnie proporcjonalny do kapitału strukturalnego w tworzeniu wartości dodanej, co według A. Pulića oznacza, że gdy udział jednego wzrasta to drugiego maleje<sup>75</sup>. Wynika z tego, że im mniejszy udział kapitału ludzkiego uczestniczy w tworzeniu wartości dodanej, tym bardziej kapitał strukturalny jest zaangażowany w tworzenie wartości. Z kolei, jeśli jedynie część wytworzonej wartości będzie przypisana kapitałowi ludzkiemu, pozostała część będzie należeć do kapitału strukturalnego. Odwrotna sytuacja ma miejsce, w momencie, gdy kapitał ludzki nie wytwarza wartości dodanej, wówczas wartość dodana kapitału intelektualnego organizacji będzie całkowicie przypisana kapitałowi strukturalnemu<sup>76</sup>.

Na podstawie cząstkowych wskaźników efektywności wykorzystania kapitału fizycznego w tworzeniu wartości dodanej tworzone są następnie zagregowane wskaźniki, które powstały w wyniku sumowania ich poszczególnych części<sup>77</sup>. Wskaźnik intelektualnych zdolności badanego przedsiębiorstwa (ICE) jest sumą wskaźników HCE oraz SCE<sup>78</sup>. Mierzy on udział kapitału intelektualnego w generowaniu wartości dodanej przedsiębiorstwa.

$$\text{ICE} = \text{HCE} + \text{SCE}$$

ICE – wskaźnik efektywności kapitału intelektualnego;

HCE – wskaźnik efektywności kapitału ludzkiego;

SCE – wskaźnik efektywności kapitału strukturalnego;

Kolejnym wskaźnikiem jest indeks najlepszej praktyki biznesowej, który jest sumą wskaźników CEE i HCE.

$$\text{BPI} = \text{CEE} + \text{HCE}$$

---

<sup>75</sup> Tamże, s. 78.

<sup>76</sup> [www.kady.nf.pl](http://www.kady.nf.pl) (data odczytu 5.07.2012).

<sup>77</sup> Tamże, (data odczytu 5.07.2012).

<sup>78</sup> A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny...*, op. cit., s 79.

BPI – indeks najlepszej praktyki biznesowej  
CEE – wskaźnik efektywności kapitału fizycznego  
HCE – wskaźnik efektywności kapitału ludzkiego.

Kolejnym wskaźnikiem opartym na wartości dodanej jest pomiar wydajności kapitału ludzkiego, który można stosować na poziomie przedsiębiorstwa lub na poziomie gospodarki narodowej. Wskaźnik ten określa wydajność pracowników lub wielkość pieniężną wytworzonej wartości dodanej na jednego zatrudnionego.

$$P_1 = \frac{VA}{L_Z}$$

$P_1$  – wydajność kapitału ludzkiego  
 $V$  – wartość dodana  
 $L_Z$  – liczba zatrudnionych w przedsiębiorstwie lub w gospodarce narodowej.

Kolejnym wskaźnikiem jest wskaźnik efektywności tworzenia wartości dodanej, który przedstawia poniższy wzór:

$$P_2 = \frac{VA}{(HC + A)'$$

$P_2$  – efektywność tworzenia wartości dodanej  
 $VA$  – wartość dodana  
 $HC$  – kapitał ludzki  
 $A$  – koszt amortyzacji.

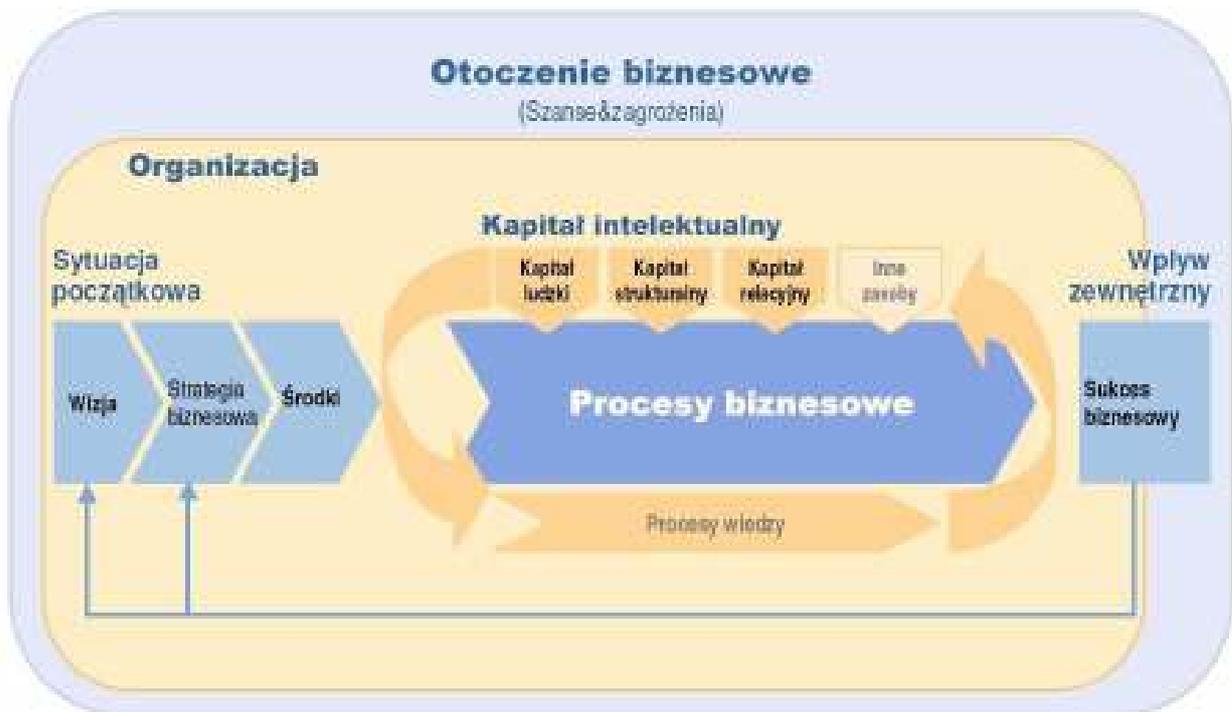
Metoda VAIC<sup>TM</sup> na poziomie organizacji pozwala znaleźć najsłabsze punkty w tworzeniu wartości firmy. Jest to możliwe dzięki wnikliwej analizie, monitorowaniu procesów oraz aktywności firmy. Obserwacja oraz koordynacja tych czynników pozwala zrozumieć, jaki wpływ na tworzenie wartości mają poszczególne czynniki, a których efektywność jest

niższa<sup>79</sup>. Analiza VAIC<sup>TM</sup> jest nowym narzędziem dla menadżerów podczas planowania strategicznego obierania celów dla firmy gdyż pozwala prognozować wyniki i efektywność wykorzystania zasobów<sup>80</sup>. Metoda VAIC<sup>TM</sup> pozwala określić efektywność tworzenia wartości dodanej aktywów materialnych i niematerialnych, dając odpowiedź, w jakim stopniu kapitał intelektualny jest wykorzystywany w przedsiębiorstwie<sup>81</sup>. Im większa wartość wskaźnika VAIC<sup>TM</sup>, tym lepsza efektywność wykorzystania wszystkich zasobów przedsiębiorstwa.

### 2.2.3. Metoda InCas

Metoda *InCas* (*Intellectual Capital Statement*) to jedno z najnowszych narzędzi pomiaru i prezentacji kapitału intelektualnego. Narzędzie to nazywane jest również Bilansem Wartości Niematerialnych, który przedstawia rysunek 2.1.

Rys.2.1. Bilans Wartości Niematerialnych



Źródło: Intellectual Capital Statement. Made in Europe: <http://www.incas-europe.org> (1.07.2012).

<sup>79</sup> <http://www.slideshare.net> (12.07.2012).

<sup>80</sup> Tamże, (12.07.2012).

<sup>81</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kiciński, *Kapitał intelektualny...*, op. cit., s. 213.

Projekt *InCans* został zainicjowany w 2006 roku przez Komisję Europejską w ramach 6-ego Programu Ramowego UE<sup>82</sup>. *InCas (Intellectual Capital Statement)* został skierowany w dużej mierze do organizacji, w których wiedza i kapitał intelektualny odgrywają duże znaczenie. Głównym założeniem twórców tej koncepcji było umożliwienie organizacjom określenia najważniejszych czynników kapitału intelektualnego, w celu wdrożenia działań na rzecz jego rozwoju. Bilans Wartości Niematerialnych to narzędzie systematycznej oceny, raportowania oraz rozwoju kapitału intelektualnego organizacji. Określa ramy analizy kapitału intelektualnego. Podstawę tworzenia Bilansy Wartości Niematerialnych stanowi strategia przedsiębiorstwa wraz z analizą szans oraz zagrożeń w jego otoczeniu. Bilans pokazuje sposób, w jaki cele organizacji łączą się z procesami biznesowymi, kapitałem intelektualnym oraz sukcesem biznesowym organizacji. Stosowany jest głównie do zarządzania procesami zachodzącymi wewnątrz organizacji, może również być wykorzystywany w komunikacji przedsiębiorstwa. Metoda *InCas* przyjmuje założenie, iż upowszechnianie wiedzy o modelu oraz powszechne wdrażanie jej w wielu organizacjach pozwoli na uzyskanie następujących efektów<sup>83</sup>;

- Zwiększenie transparentności organizacji;
- Zidentyfikowanie kluczowych składników kapitału intelektualnego i określenie możliwości ich rozwoju w organizacji;
- Uzupełnienie wyceny wartości rynkowej o sprawozdanie z kapitału intelektualnego do tradycyjnych rocznych sprawozdań finansowych;
- Oszacowanie możliwości wzrostu potencjału innowacyjnego organizacji;
- Poprawa komunikacji zewnętrznej z różnymi grupami interesariuszy poprzez wizualizację funkcjonowania organizacji;
- Lepsza pozycja negocjacyjna z inwestorami;
- Uzyskanie solidnych postaw do podejmowania decyzji strategicznych w odniesieniu do dalszego rozwoju organizacji.

Bilans Wartości Niematerialnych pokazuje zależności pomiędzy celami i strategią organizacji, realizowanymi procesami biznesowymi, kapitałem intelektualnym w organizacji oraz sukcesem przedsiębiorstwa w biznesie. Może wspomagać procesy podejmowania decyzji, które dotyczą obecnego oraz przyszłego funkcjonowania organizacji. Wpływa na poprawę efektywności, konkurencyjności rynkowej. Zgodnie z

---

<sup>82</sup> <http://efektywnosc.konferencja.org> (12.07.2012).

<sup>83</sup> Tamże, (12.07.2012).

koncepcją *InCas* niezbędnym warunkiem uzyskania powyższych korzyści jest określenie wizji i strategii biznesowej, łańcucha wartości oraz kluczowych składników kapitału intelektualnego w organizacji.

W modelu *InCas* występują trzy charakterystyczne składniki kapitału intelektualnego: kapitał ludzki, kapitał organizacyjny (strukturalny) oraz kapitał relacyjny. Wskazuje jak należy zidentyfikować poszczególne składniki każdego kapitałów jak je opisać za pomocą określonych wskaźników oraz jak je ocenić<sup>84</sup>. Wskazuje również, że nie można zarządzać tylko jednym składnikiem kapitału intelektualnego np. tylko kapitałem ludzkim lub tylko kapitałem relacyjnym. Określa wzajemne zależności pomiędzy poszczególnymi kapitałami, które warunkują osiągany poziom wielu czynników kształtujących KI oraz jego rozwój.

Zgodnie z koncepcją *InCans* organizacja przeprowadza identyfikację i analizę składników kapitału intelektualnego, które powinna uporządkować i zaprezentować w formie tabel według następujących kryteriów: ilości, jakości, systematyczności (QQS), ze wskazaniem wartości średniej i poziomu jego poprawy<sup>85</sup>. Średnia wartość ilości, jakości i systematyczności danego składnika kapitału intelektualnego stanowi podstawę do ustalenia obszarów możliwości poprawy mierzonego składnika. Pokazuje również, które składniki kapitału intelektualnego mają większy potencjał poprawy, a które z nich należy dalej rozwijać, które stabilizować i dalej analizować. Kolejny etap, po analizie wszystkich składników kapitału intelektualnego, to ustalenie średniej wartości kapitału ludzkiego, organizacyjnego oraz kapitału relacyjnego. W etapie tym na podstawie średniej wartości, określa się, który z tych kapitałów kształtował się na najwyższym poziomie, a który stanowi najsłabszy czynnik organizacji. Następnie na podstawie danych ustala się średnie ważone dla poszczególnych składników kapitału intelektualnego, a uzyskane wyniki prezentuje się w postaci graficznej jako macierz (macierz) obszarów zarządzania składnikami kapitału intelektualnego.

---

<sup>84</sup> M. Zyskowska, D. Seroczyńska, *Intellectual Capital Statement- Bilans Wartości Niematerialnych*, Żak Sp. z o.o. Warszawa 2007, s. 105.

<sup>85</sup> <http://efektywnosc.konferencja.org> (12.07.2012).

**Rys. 2.2.** Macierz zarządzania kapitałem intelektualnym

25%	<b>Rozwój</b>	<b>Stabilizacja</b>	
	KO5    KO4	KR1 KL4    KR4	KL2 KO1    KO4 KO3
1%	KL2    KL3    KR5	KO6	KO2
	KR6    KL6	KL1	KL5
	<b>Analiza</b>	KR5	<b>Brak działania</b>
	30%	60%	90%

Źródło: <http://efektywnosc.konferencja.org> (12.07.2012).

Koncepcja modelu *InCas* dokonuje również analizy szeregu pomocniczych wskaźników, które pomagają w monitorowaniu i bieżących analizach elementów składowych kapitału intelektualnego. Do wskaźników tych zaliczyć można np. lata stażu pracy, liczbę pracowników z wyższym wykształceniem, udział w szkoleniach, ilość lojalnych klientów, czas realizacji usług, ilość jakości procedur, ilość specjalistycznych programów.

Bilans Wartości Niematerialnych to nowoczesne narzędzie, które pokazuje, w jakim stopniu zgromadzony w organizacji zasób kapitału ludzkiego, organizacyjnego i relacyjnego wspieranie osiągnięcie przez firmę celów strategicznych. Pomaga wskazać gdzie istnieje największa konieczność interwencji, aby osiągnięcie stawianych przez kierownictwo celów było możliwe do osiągnięcia<sup>86</sup>.

<sup>86</sup> Tamże, (12.07.2012).

#### 2.2.4. Audyt kapitału intelektualnego – Broker Technologii

Twórcą metody broker technologii (*technology broker*) jest Annie Brooking, który został opracowany 1996 roku jako narzędzie audytu umożliwiające pomiar składników kapitału intelektualnego. Przedstawia kompleksowe podejście nie tyle do pomiaru kapitału intelektualnego, ile do umiejscowienia wartości niematerialnych w czterech obszarach: aktywów rynkowych, ludzkich, organizacyjnych oraz własności intelektualnych. Model zakłada, że wartość firmy opartej na wiedzy zależy całkowicie od jej celów i sytuacji na rynku oraz jest szczególna dla danej organizacji i ograniczona w czasie<sup>87</sup>. A. Brooking twierdzi, że audyt kapitału intelektualnego dostarcza wystarczającej wiedzy na temat aktywów niematerialnych oraz czyni firmę bardziej wrażliwą na konkurencyjnym rynku, a przez to oporniejszą i odnoszącą sukcesy<sup>88</sup>. Audyt kapitału intelektualnego zawiera pytania odnoszące się do wartościowych dla danej kategorii zmiennych<sup>89</sup>. Audyt kapitału intelektualnego polega na monitorowaniu, obserwowaniu i nadzorowaniu działalności firmy pod kątem ukrytej wartości aktywów rynkowych w danym obszarze<sup>90</sup>. W pierwszym etapie analizy diagnostycznej modelu *broker technologii* firma musi opowiedzieć na dwadzieścia pytań problemowych. Na podstawie otrzymanego wyniku istnieje możliwość stworzenia wskaźnika kapitału intelektualnego. Im mniej odpowiedzi twierdzących na podstawie pytania, tym bardziej firma powinna się skoncentrować na wzmocnieniu kapitału intelektualnego<sup>91</sup>. W drugim etapie dokonuje się audytu kapitału intelektualnego. Według twórcy tej metody wyróżnia się cztery etapy: aktywa personalne, aktywa rynkowe, aktywa infrastruktury oraz aktywa majątku intelektualnego. Każdy z tych elementów jest analizowany za pomocą specjalnych kwestionariuszy zawierających łącznie 178 pytań.

Aktywa personalne są identyfikowane po udzieleniu odpowiedzi na<sup>92</sup>:

- Pięć pytań dotyczących edukacji pracowników (*employee education audid*),
- Pięć pytań o urlopy (*vacational audio*),
- Dwanaście pytań o wiedzę profesjonalną (*work-related knowledge audid*),
- Osiem pytań dotyczących oceny jakości pracy,
- Osiem pytań związanych z kompetencjami zawodowymi,
- Dziesięć pytań dotyczących organizacyjnego uczenia się,

<sup>87</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kiciński, *Kapitał intelektualny...*, op. cit., s. 151.

<sup>88</sup> Tamże, s. 151.

<sup>89</sup> A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny...*, op. cit., s. 57.

<sup>90</sup> Tamże, s. 57.

<sup>91</sup> S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kiciński, *Kapitał intelektualny...*, op. cit., s. 151.

<sup>92</sup> Tamże, s. 151.

- Trzy pytania o zarządzanie aktywami ludzkimi.

Aktywa rynkowe są identyfikowane po udzieleniu odpowiedzi na:<sup>93</sup>;

- Piętnaście pytań dotyczących marki,
- Czternaście pytań o klientów,
- Siedem pytań o nazwę,
- Pięć pytań o zaległości w pracy,
- Sześć pytań dotyczących współpracy.

Aktywa infrastruktury są identyfikowane po udzieleniu odpowiedzi na:<sup>94</sup>,

- Sześć pytań o filozofię zarządzania,
- Cztery pytania o kulturę organizacyjną,
- Trzydzieści jeden pytań dotyczących współpracy w ramach kultury organizacyjnej,
- Siedem pytań o systemy technologii informacyjnej,
- Sześć pytań o bazy danych,
- Cztery pytania dotyczące kierownictwa IT,

Aktywa majątku intelektualnego są identyfikowane po udzieleniu odpowiedzi na:<sup>95</sup>;

- Dziewięć pytań dotyczących patentów,
- Sześć pytań o prawo autorskie,
- Trzy pytania dotyczące podejmowanych i realizowanych projektów,
- Cztery pytania dotyczące tajemnic handlowych.

W trzecim etapie wszystkie zidentyfikowane elementy kapitału intelektualnego przedstawia się w postaci ocen w skali Likerta i ocenia się je korzystając z jednej z trzech metod pomiaru wartości: kosztowej, rynkowej lub dochodowej<sup>96</sup>.

Słabością modelu *broker technologii* jest duża ilość pytań, złożoność oraz sześciostopniowy, a tym samym czasochłonny proces. Audyt kapitału intelektualnego przedstawia prawie pełny obraz kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa oraz pozwala zidentyfikować i wykorzystać kapitał intelektualny do tworzenia produktów i usług bogatych w wiedzę.

---

<sup>93</sup> Tamże, s. 152.

<sup>94</sup> Tamże, s. 152.

<sup>95</sup> Tamże, s. 152.

<sup>96</sup> Tamże, s. 153.

## ROZDZIAŁ III. Metodologia badań własnych

### 3.1. Cel badań oraz hipotezy badawcze

Celem metodologicznym niniejszej pracy jest weryfikacja skuteczności zarządzania kapitałem intelektualnym oraz jego wpływu na funkcjonowanie organizacji, jak również rozpoznanie stopnia świadomości menadżerów, co do ważności kapitału intelektualnego w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Natomiast cel praktyczny sprowadza się do identyfikacji składników, sposobów pomiaru oraz wykorzystywania i rozwoju kapitału intelektualnego.

W poprzednim rozdziale wyjaśniano wszystkie pojęcia związane z przeprowadzeniem oraz zrozumieniem badań tj. znaczenia oraz efektywności wykorzystania kapitału intelektualnego w konkurencyjnym funkcjonowaniu organizacji. Sformułowanie powyższych celów, iż kapitał intelektualny oraz sprawne nim zarządzanie może przyczynić się do sprawnego zarządzania firmą jak również może sprzyjać realizacji poszczególnych celów. Główną tezę wynikającą z celu badań jest wskazanie, iż prawidłowe wykorzystanie oraz zarządzanie kapitałem intelektualnym może przyczynić się do wzrostu atrakcyjności organizacji jak również w osiąganiu pożądaných wyników ekonomicznych. Odpowiednie wykorzystanie wiedzy posiadanej przez pracowników ich umiejętności oraz odpowiednich technologii podnosi konkurencyjność przedsiębiorstwa.

Realizacji określonego celu służy badanie, w wyniku, którego dąży się do wzbogacenia wiedzy o osobach rzeczach lub zjawiskach będących przedmiotem badań. Poprzez cel badania mamy na celu osiągnięcie określonego efektu w wyniku przeprowadzonych badań. Oznacza to, że celem poznania będzie zdobycie wiedzy ścisłej, ogólnej, pewnej zawierającej maksymalną ilość informacji.

W niniejszej pracy zaprezentowano definicję problemu badawczego, który określony jest w literaturze jako intelektualny bodziec wywołujący reakcję w postaci badań naukowych<sup>97</sup>. Problem badawczy polega na szczegółowym rozbiciu tematu na problemy, pytania, oraz założenia zachodzące pomiędzy zmiennymi jak również jest to ogół pytań, na które badacz chce dostarczyć odpowiedzi jak najlepiej uzasadnionych. Udzielenie takich odpowiedzi jest celem działalności badawczej. Stanowią one wnioski i zarazem rezultaty

---

<sup>97</sup> Ch. Frankfurt-Nachminas, D. Nachminas, *Metody badawcze w naukach społecznych*, Zysk S-ka, 2002, s. 66.

badan<sup>98</sup>. Podobnie problem badawczy interpretuje S. Nowak jako „pewne pytanie lub zespół pytań, na które odpowiedzi ma dostarczyć badanie”<sup>99</sup>. Według R. Podgórskiego problem badawczy określa zakres naszych wątpliwości, tym samym określając teren badawczych poszukiwań<sup>100</sup>.

Główny problem badawczy, jaki autorka zobowiązuje się rozwiązać brzmi następująco:, w jaki sposób efektywnie zarządzać kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie, aby osiągnąć konkurencyjność na rynku. Tak sformułowany problem badawczy wymaga określenia szczegółowych pytań umożliwiających szczegółową analizę;

1. W jaki sposób kapitał intelektualny pozyskiwany jest dla organizacji?
2. Czy w firmie istnieje świadomość pracowników dotycząca kapitału intelektualnego?
3. Czy wiedza pracowników przyczynia się do rozwoju kapitału intelektualnego?
4. W jaki sposób pracownicy wykorzystują narzędzia oferowane przez organizację w tworzeniu wartości kapitału intelektualnego?
5. W jaki sposób kadra zarządzająca wspiera rozwój kapitału intelektualnego?

Według Ch. Franfort-Nachmias oraz D. Nachmias hipoteza „to proponowana przez nas odpowiedź, jakiej można udzielić na pytanie badawcze. Jest ona wyrażona w postaci jasno określonego związku pomiędzy zmienną zależną i zmienną niezależną”<sup>101</sup>. Zmienna według Ch. Franfort-Nachmias oraz D. Nachmias to „własność empiryczna mająca dwie lub więcej wartości”<sup>102</sup>.

Za zmienną zależną uważa się zmienną, którą badacz chce wyjaśnić, natomiast za zmienną niezależną uważa się zmienną, która powoduje zmiany wartości zmiennej zależnej<sup>103</sup>. Według autorów „zmienna niezależna nazywana jest często zmienną wyjaśniającą: jest ona zakładaną przyczyną zmian wartości zmiennej zależnej. Zmienna niezależna jest traktowana jako powiązana ze zmienną zależną lub jako przyczyna zmian jej wartości”<sup>104</sup>.

---

<sup>98</sup> J. Latyński, *Metody badań społecznych*, Wybrane Zagadnienia, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź 1994, s. 80.

<sup>99</sup> S. Nowak, *Metodologia badań socjologicznych*, PWN, Warszawa 1970, s. 214.

<sup>100</sup> R. A. Podgórski, *Metodologia badań socjologicznych*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Olsztyn 2007, s. 120.

<sup>101</sup> Ch. Frankfurt-Nachminas, D. Nachminas, *Metody badawcze...*, op. cit., s. 70.

<sup>102</sup> Tamże, s. 70.

<sup>103</sup> Tamże, s. 74.

<sup>104</sup> Tamże, s. 77.

Kluczowymi zmiennymi zależnymi w przypadku problemu badawczego będą:

- Opinie pracowników na temat wykorzystania kapitału intelektualnego
- Opinie pracowników na temat przeprowadzanych szkoleń
- Wypowiedzi na temat świadomości menadżerów dotyczącej wykorzystania kapitału intelektualnego
- Opinie dotyczące skuteczności wykorzystywania narzędzi wspomagających tworzenie wartości intelektualnej

Kluczowymi zmiennymi w przypadku problemu badawczego będą:

- Płeć – kobieta lub mężczyzna
- Wiek – przedział wiekowy respondentów: 20-25, 26-35, 36-45, powyżej 45 lat
- Wykształcenie – zawodowe, średnie, wyższe

Hipotezy, to proponowane odpowiedzi, które zostaną zweryfikowane po przeprowadzeniu badań empirycznych. Są szczegółowym, sprawdzalnym oczekiwaniem wobec rzeczywistości, które wynika z tezy<sup>105</sup>. Budując hipotezę badacz nie wie czy zostanie ona potwierdzona czy nie<sup>106</sup>. Duże znaczenie ma, aby hipoteza była jasno sformułowana, konkretna, sprawdzalna za pomocą dostępnych metod.

Hipotezy, jakie zostały postawione w niniejszych rozważaniach są następujące:

H1 – Przedsiębiorstwo posiadające dużą orientację na kapitał intelektualny osiąga lepsze wyniki ekonomiczne.

H2 – Wypracowanie dobrych relacji pomiędzy pracownikami a kadrami zarządzającymi (menadżerami) wspomaga rozwój kapitału intelektualnego.

H3 – Dbłość organizacji o pracowników posiadających wiedzę, doświadczenie oraz umiejętności umożliwia wzrost kapitału intelektualnego.

H4 – Dobór odpowiednich wskaźników pomiaru kapitału intelektualnego pozwala na uzyskanie informacji dotyczących obszarów wymagających wsparcia.

H5 – Łączenie wiedzy zdobytej w drodze szkoleń z technologią oraz potencjałem pracownika wspomaga rozwój kapitału intelektualnego.

---

<sup>105</sup> <http://www.mojasocjologia.pl> (21.07.2012).

<sup>106</sup> Ch. Frankfurt-Nachminas, D. Nachminas, *Metody badawcze...*, op., cit., s. 77.

### 3.2. Dobór próby i metody badawcze

Aby dokonać weryfikacji postawionych hipotez należy dokonać doboru próby badawczej. Jednak, aby tego dokonać należy zapoznać się z najważniejszymi pojęciami tj. populacja, próba. Populacja, ujmując rzecz metodologicznie to „zbiór wszystkich przypadków wykazujących określone cechy”<sup>107</sup>. Populacja według M. Szredera to „zbiór wszystkich przypadków wykazujących określone cechy, jak również ogół osób, gospodarstw domowych lub podmiotów gospodarczych, których opinie chcemy mierzyć dokonując obserwacji wszystkich jednostek należących do tej zbiorowości (badanie pełne) albo część jednostek wybranych do próby w drodze losowania lub w inny sposób (badanie częściowe, próbkowe)”<sup>108</sup>. Aby poprawnie określić populację należy uwzględnić trzy cechy tzw. cechy stałe: cechę rzeczową, czasową, przestrzenną. Pierwsza określa, kto lub, co jest przedmiotem badań, druga cecha informuje, w jakim przedziale czasu interesuje badacza dana populacja, natomiast cecha przestrzenna określa zakres terytorialny i miejsce, w którym są zlokalizowane jednostki populacji. W niniejszym badaniu populację będą stanowić pracownicy firmy Fakro. Jednak ze względu na dużą liczbę zatrudnionych osób zastosowano ograniczenie polegające na zakwalifikowaniu do badania pracowników działów personalnych oraz kilku menadżerów.

Kolejne pojęcie, które należy przybliżyć, to próba, czyli „ podzbiór danych pochodzących z populacji i będący podstawą uogólnień na całą populację”<sup>109</sup>. Doboru próby można dokonać w sposób losowy oraz nielosowy. Losowy dobór jednostek do badań ma miejsce, gdy każda jednostka wchodząca w skład zbiorowości objętej badaniem ma taką samą szansę uczestnictwa w badaniu. Dobór losowy pozwala na wiarygodne generowanie uzyskanych wyników wobec całej populacji. Wśród rodzajów doborów losowych wyróżniamy: prosty (losowanie), systematyczny, warstwowy. Dokonuje się podziału zbiorowości na grupy, gdzie każda grupa jest reprezentowana w próbie objętej badaniem w tej samej proporcji jak w całej zbiorowości. Nielosowy dobór próby polega na tym, że próba dobierana jest w sposób nie losowy, co oznacza, że otrzymane wyniki odnosi się jedynie do grupy respondentów poddanych badaniu i zakłada się z nieznanym prawdopodobieństwem słuszność otrzymanych rezultatów ze stanem rzeczywistym w całej

---

<sup>107</sup> R. A. Podgórski, *Metodologia badań...*, op. cit., s. 207.

<sup>108</sup> M. Szreder, *Metody techniki sondażowych badań opinii*, PWE, Warszawa 2010, s. 80.

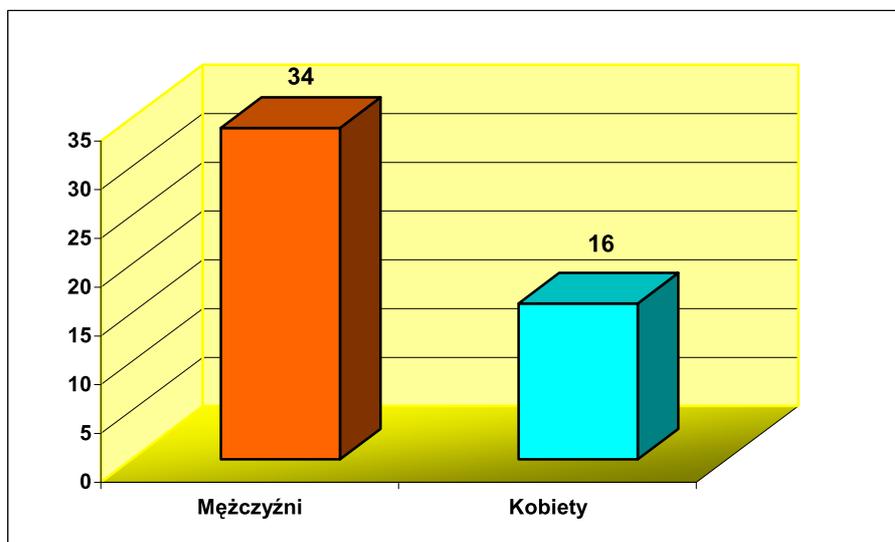
<sup>109</sup> Ch. Frankfurt-Nachminas, D. Nachminas, *Metody badawcze...*, op. cit., s. 193.

populacji<sup>110</sup>. W niniejszej pracy dobór próby jest celowy i nie losowy. W badaniu uczestniczyło 50 pracowników firmy Fakro reprezentujących działy personalne.

### Analiza demograficzna respondentów uczestniczących w badaniu

Ankiety skierowano do 50 pracowników, z czego 34 respondentów ankietowanych to mężczyźni stanowiący 68%, natomiast 16 osób to kobiety stanowiące 32% badanej próby.

Wykres 3.1 Rozkład respondentów ze względu na płeć

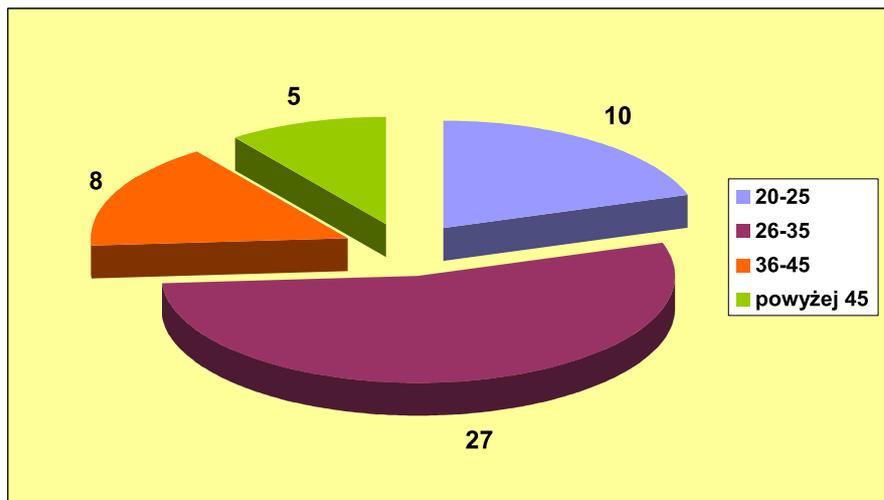


Źródło: opracowanie własne

Kolejnym czynnikiem demograficznym respondentów był wiek. Badani deklarowali swój wiek wybierając z czterech podanych kryteriów wiekowych. Wiek respondentów uczestniczących w badaniu kształtował się następująco: w przedziale od 20 do 25 lat uczestniczyło 10 badanych, w przedziale od 26 do 35 brało udział 27 badanych, w przedziale od 36 do 45 uczestniczyło 8 badanych natomiast powyżej 45 roku życia brało udział 5 respondentów. Wiek respondentów w formie graficznej przedstawiono na poniższym wykresie.

<sup>110</sup> <http://www.pentor.pl> (21.07.2012).

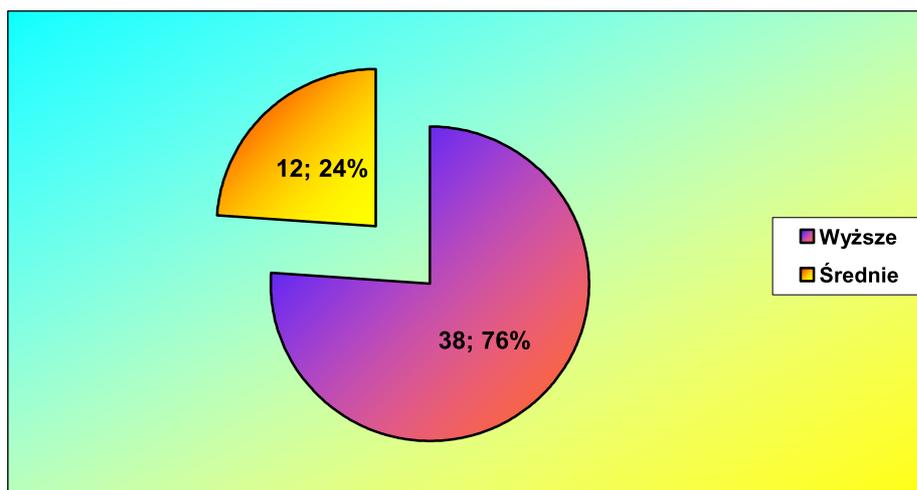
**Wykres 3.2. Rozpiętość wiekowa respondentów uczestniczących w badaniu**



**Źródło:** opracowanie własne

Respondenci biorący udział w badaniu to pracownicy umysłowi zajmujący różne stanowiska – dobrze opłacani, wykształceni, ambitni, wysoko wykwalifikowani specjaliści. Udział osób posiadających wysokie kwalifikacje zwiększa potencjał korzyści wynikający z efektywności wykorzystania kapitału intelektualnego. Respondenci sami deklarowali posiadane wykształcenie, z którego wyróżniono następujące kategorie: średnie, wyższe. Analiza wyników pokazuje, iż wykształcenie średnie deklaruje 12 respondentów natomiast wyższe 38 badanych. Podział ten ilustruje wykres 3.3.

**Wykres 3.3. Podział respondentów ze względu na wykształcenie**



**Źródło:** opracowanie własne

Mając wybraną próbę badawczą, dzięki której będą prowadzone badania, kolejnym krokiem jest weryfikacja postawionych w powyższym rozdziale hipotez. Aby tego dokonać należy wybrać odpowiednią metodę, która ułatwi weryfikację postawionych hipotez. Istnieje wiele metod badawczych, do których zalicza się między innymi badanie sondażowe. Według D. Nachmiasa metoda sondażu jest jedną z najważniejszych metod zbierania danych w naukach społecznych i jako taka jest szeroko stosowana do zbierania informacji o wielu obiektach badań<sup>111</sup>. Do najczęściej stosowanych metod sondażowych wykorzystywanych do badania opinii konsumenckich zaliczyć należy ankietę pocztową. Metoda ta polega na samodzielnym zapoznaniu się respondenta z celami badania, wyjaśnieniami w załączonym do kwestionariusza liście, samodzielnym udzieleniu odpowiedzi na pytania zawarte w kwestionariuszu i odesłaniu kwestionariusza do nadawcy<sup>112</sup>. Badanie to polega na zbieraniu danych bez udziału ankietera. Zaletami tej techniki badawczej są: niski koszt w porównaniu z innymi metodami, umożliwienie uzyskania informacji od trudno dostępnych jednostek (np. rozproszonych w terenie), obniżenie błędu stroniczości, większa anonimowość. Zaletą ankiety pocztowej jest również dłuższy czas na refleksję przed udzieleniem odpowiedzi przez respondenta. Wykorzystując metodę zbierania danych za pomocą ankiety pocztowej, badacz powinien przekonać respondenta do wypełnienia ankiety oraz jej zwrot. Często skuteczne okazuje się wzmocnienie motywacji respondentów do udziału w badaniu przez zaoferowanie im drobnych bodźców materialnych (długopisów, kalendarzy, symbolicznych kwot pieniężnych)<sup>113</sup>. Kolejną formą przeprowadzania badań mających na celu otrzymanie opinii respondentów jest wywiad bezpośredni (osobisty) (*face-to-face*) nazywany również wywiadem „w cztery oczy”. Jest formą komunikacji z respondentem, która umożliwia bezpośredni pomiar opinii respondentów w różnych miejscach (domach, sklepach, zakładach pracy itp.). metoda ta polega na bezpośredniej relacji interpersonalnej, w której osoba prowadząca wywiad zadaje respondentowi pytania opracowane w taki sposób, aby udzielone odpowiedzi pozostały w związku z hipotezą badawczą<sup>114</sup>. Zaletą tej metody jest możliwość wyjaśnienia wszelkich wątpliwości i niejasności, jakie nasuwają się w trakcie przeprowadzania badania. Wywiad osobisty oparty jest na trzech założeniach: respondenci posługują się podobnym słownictwem, co umożliwia formułowanie pytań mających takie samo znaczenie dla wszystkich respondentów biorących udział w badaniu, pytania można

<sup>111</sup> Ch. Frankfurt-Nachminas, D. Nachminas, *Metody badawcze...*, op. cit., s. 262.

<sup>112</sup> M. Szreder, *Metody i techniki...*, op. cit., s. 164.

<sup>113</sup> Tamże, s. 166.

<sup>114</sup> Tamże, s. 249.

formułować w takiej formie, które jest jednakowo czytelna dla wszystkich respondentów, znaczenie pytań ich kontekst i kolejność muszą być identyczne.

Wywiad osobisty może przybierać również formę wywiadu zogniskowanego, który charakteryzuje się czterema cechami: respondenci uczestniczący w badaniu posiadają określone doświadczenie, które dotyczy badanej sytuacji, odwołuje się do sytuacji, które były analizowane przed rozpoczęciem wywiadu, przeprowadzany jest zgodnie z założonym planem oraz określa tematy istotne dla badanej hipotezy. W celu przeprowadzania badań sondażowych zaliczamy metodę w formie wywiadu telefonicznego. Metoda ta należy do najczęściej stosowanych technik pomiaru zarówno badaniu opinii publicznych, jak również w badaniach marketingowych. Zalety wywiadu telefonicznego to możliwość szybkiego uzyskania informacji od respondentów, większa w stosunku do wywiadu osobistego swoboda respondenta w formułowaniu odpowiedzi (respondent w mniejszym stopniu odczuwa presję ankietera). Kolejną zaletą jest możliwość wyjaśnienia wątpliwości przez ankietera i szybkiej korekty niedokładnych odpowiedzi udzielanych przez respondenta. Wady to: niebezpieczeństwo, że próba może być nie reprezentatywna, ograniczony czas wywiadu do ok. 20 minut możliwość odmowy udzielenia przez respondenta odpowiedzi jak również możliwość przerwania wywiadu przed jego zakończeniem.

### **3.3. Ogólna charakterystyka badanego przedsiębiorstwa**

Firma FAKRO to polska prywatna firma rodzinna działająca obecnie na skalę międzynarodową. Powstała w 1991 roku, dzisiaj jest jedną z najprężniej rozwijających się polskich firm, jak również najszybciej rozwijającym się producentem okien dachowych na świecie. Celem firmy jest dostarczanie najwyższej jakości produktów związanych z poddaszem, spełniających oczekiwania klientów na całym świecie. Poniższe fotografie przedstawiają firmę Fakro z lotu ptaka jak również główną siedzibę Firmy nocą.

### Fotografia 3.1. Firma Fakro z lotu ptaka



Źródło: [www.fakro.pl](http://www.fakro.pl) (data odczytu 2.07.2012)

### Fotografia 3.2. Główna siedziba Firmy Fakro nocą



Źródło: [www.fakro.pl](http://www.fakro.pl) (22.07.2012)

### Historia firmy przedstawia się następująco:

#### 1986

Początki firmy sięgają 1986 roku. Ryszard Florek – obecny Prezes i właściciel spółki zakłada w Tymbarku Zakład Stolarstwa Budowlanego Florad.

#### 1991

Pierwsze okno dachowe pod nazwą FAKRO schodzi z linii produkcyjnej w Nowym Sączu.

## 1994

Zaledwie trzy lata później FAKRO rozpoczyna produkcję na eksport - wyrusza pierwszy transport okien do Holandii. W niedługim czasie nowosądecki producent rozpoczyna podbój kolejnych rynków zagranicznych: francuskiego i słowackiego.

## 1996

Dynamiczny rozwój produkcji wymaga budowy kolejnych obiektów. Obecnie łączna powierzchnia hal produkcyjnych, magazynów oraz biur wszystkich zakładów wynosi 200 tysięcy metrów kwadratowych – to aż 20 pełno wymiarowych boisk piłkarskich!

## 2001

Do pełnej palety produktów do zabudowy poddasza dołączają schody strychowe.

## 2006

FAKRO to grupa firm, w skład, której wchodzi 5 zakładów produkcyjnych w Polsce oraz 10 zagranicznych firm dystrybucyjnych. Równie imponująca jest liczba pracowników – ponad dwa i pół tysiąca!

## 2010

Prezes Zarządu FAKRO Ryszard Florek zostaje laureatem nagrody Przedsiębiorca Roku 2010. Kapituła polskiej edycji międzynarodowego konkursu Entrepreneur of the Year, organizowanego przez firmę doradczą Ernst&Young nagrodziła Prezesa FAKRO za "zbudowanie od podstaw międzynarodowego przedsiębiorstwa, które odniosło spektakularny sukces na światowych rynkach".

## 2011

Sukces firmy Fakro na rynku globalnym zostaje uhonorowany Nagrodą Gospodarczą Prezydenta RP.

W ofercie handlowej firmy pojawiają się nowe produkty:

- okna balkonowe AGH-V,
- okna obrotowe FTP-V P2 pod nazwą Secure,
- super energooszczędne okno FTT U8 Thermo.

Ponadto firma otrzymuje przyznawany przez europejskie służby celne prestiżowy certyfikat **Authorised Economic Operator (AEO)**. Uznawany na terenie całej Unii Europejskiej certyfikat podnosi bezpieczeństwo wymiany handlowej z partnerami z poza Unii Europejskiej.

Ponadto firma rozwija własną sieć dystrybucyjną i logistyczną w Hiszpanii, gdzie zakłada spółkę dystrybucyjną Fakro Spain. W miejscowości Valladolid firma otwiera własny magazyn, który łącznie z pomieszczeniami biurowymi zajmuje powierzchnię 1500 m<sup>2</sup>.

Firma zdobywa rynki Dalekiego Wschodu. FAKRO eksportuje do Japonii pierwsze okna dachowe i schody strychowe.

Obecnie FAKRO posiada zakłady produkcyjne zagraniczne (Chiny, Ukraina, Rosja, Japonia, Hiszpania), w których produkowane są zarówno gotowe wyroby należące do asortymentu firmy, jak i dostarczają surowce i półwyroby do innych zakładów produkcyjnych należących do grupy FAKRO. Na chwilę obecną w firmie zatrudnionych jest ponad 3300 pracowników, skupia w sobie 8 zakładów produkcyjnych krajowych, oraz trzy zakłady produkcyjne poza granicami kraju. Siedziba firmy mieści się w Nowym Sączu przy ul. Węgierskiej 144a, a właścicielem i jednocześnie prezesem spółki jest Pan Ryszard Florek, który jest założycielem i prezesem zarządu firmy „FAKRO” produkującej okna dachowe. Na rynku polskim jego przedsiębiorstwo jest absolutnym liderem. 70% swej produkcji kieruje na eksport, co stawia je na drugim miejscu w świecie.

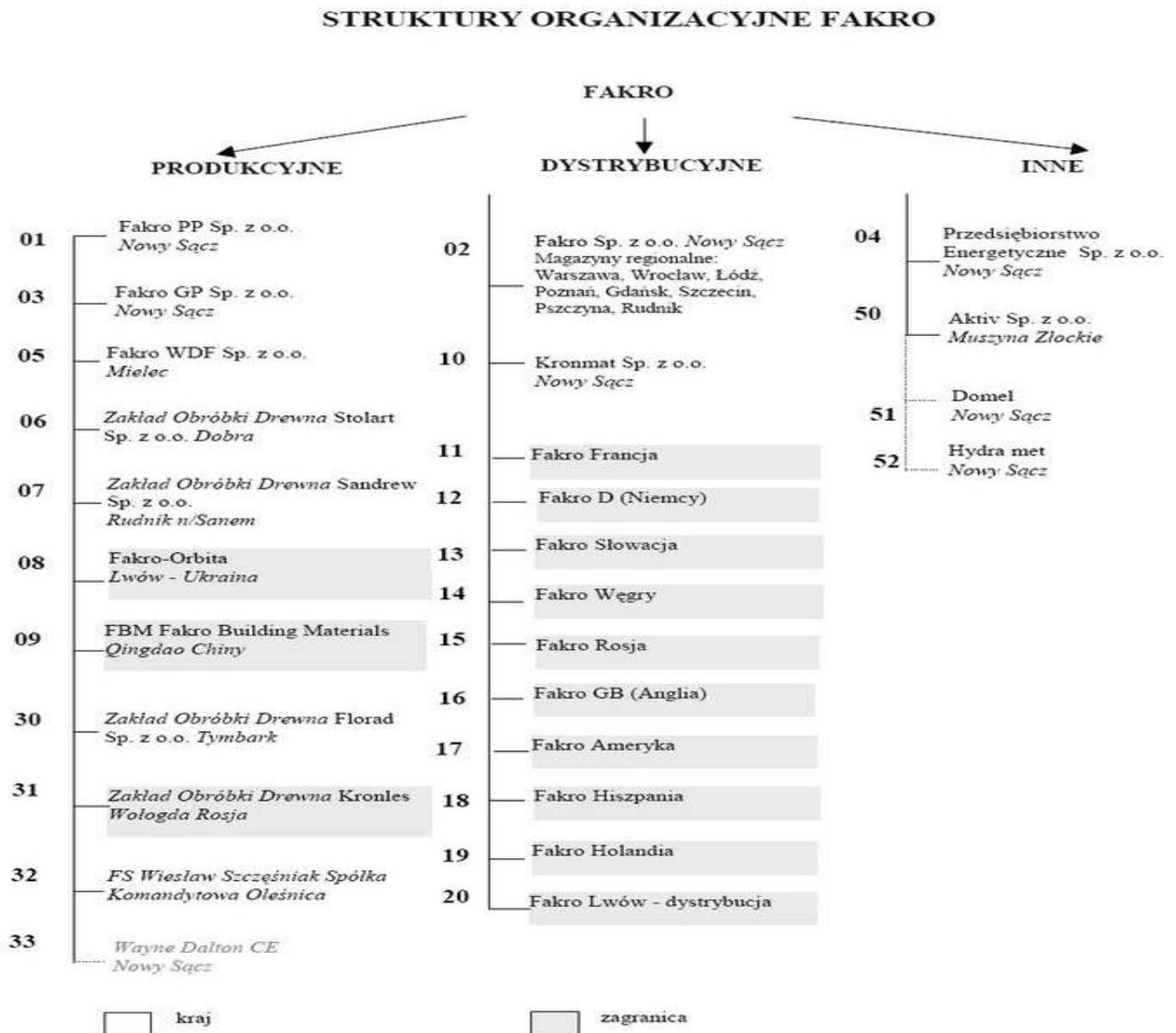
Misją firmy Fakro jest dostarczanie najwyższej jakości produktów związanych z poddaszem, spełniających oczekiwania klientów na całym świecie. Stawiając sobie te cele troszczymy się jednocześnie o zdrowie i bezpieczeństwo naszych klientów oraz ochronę środowiska.

## Struktura organizacyjna ogólna (międzynarodowa)

Ogólny podział firmy Fakro stanowiący strukturę organizacyjną można przedstawić w trzech blokach przedstawionych na rysunku 4.1:

- Spółki (zakłady produkcyjne), do którego należy 8 zakładów produkcyjnych krajowych i 3 zakłady produkcyjne zagraniczne
- Dystrybucyjne
- Inne

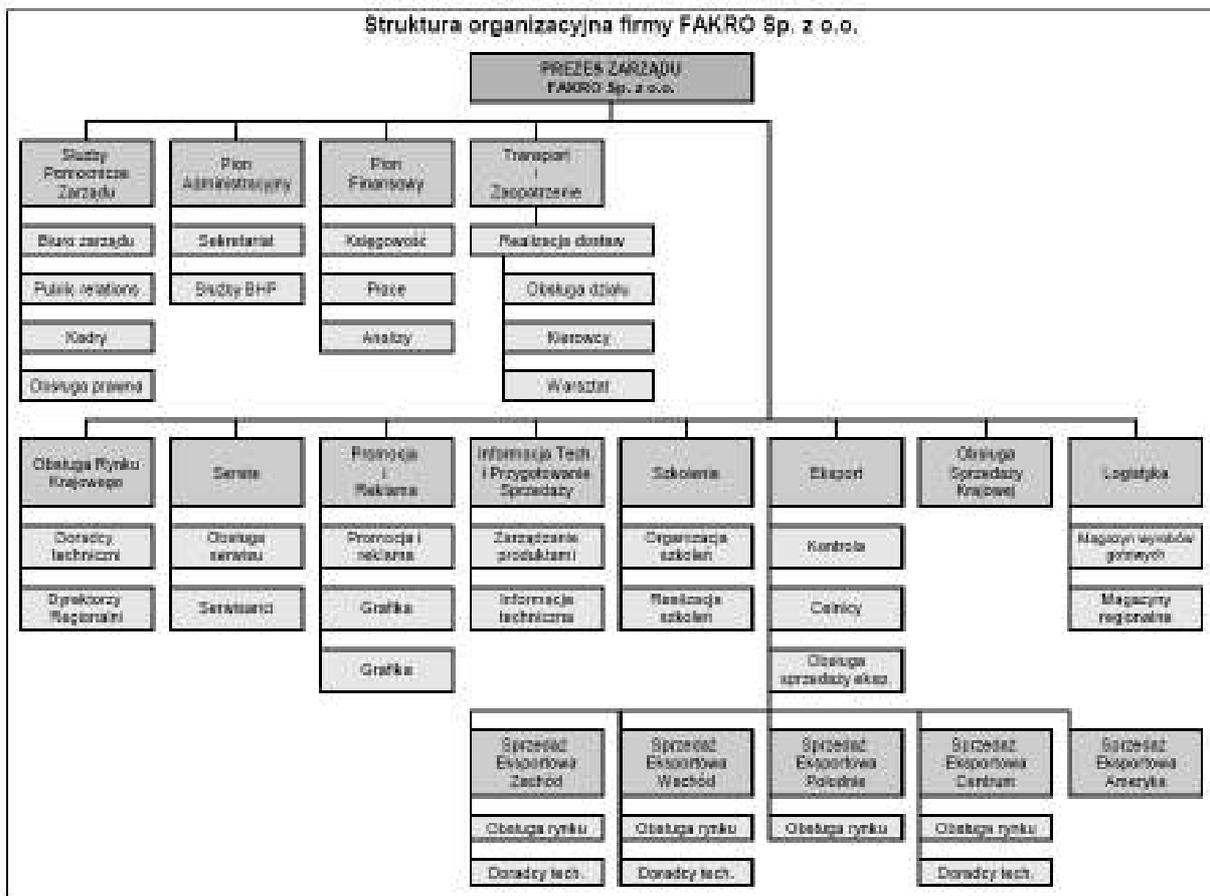
Rysunek 3.1. Struktura organizacyjna firmy Fakro



Źródło: dane firmy Fakro

Firma Fakro to grupa kilkunastu firm polskich zagranicznych, których celem jest produkcja i dystrybucja produktów budowlanych. W siedzibie firmy mieszczącej się w Nowym Sączu działają największe firmy: Fakro Sp. z o. o, Fakro PP Sp. z o.o. oraz Fakro GP Sp. z o.o. Firma Fakro posiada bardzo rozbudowaną strukturę organizacyjną, co przedstawiono na poniższym rysunku.

**Rysunek 3.2. Struktura organizacyjna firmy Fakro**



**Źródło:** dane firmy Fakro

## **Identyfikacja źródeł przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa na rynku międzynarodowym**

Obecnie wyroby FAKRO sprzedawane są we wszystkich krajach europejskich, a także na innych kontynentach: w USA, Kanadzie, Nowej Zelandii, Australii, Chile, Japonii, Chinach i RPA, Hiszpanii, Niemcy, Holandia, Rosja. Sprzedaż na eksport stanowi 70 proc produkcji. Dzisiaj po okno z Nowego Sącza sięga, co drugi Polak. Co piąte okno dachowe kupowane na świecie to okno dachowe FAKRO. Ciągły wzrost sprzedaży przyczynia się wzrostu udziału firmy na rynku zarówno krajowym jak i światowym. Udział w rynku światowym przedstawia rysunek 3.4.

**Rysunek 3.3. Udział firmy w światowym rynku okien dachowych**



**Źródło: [www.fakro.pl](http://www.fakro.pl)**

### **Cechy wyróżniające firmę FAKRO wśród firm konkurencyjnych:**

- Jest konsekwentni w działaniu i stawiamy na stały rozwój.
- Inwestujemy 100 proc. wypracowanych zysków.
- W centrum stoi zawsze nasz klient. Zadowolony klient jest sensem i celem naszego myślenia i działania.
- Nasze zakłady charakteryzują się najnowszymi technologiami produkcyjnymi. Są one przyjazne dla pracowników, świadome naturalnych zasobów i środowiska.
- Dzisiejsze firmy stają się coraz bardziej podobne do siebie pod względem produktów lub technologii. Prawdziwą różnicę tworzą ludzie. Siłą FAKRO jest wydajność i kreatywność naszych pracowników.

Do klientów FAKRO zaliczają się dwie grupy odbiorców:

- **klient instytucjonalny** (firmy budowlane, instytucje państwowe, organizacje użyteczności publicznej). Jest to klient charakteryzujący się dużym (ilościowo) zapotrzebowaniem na dany produkt w szerokim asortymencie. Klient wymagający od produktu posiadania stosownych certyfikatów, oraz atestów. Jeśli chodzi o firmy budowlane to wymagana jest szybkość w realizacji zamówień. Klientami są również biura architektoniczne, które już na etapie przygotowywania projektu budynku adaptują (uwzględniają) montaż wyrobu danego producenta.
- **Klient indywidualny.** Klient najczęściej należący do klasy społecznej średniej niższej, średniej oraz do klasy wyższej. Praktycznie każdy, kto podejmuje się budowy domu lub adaptacji poddasza na powierzchnię mieszkalną. Głównymi wymogami klientów firmy FAKRO jest dostępność najwyższej jakości produktów związanych z poddaszem, spełniających ich oczekiwania. Stawiając sobie te cele FAKRO troszczy się jednocześnie o zdrowie i bezpieczeństwo swoich klientów oraz ochronę środowiska.

Firma FAKRO jest producentem szerokiej gamy wyrobów, które umożliwiają komfortowe zamieszkiwanie na poddaszu. Należą do nich:

- Okna dachowe o różnych konstrukcjach i sposobach otwierania: okna obrotowe, okna uchylno-obrotowe, okna kolankowe, wyłazy dachowe, świetliki dachowe.
- Akcesoria do okien: żaluzje, zasłony, rolety wewnętrzne i zewnętrzne, markizy zewnętrzne, siłowniki, układy zdalnego sterowania, systemy oddymiania.

**Fotografia 3.3.** Produkty oferowane przez firmę



**Źródło:** Katalog firmy Fakro

FAKRO to również znaczący światowy producent składanych schodów strychowych, oferujący całą paletę produktów do wszystkich możliwych zastosowań.

Podsumowując w ofercie firmy znajdują się:

- - okna dachowe

### Fotografia 3.4. Okna dachowe



**Źródło:** Katalog firmy Fakro

- - kołnierze uszczelniające
- - akcesoria zewnętrzne takie jak markizy i rolety
- - akcesoria wewnętrzne takie jak: żaluzje, rolety, zasłony, moskitiery

### Fotografia 3.5. Produkt oferowany przez Fakro – rolety



**Źródło:** Katalog produktów firmy

- - akcesoria do obsługi ( np. dźwigniki, zamki, siłowniki)
- - akcesoria montażowe
- - sterowanie elektryczne
- - włączniki dachowe
- - świetliki

### Fotografia 3.6. Produkt oferowany przez Fakro - świetliki



**Źródło:** Katalog produktów firmy

- Schody strychowe
- Kolektory słoneczne
- Folie i membrany

#### **Kompetencje wyróżniające firmę na tle konkurencji**

Tym, co wyróżnia firmę FAKRO na rynku Polskim jak i światowym jest wprowadzeni coraz to nowszych produktów, do których należą okna dachowego typu PTP. Nad konstrukcją okna dachowego typu PTP (z tworzywa PVC i aluminium) pracowano aż trzy lata. Każdy egzemplarz składa się z ok. 300 elementów, w tym 200 trzeba było indywidualnie zaprojektować. To pierwsze takie rozwiązanie na świecie – pod względem innowacyjności firma zajmuje w polskich rankingach pierwsze miejsce. Testowanie tego okna wykonano w specjalistycznych laboratoriach, w komorach: niskich temperatur, deszczu, nagrzewania promieniami termicznymi. Badania wykazały, że sprawdzają się one nawet w najbardziej trudnych warunkach klimatycznych. Będą odporne na wysokie temperatury, zachowają szczelność podczas wiatrów, wytrzymają duże mrozy. Ten produkt zalecany jest do stosowania w pomieszczeniach, w których panuje podwyższona wilgotność, np. w łazienkach i kuchniach. Można, oczywiście montować go także w zwykłych pomieszczeniach. Okna PTP nie wyprą podstawowego wyrobu FAKRO, czyli okien wykonanych z drewna i aluminium. Będą jednak znaczącym uzupełnieniem dotychczasowej produkcji.

Drugim wyróżniającym firmę FAKRO przykładem innowacyjności jest wdrożenie systemu CRM7 we wszystkich lokalizacjach Grupy FAKRO, które miało na celu stworzenie

aktywnej platformy wymiany informacji o kliencie oraz usprawnienie procesów biznesowych zachodzących we wszystkich obszarach związanych z jego obsługą (m. in. sprzedaż, marketing, obsługa posprzedażowa, szkolenia). System CRM7 został przygotowany w kilku wersjach językowych z uwagi na geograficzne rozproszenie jego użytkowników. Podstawowym wymogiem, stanowiącym równocześnie barierę dla wielu firm oferujących rozwiązania klasy CRM był brak ograniczeń na liczbę użytkowników. Wybrano system CRM7 – między innymi z uwagi na fakt, iż przy skali – kilkuset użytkowników – pozwoliło znacząco obniżyć koszty wdrożenia. Nie bez znaczenia była również możliwość pełnego dostosowania i indywidualizacji rozwiązania. Ponadto firma posiada nowoczesny ośrodek badawczo-rozwojowy liczący ponad 70 konstruktorów.

### **Strategia firmy FAKRO**

Przyjęta strategia Grupy FAKRO zakłada osiągnięcie rocznie 20-30 % wzrostu obrotów poprzez zwiększanie sprzedaży obecnie oferowanych i nowych produktów, przede wszystkim na rynkach zagranicznych. Obecnie spółka pod własną marką eksportuje 70 % produkcji do 40 krajów świata.

Strategia promocyjna stworzona w oparciu o cele firmy na najbliższy okres zakłada skupienie się na kliencie indywidualnym oraz na wykonawcach (dekarzach). Dla pierwszej wymienionej grupy planuje się zwiększenie działań reklamowych przez użycie reklamy telewizyjnej i prasowej. Dla drugiej grupy, czyli dekarzy przygotowana jest zakrojona na szeroką skalę akcja szkoleniowa powiązana z promocją najnowszych produktów wprowadzanych do oferty naszej firmy. Cele zakładają również dalszą ekspansję na rynki zagraniczne, w związku z tym opracowywane są odrębne programy promocyjne, reklamowe i szkoleniowe biorące pod uwagę cały szereg różnych uwarunkowań charakterystycznych dla danego regionu świata.

Współpraca specjalisty Public Relations z redakcjami prasowymi i stacjami telewizyjnymi, wywiady i rozmowy z przedstawicielami władzy mają na celu zainteresowanie mediów firmą FAKRO. Dużą imprezą odbywającą się corocznie jest Zjazd Najlepszych Sprzedawców FAKRO z kraju i zagranicy. Firma FAKRO aktywnie wspiera wszelkie inicjatywy społeczne służące rozwojowi kulturalnemu i naukowemu całego regionu.

Zakres działań sponsorkich firmy Fakro jest zróżnicowany – od sportu poprzez kulturę i naukę. Najważniejsze działania firmy w tym zakresie to sponsoring Reprezentacji Polskie w Piłce Nożnej oraz siatkarskiego klubu Muszynianka – Fakro.

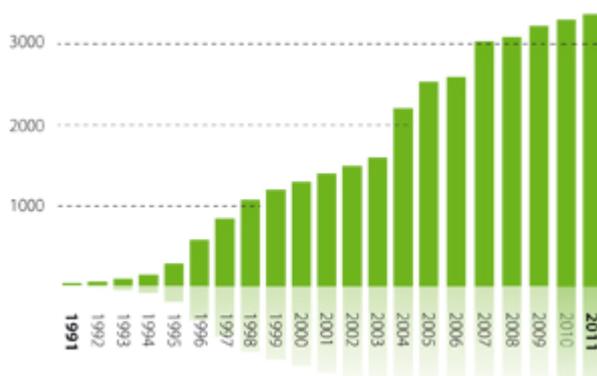
Firma FAKRO wystawia swoje produkty na branżowych targach europejskich, dokumentacja zostaje przygotowana w odpowiednich językach, a jakość i wiarygodność potwierdzają lokalne certyfikaty. Na dużych rynkach Grupa FAKRO ma własne firmy dystrybucyjne, na innych wyłącznych importerów. Najważniejsze jest, aby przedstawiciel w danym kraju rzeczywiście angażował się w sprzedaż produktów, inwestował w przyszłą sprzedaż, oraz aby skutecznie budował markę. W każdym kraju firma ma rozwiązania organizacyjne stosowne do tego celu.

Od początku istnienia firma FAKRO sto procent wypracowanych zysków przeznacza jest na inwestycje. Co roku w ofercie FAKRO pojawia się wiele nowości. Pracuje nad nimi sztab konstruktorów – autorów patentów. Ilość patentów zgłaszanych rocznie plasuje firmę na pierwszym miejscu w rankingu najbardziej innowacyjnych polskich firm.

Dynamiczny rozwój nie zawsze jednak bywa dobrodziejstwem firm, wywiązanie się, bowiem z rosnących zamówień trzeba sfinansować z przychodów z wcześniejszych mniejszych sprzedaży. FAKRO daje sobie radę z tym problemem, ponieważ nie dość, że cały czas płynnie inwestuje w moce produkcyjne, ale również, dlatego że ma bardzo elastyczny system produkcji. Nie jest to jedna linia produkcyjna, lecz kilka równoległych, które można łatwo, w mało kosztowny sposób konfigurować stosownie do zamówień. Równolegle do rozwoju produkcji usprawniane są struktury organizacji oraz narzędzia do zarządzania wiedzą i informacją.

Dynamika zatrudnienia jest odzwierciedleniem prężnego rozwoju firmy. Tylko w ciągu minionego roku powstało 300 nowych miejsc pracy. Wzrost zatrudnienia na przestrzeni lat przedstawia poniższy wykres.

### Wykres 3.4. Wzrost zatrudnienia na przestrzeni lat



Źródło: <http://www.fakro.pl/html/3.php> (data odczytu: 22.07.2012).

Stały rozwój FAKRO stwarza możliwość zatrudnienia kilkuset osób w kilku powiązanych kooperacyjnie firmach. Na sukces składa się przemyślana i konsekwentnie budowana strategia, ale nie tylko. Nie mniej znaczącą rolę odgrywają ludzie, którzy ze swoimi kwalifikacjami, pomysłami i zaangażowaniem stanowią największy kapitał firmy. Jak twierdzi Prezes Ryszard Florek: – „Dzisiejsze firmy stają się coraz bardziej podobne, jeśli chodzi o produkty i technologie. Prawdziwą różnicę tworzą ludzie”. Firma stawia duży nacisk na wykorzystanie wiedzy oraz kompetencje pracowników. Co roku w firmie dokładnie identyfikuje się i analizuje potrzeby szkoleniowe pracowników, tak by były one zgodne z założeniami polityki personalnej oraz strategią rozwoju. FAKRO stara się stworzyć swoim pracownikom przyjazne i nastawione na osiągnięcie sukcesów środowisko pracy, ponieważ przyszłość firmy zależy od profesjonalnych, dobrze przygotowanych i silnie zmotywowanych ludzi. Firma oferuje szeroki wachlarz świadczeń pozapłacowych, partycypując m.in. w kosztach kursów językowych, studiów magisterskich i podyplomowych. Udziela bezzwrotnych zapomóg losowych i pożyczek oraz finansuje działalność rekreacyjną. Pracownicy mają bezpośredni kontakt z Zarządem poprzez liczne spotkania, coroczne ankiety, skrzynkę pytań, czy gazetkę zakładową „Fakro-wieści”. Warto podkreślić, że w firmie możliwość rozwoju zawodowego znajdują ludzie młodzi – 50% zatrudnianych osób to absolwenci szkół wyższych, dla których praca ta jest początkiem kariery. Głównie dla nich, aby ułatwić im pierwsze zawodowe szlify, został stworzony specjalny Program Adaptacji Nowego Pracownika. Organizowane są również liczne praktyki studenckie.

## **ROZDZIAŁ IV. Analiza wykorzystania kapitału intelektualnego w badanym przedsiębiorstwie – wyniki badań własnych**

### **4.1. Kapitał ludzki jako element kapitału intelektualnego w Fakro**

Kapitał ludzki jako jeden z najważniejszych elementów kapitału intelektualnego odgrywający znaczącą rolę w jego tworzeniu oraz rozwoju firmy. Kapitał ludzki to zasób intelektualny, na który składa się wiedza, umiejętności, postawy, motywacje oraz kompetencje pracowników zatrudnionych w firmie. To najważniejszy komponent kapitału intelektualnego, ponieważ to ludzie pozyskują wiedzę, przekazują ją i wykorzystują do kreowania innowacji. Kapitał ludzki to potencjał tkwiący w pracownikach, posiadający specyficzne cechy.

W firmie Fakro kapitał ludzki odgrywa znaczącą rolę, gdyż zgodnie z założeniem właściciela firmy Ryszarda Florka to właśnie ludzie tworzą największe bogactwo. Firma zatrudnia około 800 specjalistów, w tym między innymi Specjaliści ds. wdrożeń, informatycy pełniący funkcję programistów, analitycy, konstruktorzy, specjaliści jakości. W firmie przywiązuje się duże znaczenie do kapitału ludzkiego od samego początku wprowadzania nowego pracownika. Już w trakcie analizowania CV osoby starającej się o zatrudnienie w firmie szczególną uwagę przywiązuje się do wykształcenia oraz odbytych kursach. Według właściciela firmy zatrudnienie pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje oraz umiejętności muszą zgadzać się z kompetencjami, które przedsiębiorstwo zamierza rozwijać. Zdaniem właściciela firmy to dobór odpowiednich pracowników jest jednym ze sposobów na przemyślane kształtowanie intelektualnych kompetencji przedsiębiorstwa. Fakro wykorzystuje szereg profesjonalnych narzędzi rekrutacji oraz selekcji pracowników. Po zatrudnieniu nowego pracownika oraz wdrożeniu go w zakres swoich obowiązków, każdy nowo zatrudniony ma do swojej dyspozycji pracownika posiadającego staż pracy oraz doświadczenie na podobnym stanowisku. Umożliwia to nowemu pracownikowi szybsze wdrożenie się w system pracy jak również uniknięciu lub złagodzeniu sytuacji stresowych związanych z nowym miejscem pracy oraz otoczeniem. Przydzielenie nowemu pracownikowi doświadczonego starszego współpracownika pozwala również na nawiązanie relacji interpersonalnych z zespołem, co z kolei przyczynia się stworzenia odpowiedniej atmosfery w miejscu pracy. Przedsiębiorstwo zatrudnia pracowników zwykle po to, aby wykorzystać ich umiejętności w procesie wytwarzania

produktów oraz świadczenia usług. Firma kładzie duży nacisk na bezpośredni rozwój pracowników poprzez organizowanie szkoleń oraz wszelkiego rodzaju kursów zarówno związanych z wykonywaną pracą jak również szkolenia mające na celu zaspokojenie indywidualnych potrzeb. Wyszczególnić tu można organizowane przez Fakro wewnętrzne kursy językowe (niemiecki, angielski, rosyjski), jak również szkolenia branżowe. Szkolenia prowadzone są w siedzibie firmy w godzinach, które umożliwiają pracownikom swobodny udział. Selekcja i dobór tematów oraz metody szkoleniowe oparte są na dokładnej analizie potrzeb szkoleniowych. Dzięki takiemu podejściu firma i pracownik odnoszą obustronne korzyści. Co roku firma identyfikuje i analizuje potrzeby szkoleniowe pracowników tak, aby były zgodne z założeniem polityki personalnej oraz strategią firmy. Głównym mottem jest „chcemy, aby nasza oferta w jak najlepszym stopniu mogła spełnić potrzeby pracowników oraz efektywniej wpłynąć na wyniki ich pracy. Staramy się stworzyć przyjazne i nastawione na osiąganie sukcesów środowisko pracy, ponieważ wiemy, że przyszłość firmy zależy od profesjonalnych, dobrze przygotowanych i silnie zmotywowanych ludzi”. Założeniem właściciela firmy jest, aby pracownicy kadry zarządzającej w ciągu roku uczestniczyli w szkoleniach, które umożliwiają nabycie nowych umiejętności oraz podniesienia swoich kwalifikacji. W firmie Fakro obowiązuje ogólna dbałość o pracownika mająca na celu zatrzymanie w Fakro pracowników tworzących wartość firmy. Każdy z pracowników może liczyć na wsparcie merytoryczne ze strony kadry zarządzającej. Pozytywnym sygnałem o dużym nacisku na kapitał ludzki są wymieniane przez menadżerów oraz kadre zarządzającą prace zespołowe w tym również omawianie indywidualnych projektów. Umożliwia to przekazywanie informacji na temat realizowanych zadań jak również przyczynia do przekazywanie wiedzy. W firmie Fakro istnieje możliwość bezpośredniego kontaktu pracowników z Zarządem poprzez spotkania. Zapobiega to sytuacjom, w których pracownik pozostaje sam z problemem.

Firma Fakro wykorzystuje bodźce motywujące mające na celu zatrzymanie wartościowych pracowników. Zaliczyć tu można motywację finansową, do których należą premie uznaniowe liczone w wysokości max 20% stawki miesięcznej. Każdy pracownik ma również możliwość otrzymania premii w wysokości 10 % uzależnionej od koniunktury na rynku. Pracownicy mogą liczyć na dodatek stażowy będący wielokrotnością 40 zł brutto za każdy rok przepracowany. Firma stara się również stwarzać swoim pracownikom możliwość tworzenia rozwoju i kariery zawodowej. Dbałość Zarządu o pracowników odbywa się poprzez organizowanie wszelkich imprez kulturowych oraz rekreacyjnych (majówki, wycieczki górskie), jak również poprzez dofinansowanie biletów oraz wstępów na wszelkiego rodzaju imprezy. Ponadto firma umożliwia swoim pracownikom

uczestniczenie w bezpośrednim procesie tworzenia produktu. W 2006 roku firma wprowadziła Program Zgłaszania Pomysłów, który stawia na innowacyjność oraz pobudzenie kreatywności pracowników. Założenie tego projektu polega na tym, iż każdy pracownik ma możliwość zgłoszenia swojego pomysłu. Można tego dokonać za pomocą strony internetowej <http://pomysl.fakro.pl> w zakładce ZGŁOŚ POMYSŁ, lub w formie papierowej na specjalnie przygotowanym do tego formularzu. Program ten, ma na celu zachęcenia pracowników do uczestniczenia w tworzenie produktu jak również wartości firmy. Inicjatywa ta powstała w momencie wdrażania pierwszych projektów, gdzie zauważono, że wprowadzane zmiany wzbudzają zainteresowanie pracowników firmy. Pomysły mogą być składane przez pracowników niezależnie od zajmowanego stanowiska. Głównym założeniem właściciela firmy FAKRO jest efektywne wykorzystanie i rozwijanie wiedzy pracowników poprzez zaangażowanie, współpracę oraz wymianę informacji.

Firma, aby w skuteczny sposób rozwijać i wykorzystywać wiedzę, która jest jednym ze składników kapitału intelektualnego ma za zadanie rozwijanie zaangażowania na rzecz współpracy przy wymianie informacji oraz czerpania satysfakcji z możliwości tworzenia sieci kontaktów zawodowych, udzielania wsparcia, wyjaśnień oraz pomocy współpracownikom. Ważne jest także gromadzenie wiedzy oraz nadawanie jej odpowiedniej formy, ułatwiającej dostęp do niej osobom, które najbardziej jej potrzebują.

#### **4.2. Pomiar i efektywność wykorzystanie kapitału intelektualnego w badanym przedsiębiorstwie**

Jednym z najważniejszych elementów zarządzania kapitałem intelektualnym jest jego pomiar. To właśnie od jego wyniku zależy sposób dalszego nim zarządzania. Pomiar kapitału pozwala na zidentyfikowanie obszarów działalności gdzie kapitał nie jest wykorzystywany w odpowiedni sposób oraz obszarów, które wymagają wsparcia. Zdolność wykorzystania kapitału intelektualnego przez organizację pozwala na ocenę zdolności do wykorzystania i rozwoju możliwości w poszczególnych obszarach funkcjonowania firmy. Skuteczność efektywnego wykorzystania kapitału intelektualnego uzależniona jest od stopnia wykorzystania poszczególnych elementów: kapitału ludzkiego, strukturalnego oraz kapitału relacyjnego w działalności rynkowej organizacji. Należy pamiętać o tym, iż wartość rynkowa firmy nie zawsze odzwierciedla jej zdolność do tworzenia wartości oraz

efektywności wykorzystania posiadanych zasobów zarówno materialnych jak i niematerialnych.

Pomiar kapitału intelektualnego w firmie Fakro dokonywany jest za pomocą kryteriów poszczególnych elementów kapitału. Fakro jako firma produkcyjno usługowa główny nacisk kładzie na kapitał ludzki, który jest podstawą do budowy wartości firmy. Szczególną uwagę w firmie kładzie się na dobór wykształconych posiadających umiejętności oraz ambicje pracowników. Przykładem tego jest ciągle zwiększająca się liczba pracowników z wyższym wykształceniem. Organizowanie wszelkiego rodzaju szkoleń oraz kursów jak również zwiększająca się liczba osób biorących w nich czynny udział przyczynia się do ciągłego zwiększania wiedzy, która wykorzystywana jest w czynnościach związanych z wykonywaną pracą. Znaczenie kapitału ludzkiego w firmie Fakro przejawia się poprzez zwiększające się nakłady na inwestycje w rozwój i szkolenia swoich pracowników. Firma udziela wsparcia finansowego zarówno na kursy specjalistyczne jak również wsparcie finansowe na dofinansowanie studiów. Pomoc ta przysługuje każdemu pracownikowi niezależnie od zajmowanego stanowiska i jest przyznawane na okres studiów lub kursów po wypełnieniu odpowiedniej dokumentacji. Fakro stara się, oraz daje możliwości, aby pracownicy brali czynny udział w tworzeniu produktu. Przejawia się to chęcią uczestnictwa w wszelkiego rodzaju programach, czego dowodem jest zwiększające się zainteresowanie wprowadzaniem wszelkich zmian oraz udoskonaleń w tworzonych produktach. Stwarza to sytuację, w której pracownik czuje się związany z firmą. Zwiększający się udział pracowników pozostających w zatrudnieniu dłużej niż 3 lata, który wynosi ponad 60% jest tego dowodem. W ciągu ostatnich dwóch lat zanotowano niską rotację pracowników, co jest aspektem bardzo pozytywnym. Na podstawie tego można stwierdzić, że w firmie Fakro zatrudnieni pracownicy posiadają niezbędne doświadczenie. Średnia wieku pracowników zajmujących kierownicze stanowiska wyższego i średniego szczebla to 30, 40 lat. Oznacza to, że kadra zarządzająca jest młoda gotowa na zdobywanie wiedzy oraz umiejętności pozwalających osiągnięcie sukcesu na rynku jak również wskazuje na duże doświadczenie w zarządzaniu firmą. Przejawem efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym jest stopień realizacji potrzeb pracowników. Dowodem na zadowolenie z wykonywanej pracy jest liczba pomysłów zgłaszanych w ciągu roku w ramach programu „Zgłoś pomysł” oznacza to, że pracownicy czynnie uczestniczą w realizacji strategii firmy poprzez zgłaszanie uwag oraz nowych pomysłów w doskonaleniu produktu.

Decydującą rolę w zarządzaniu firmą odgrywają cechy osobowości właściciela firmy w tym przypadku Ryszarda Floraka. Cechy osobowości, zdolności i umiejętności rzutują na

sposób prowadzenia firmy, relacje z pracownikami oraz otoczeniem. Właściciel odgrywa decydującą rolę w kształtowaniu wzorów zachowań pobudzających do ciągłego generowania rozwoju idei, co wpływa na pobudzenie kapitału intelektualnego. Cechami charakteru, które pomagają w prowadzeniu firmy Fakro a posiadanymi przez właściciela są; otwartość, niezależność, kreatywność, wyobraźnia, inicjatywa, ciągła potrzeba osiągnięć, optymizm, entuzjazm, rzetelność oraz obowiązkowość. Ryszard Florek jako absolwent Wydziału Budownictwa Lądowego Politechniki Krakowskiej to osoba, która stawia na wiedzę oraz umiejętności. Posiada zdolności przywódcze oraz organizacyjne, dzięki czemu firma Fakro osiąga zamierzone efekty. Jako właściciel nowoczesnej firmy stawia na innowacje oraz rozwój. Fakro, co roku wydaje kilkadziesiąt milionów złotych na poszukiwanie nowinek technologicznych. W ośrodku badawczo-rozwojowym, jaki działa w Fakro jest zatrudnionych ponad 70 inżynierów, którzy dokonali 80 zgłoszeń wynalazczych. Ryszard Florek podkreśla, że „dzięki temu staje się bardziej twórcą niż biznesmenem”. Swoistym hobby Ryszarda Florka właściciela firmy Fakro jest edukacja ekonomiczne, czego dowodem może być Jego autorstwa stworzony serwis internetowy „Inteligentny Portfel”. Umiejętności posiadane przez Ryszarda Florka, które przyczyniają się do wzmocnienia pozycji rynkowej firmy to umiejętność wykorzystywania pojawiających się szans, podejmowanie szybki i trafnych decyzji, przewidywanie i podejmowanie ryzyka. Do cech osobowości wyróżniających właściciela firmy Fakro jest umiejętność inspirowania pracowników jak również pełna kontrola nad tym, co dzieje się w firmie.

Elementem kapitału intelektualnego jest kapitał strukturalny, który w odróżnieniu od kapitału ludzkiego jest własnością organizacji. Kapitał strukturalny zawiera w sobie wiedzę w formie struktur, procedur, dokumentacji, planów oraz strategii. Kapitał strukturalny w organizacji jest zdolnością organizacyjną do przesyłania, przechowywania i wykorzystania wartości intelektualnych. Jest strukturą wewnętrzną, którą tworzą pracownicy. Kapitał strukturalny określa w organizacji funkcjonujące struktury oraz mechanizmy, które pracownicy wykorzystują w realizacji procesów biznesowych. Obejmuje on w szczególności własność intelektualną, do której zaliczyć należy patenty, licencje, znaki towarowe, bazy danych, infrastrukturę technologiczną jak również strukturę i kulturę organizacyjną.

Firma Fakro duży nacisk kładzie na strukturę technologiczną jak również na działalność badawczo rozwojową. W ostatnim czasie Dział badań i Rozwoju FAKRO wzbogacił się o nowe specjalistyczne urządzenia i narzędzia do projektowania. Możliwe to było dzięki unijnym dotacjom przyznanych firmie w ramach programu operacyjnego

„Innowacyjna gospodarka”. Przygotowany przez FAKRO projekt „Rozbudowa Działu B+R firmy FAKRO” zakłada wyposażenie działu w nowe urządzenia, programy komputerowe i dodatkowe stanowiska do badań laboratoryjnych. Szacowana wartość inwestycji przewidziana jest na 1 mln 957 tys. zł, z czego pięćdziesiąt procent zostanie refundowane przez Unię Europejską. Ponadto firma wyposażyła Dział Badań i Rozwoju w cztery nowe programy komputerowe: Solid Edge, który umożliwia konstruowanie bryłowe oraz wykonywanie dokumentacji rysunkowej, Teamcenter Expres służący do zarządzania dokumentacją konstrukcyjną, Fluent ułatwiający szczegółową analizę zagadnień związanych z płynem oraz Moldex 3D, którego zadaniem jest wykonywanie cyfrowej analizy procesu wtrysku tworzyw sztucznych. W trakcie badań firma wykorzystuje najnowszej generacji sprzęt biurowy między innymi drukarkę 3D, która umożliwia szybkie prototypowanie wyrobu opartego na przyrostowych metodach wykonywania modeli. Umożliwia to nie tylko wczesną wizualizację, ale także przygotowanie modelu, który szybciej można poddać badaniom rozwojowym, co oznacza skrócenie czasu dotarcia produktu do klienta. Konstruktorzy Działu Badań i Rozwoju mają również do swojej dyspozycji najnowsze urządzenia oraz maszyny między innymi maszynę do badania wytrzymałości, która określa siłę potrzebną do zniszczenia badanego elementu oraz znalezienia najsłabszych miejsc detalu, komorę do badań klimatycznych jak również kamery termowizyjne. Ponadto firma posiada nowatorski system wzmacniania konstrukcji okna topSafe, który podwyższa odporność okna na włamanie. Firma ma na swoim koncie 38 zgłoszeń patentowych, jak również jest autorem wielu nowatorskich rozwiązań chronionych patentami. W firmie dużą wagę przywiązuje się do prowadzenia rzetelnej dokumentacji z wykonywanych zadań. Ustalenia oraz wnioski ze spotkań gromadzone są w formie raportów i rozsyłane do osób zainteresowanych dostarczając w ten sposób odpowiedniej wiedzy na temat realizowanych zadań. Umożliwia to poprawę efektywności wykonywanych czynności na danym stanowisku jak również eliminację niepożądanych efektów. Fakro posiada dobrze rozwinięty system sieci technologii informatycznej. Posiada wewnętrzną sieć Intranet, która dostępna jest dla wszystkich pracowników. Umożliwia to łatwą komunikację zarówno pomiędzy pracownikami poszczególnych działów jak również pomiędzy pracownikami a Zarządem. W firmie Fakro każdy pracownik posiada własną pocztę elektroniczną w domenie FAKRO, co pozwala pracownikom na szybsze przekazywanie informacji. Ze względu na międzynarodowy charakter, firma wykorzystuje w swojej działalności Internet jako narzędzie promocji produktów i nazwy firmy, co przekłada się docelowo na wzrost sprzedaży oferowanych produktów. Fakro udostępnia swoim pracownikom fachowe czasopisma oraz artykuły, w których można zaczerpnąć

wiedzy na tematy związane z branżą. Firma posiada własną bibliotekę, z której mogą korzystać pracownicy. W firmie funkcjonuje komputerowa ewidencja pism oraz dokumentów, zarówno pisma przychodzące jak i wychodzące ewidencjonowane są w systemie. Umożliwia to łatwiejsze wyszukiwanie jak również kontrolowanie ich wersji oraz wprowadzanie wszelkiego rodzaju zmian. Fakro posiada również system archiwizacji dokumentów papierowych pozwalający na gromadzenie wszelkich materiałów związanych z pracą firmy. Nad bezpieczeństwem gromadzonych danych czuwa system IT, którego zadaniem jest usprawnienie przepływu informacji oraz zapobieganie tworzenia się chaosu komunikacyjnego. System IT odpowiada również za regulację nadmiaru lub niedoboru danych w poszczególnych działach przedsiębiorstwa. System IT pozwala wymianę informacji na temat klientów, dostawców jak również umożliwia szybszą realizację zamówień. Posiadany przez Fakro system SQL umożliwia przechowywanie informacji z prowadzonej działalności firmy. Fakro posiada dobrze rozbudowaną bazę danych na temat swoich klientów, dostawców, producentów, co w dużym stopniu ułatwia współpracę oraz wspiera operacje zachodzące w firmie.

Jednym z elementów tworzących kapitał intelektualny jest kapitał relacyjny, czyli struktura sieci kontaktów międzyludzkich procedur pozwalających na zdobycie i rozwijanie wiedzy o rynku, dostawcach, klientach. Pozwala na określenie relacji firmy z otoczeniem zewnętrznym. Fakro w ramach kapitału relacyjnego prowadzi rozszerzoną działalność reklamowo-promocyjną, która adresowana jest do wybranego segmentu odbiorców. Należą do nich:

- inwestorzy indywidualni (kobiety, mężczyźni w wieku od 25 do 55 lat), którzy planują budowę lub przebudowę domu.
- inwestorzy instytucjonalni.
- profesjonaliści (architekci, dekarze, handlowcy, deweloperzy, studenci wydziałów budownictwa i architektury).

Działalność reklamowa, jaką prowadzi firma Fakro ma na celu stworzenie długookresowego wizerunku firmy, jak również osiągnięcie krótkookresowych celów promocyjnych. Reklama, jaka wykorzystywana jest przez firmę ma na celu promocję marki jak również przekazanie odbiorcą informacji technicznej wyróżniającej produkty Fakro na rynku. Dbalność o klienta przejawia się poprzez sprostanie ich oczekiwań. W tym celu został stworzony program mający na celu zbieraniu informacji od klientów dotyczących uwag na temat sprzedawanych produktów firmy. Fakro prowadzi własną stronę internetową, która dostępna jest w wielu wersjach językowych. Na stronie korporacyjnej [www.fakro.com](http://www.fakro.com) oraz pozostałych stronach o charakterze narodowym dostępne są wszelkie

informacje dotyczące firmy, oferty handlowej, sposobu montażu poszczególnych produktów oraz poradnik użytkownika okien FAKRO. Dział Public Relation organizuje spotkania informacyjne mające na celu przekazywanie informacji na temat aktualnej sytuacji firmy, planach na przyszłość jak również zebranie opinii na temat bezpośrednio związanych z działalnością Fakro. Firma Fakro wykorzystuje system CMR7 jako narzędzie udostępniające informacje o kliencie i produktach każdemu członkowi Grupy Fakro. System ten usprawnia systemy biznesowe zachodzące w obszarach związanych z obsługą m.in. sprzedaży, obsługi posprzedażowej oraz marketingu. System CMR7 wspomaga czynności marketingowe, proces sprzedaży jak również działania związane z obsługą klienta. Ze względu na charakter działalności FAKRO przedstawiciele firmy uczestniczą w licznych targach budowlanych oraz szkoleniach. Firma jest organizatorem Ogólnopolskiego Forum Budowlanego, na którym omawiane są najnowsze trendy w budownictwie. Firma powołała do istnienia Klub Fakro zrzeszający dekarzy z całego kraju. Fakro organizuje zewnętrzne szkolenia produktowe skierowane do dekarzy, architektów, inwestorów instytucjonalnych. Celem tych działań jest podniesienie wiedzy teoretycznej i praktycznej na temat produktów FAKRO, jak również budowanie pozytywnego wizerunku firmy i jej produktów. Szkolenia i prezentacje odgrywają ważną rolę informacyjną – tworzą świadomość produkty i jej technologii. Ponadto Fakro uczestniczy w różnych konkursach. Wysoka jakość produktów jak i działalność firmy zostały wielokrotnie docenione. Wśród wielu nagród i wyróżnień honorowe miejsce zajmuje Nagroda Gospodarcza Prezydenta RP.

#### **Fotografia 4.1.** Nagroda Gospodarcza Prezydenta RP



Źródło: [www.fakro.pl](http://www.fakro.pl) (data odczytu 2.08.2012).

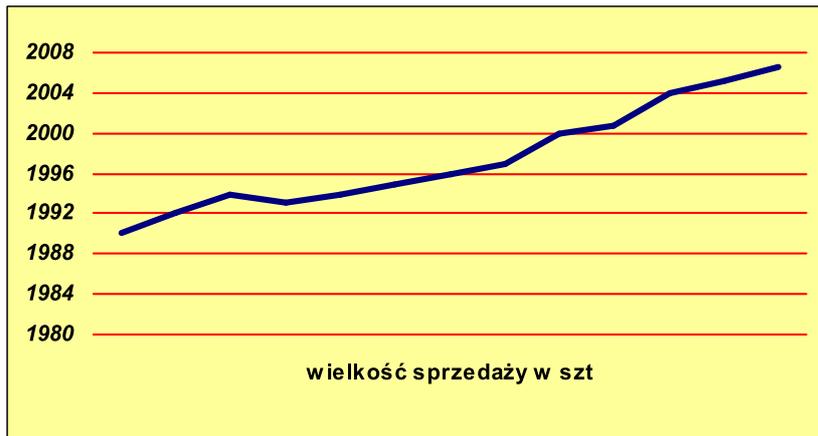
Fakro dostarczając informacji o swoich produktach oraz usługach zewnętrznym interesariuszom pozwala na zwiększenie zaufania wśród potencjalnych klientów przyczyniając się w ten sposób do zwiększania sprzedaży jak również udziału w rynku.

### **4.3. Zarządzanie kapitałem intelektualnym w firmie Fakro – wnioski z przeprowadzonych badań**

Głównym założeniem przeprowadzonego badania było dotarcie do przedstawicieli działów marketingu oraz kadry kierowniczej, ze względu na twórczy charakter ich pracy oraz decyzyjność. To właśnie kadra kierownicza tworzy główne ogniwo w tworzeniu oraz zarządzaniu kapitałem intelektualnym organizacji.

Pierwsza hipoteza badawcza, która została postawiona w niniejszej pracy stwierdza, iż przedsiębiorstwo posiadające dużą orientację na kapitał intelektualny posiada lepsze wyniki ekonomiczne. W celu weryfikacji tej hipotezy poddano weryfikacji wielkość sprzedaży oraz udział w rynku firmy Fakro na przestrzeni lat. Badanie to zostało przeprowadzone na podstawie danych statystycznych firmy, z których jasno wynika, że firma osiąga lepsze wyniki ekonomiczne. Rozpoczynając swoją działalność jako małe przedsiębiorstwo firma Fakro staje się liderem na rynku okien nie tylko w kraju, ale i zagranicą. Swoją pozycję zawdzięcza dzięki umiejętności szybkiego reagowania na zmiany zachodzące w gospodarce jak również poprzez umiejętne zarządzanie posiadanymi zasobami. Prezes firmy Fakro duży nacisk kładzie na wiedzę oraz innowacje oraz umiejętne ich wykorzystanie w tworzeniu wartości firmy. W firmie Fakro tworzone są komórki zatrudniające pracowników posiadających odpowiednią wiedzę oraz doświadczenie w tworzeniu produktu a perspektywistyczne myślenie właściciela firmy pozwala osiągać długookresowe korzyści. Odpowiednie wykorzystanie zasobów kapitału intelektualnego przez firmę Fakro przejawia się w zwiększającej się sprzedaży na przestrzeni lat. Przedstawiono to na poniższym wykresie 4.1.

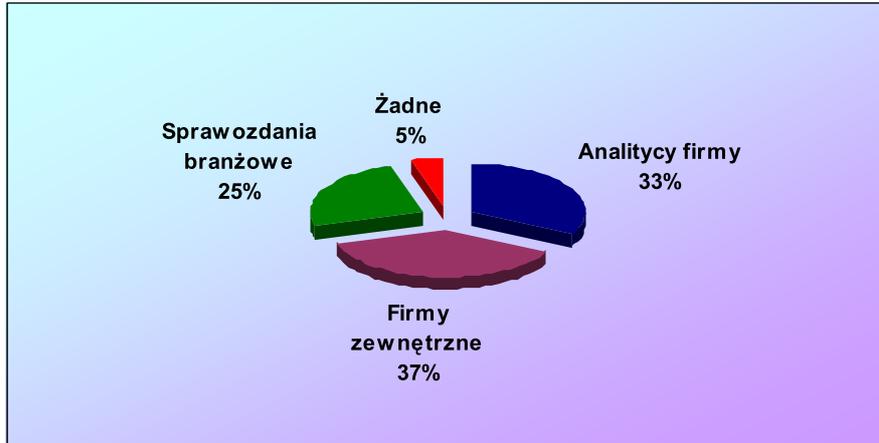
**Wykres 4.1. Wielkość sprzedaży firmy Fakro na przestrzeni lat**



**Źródło: opracowanie własne**

Pierwsze lata funkcjonowania firmy na rynku nie wykazywały widocznej sprzedaży, było to spowodowane najprawdopodobniej brakiem wiedzy dotyczącej praw ekonomicznych jak również brakiem umiejętności wykorzystywania posiadanych zasobów. Z czasem firma Fakro zdobywa doświadczenie jak również wiedzę pozwalającą wykorzystać posiadane zasoby zarówno materialne jak i niematerialne. Prezes Firmy zaczyna stawiać na innowacyjność jak również zaczyna inwestować w technologię oraz kapitał ludzki. Połączenie tych dwóch zasobów, które są elementem kapitału intelektualnego pozwalają na zwiększenie sprzedaży oraz oferowanych usług. Wzrost sprzedaży powodują, że firma Fakro zwiększ swój udział w rynku oraz zaczyna być rozpoznawalna na rynku okien. W celu potwierdzenia pierwszej hipotezy postawiono respondentom pytanie numer 3, które brzmi, „ z jakich źródeł korzysta firma w celu gromadzenia i analizy informacji a rynku, na którym działa?”. Odpowiedzi przedstawiono na wykresie numer 4.2.

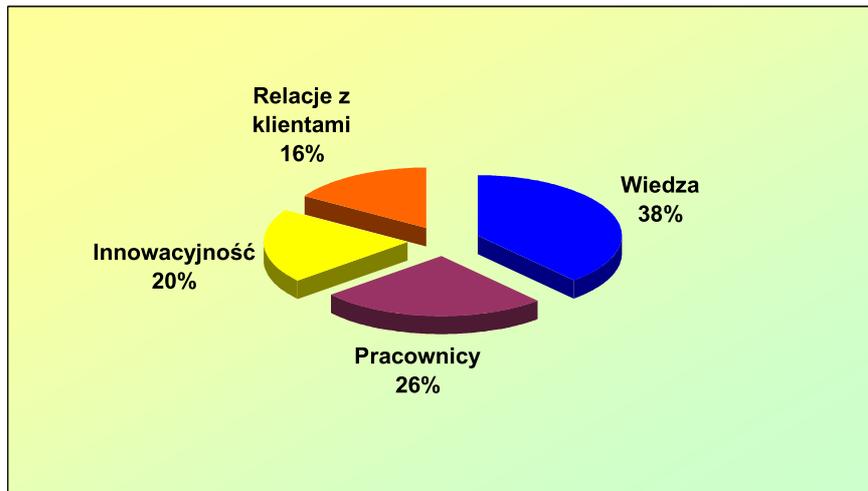
## Wykres 4.2. Źródła informacji dotyczące sytuacji ekonomicznej



**Źródło: opracowanie własne**

Z powyższego wykresu jasno wynika, że firma Fakro w większości korzysta z informacji uzyskanych od firm zewnętrznych. Są to głównie informacje uzyskane od organizacji zewnętrznych, które specjalizują się w analizie rynku, otoczenia oraz konkurencji. Pozwala to firmie na uzyskanie informacji na temat pozycji na rynku, jak również ułatwiają podejmowanie decyzji. Otrzymane dane od specjalistów pozwalają na ciągłe udoskonalanie technologii, wpływają na podnoszenie jakości produkowanych okien. Firma, co roku stara się wprowadzić do swojej oferty nowe atrakcyjne produkty, dzięki czemu staje się prężnie rozwijającą się firmą. Fakro stara się sprostać oczekiwaniom zarówno klientów indywidualnych jak również instytucją oraz firmą. Obecnie firma Fakro posiada 15 % udział w rynku krajowym i europejskim. 70 % produkcji przeznaczana jest na eksport. Ponadto firma posiada dobrze rozbudowaną sieć dystrybucji do wielu krajów nie tylko Europy. Firma Fakro duży nacisk kładzie na relacje z klientami, które odgrywają znaczącą rolę w osiągnięciu sukcesu. Stara się również uświadamiać swoich pracowników o znaczeniu ich wkładu w tworzeniu wartości firmy. W tym celu postawiono respondentom pytanie numer 4, które brzmi, „Jakie według Pana/Pani są najważniejsze źródła osiągnięcia przez firmę przewagi konkurencyjnej?”. Odpowiedzi respondentów przedstawiono na wykresie 4.3.

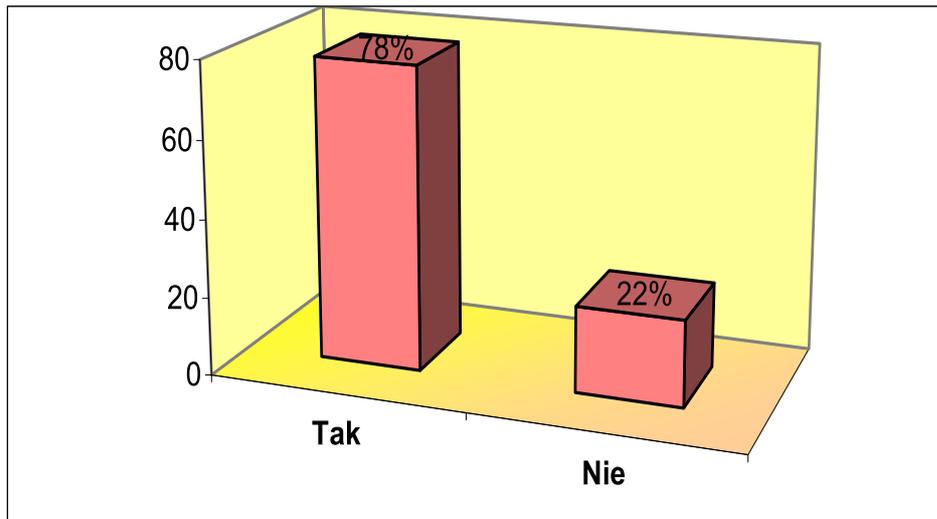
**Wykres 4.3. Źródła przewagi konkurencyjnej**



**Źródło: opracowanie własne**

Z powyższego wykresu jasno wynika, że według respondentów to wiedza odgrywa duże znaczenie w osiągnięciu przewagi konkurencyjnej przez organizację. Warto zwrócić uwagę na to, iż na drugim miejscu badani wybrali pracowników, którzy stanowią 26% odpowiedzi. Oznacza to, że pracownik wraz z wiedzą, którą posiada stanowią cenny czynnik dla firmy w osiągnięciu przewagi konkurencyjnej na rynku. Kolejny czynnik, jaki wybrali respondenci to innowacyjność stanowiąca 20% oraz relacje z klientami 16%. Z przeprowadzonego badania wynika, że pracownicy firmy Fakro mają świadomość znaczenia kapitału intelektualnego. W tym celu postawiono badanym pytanie numer 2, które brzmi: „Czy w firmie spotkał(a) się Pan(i) z pojęciem „kapitał intelektualny?””. Wyniki badań przedstawia wykres 4.4.

**Wykres 4.4. Znajomość terminu „kapitał intelektualny”**

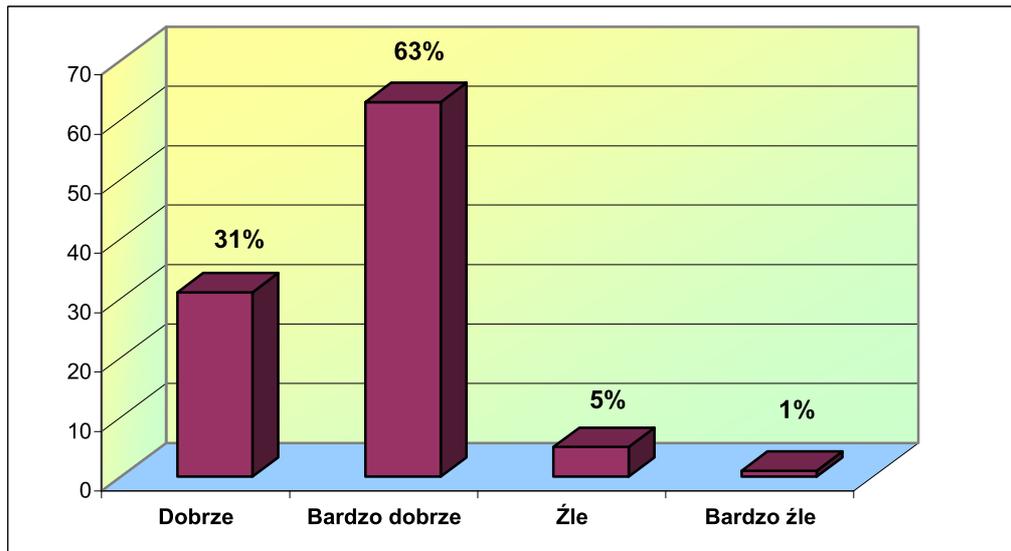


**Źródło: opracowanie własne**

Z powyższego wykresu wynika, że respondenci posiadają dużą świadomość na temat kapitału intelektualnego. 78% badanych zadeklarowało znajomość pojęcia „kapitał intelektualny” a tylko 22% badanych stwierdziło brak znajomości terminu. Badani znający pojęcie „kapitału intelektualnego” spotykają najczęściej się z tym terminem w czasopiśmie oraz artykułach znajdujących się w dyspozycji pracowników Fakro. Firma redaguje artykuły firmowe tj. „Vademecum Fakro”, w którym często poruszana jest tematyka kapitału intelektualnego oraz jego wpływ i znaczenie w tworzeniu wartości firmy.

W celu weryfikacji hipotezy drugiej zakładającej, że wypracowanie dobrych relacji pomiędzy pracownikami a kadrami zarządzającą (menadżerami) wspomaga rozwój kapitału intelektualnego postawiono respondentom pytanie numer 13, które brzmi: „Jak Pan(i) ocenia komunikację pomiędzy menadżerem a pracownikiem”, otrzymane wyniki przedstawiono na wykresie numer 4.5.

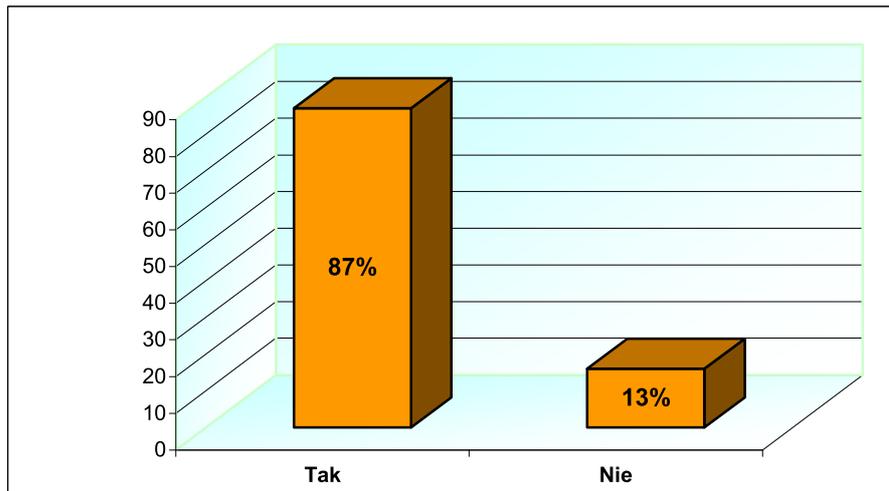
**Wykres 4.5. Stopień komunikacji pomiędzy pracownikiem a menadżerem**



**Źródło: opracowanie własne**

Otrzymane wyniki wskazują, że 63% badanych ocenia bardzo dobrze relacje pomiędzy menadżerem a pracownikiem, 31% respondentów ocenia dobrze współpracę z menadżerami, natomiast 5% badanych ocenia relacje źle a tylko 1% bardzo źle. Otrzymane wyniki wskazują, że kadra zarządzająca odgrywa znaczącą rolę w współpracy oraz wykonywaniu codziennych czynności przez pracownika. Ponadto tworzenie przez menadżerów atmosfery opartej na wzajemnym zaufaniu oraz na wyrażaniu własnych opinii przyczynia się zwiększaniu efektywności pracownika. Nieformalne rozmowy dają możliwość wyrażania własnych pomysłów oraz stwarzają okazję zgłoszenia przez pracownika uwag. W celu potwierdzenia hipotezy drugiej postawiono respondentom pytanie numer 14, które brzmi: „ Czy w Pana(i) firmie funkcjonuje system mentoringu – opieki nad rozwojem pracownika ze strony menadżerów oraz doświadczonych pracowników?”. Otrzymane opinie respondentów przedstawia wykres 4.6.

#### Wykres 4.6. System mentoringu – opieki nad rozwojem pracownika

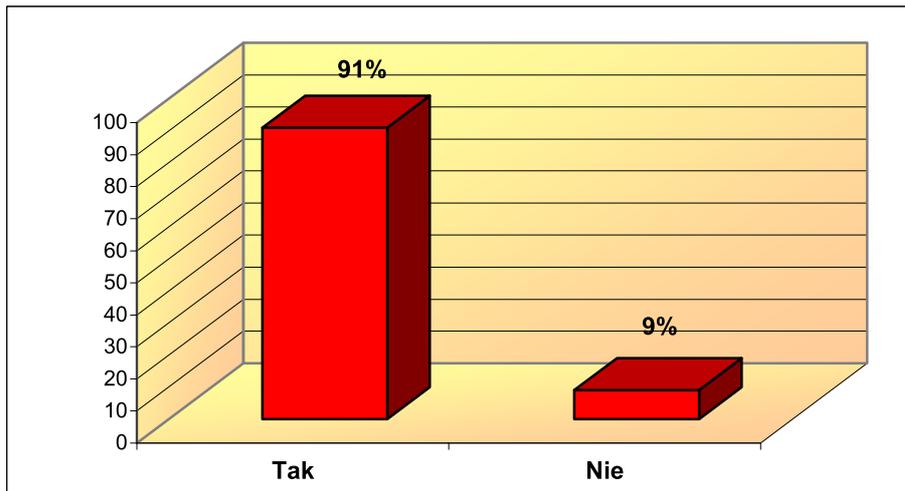


**Źródło: opracowanie własne**

Otrzymane wyniki wskazują, że w firmie obowiązuje system monitoringu – opieki nad rozwojem pracownika. 87% respondentów opowiedziało się za tym systemem, a tylko 13% badanych uznało brak tego systemu. Powyższe wyniki jasno wskazują, że w firmie Fakro duży nacisk kładzie się na pracownika oraz dbałość o niego. Zadaniem kadry zarządzającej jest zapewnienie nowemu pracownikowi warunków, które zapewnią szybkie wdrożenie w zakres czynności związanych z wykonywaną pracą jak również powodują stworzenie dobrej atmosfery pracy, która w dużym stopniu wpływa na efektywność pracy. W firmie Fakro każdemu nowo zatrudnionemu pracownikowi zostaje przydzielona osoba, której zadaniem jest wdrożenie nowego pracownika w system pracy.

W celu weryfikacji hipotezy trzeciej, która brzmi, że dbałość organizacji o pracowników posiadających wiedzę, doświadczenie oraz umiejętności umożliwia wzrost kapitału intelektualnego postawiono respondentom pytanie numer 6, które brzmi: „Czy w Pana(i) firmie dostrzegana jest kreatywność oraz zaangażowanie pracowników?”. Badani na postawione pytanie udzielili odpowiedzi, które przedstawiono na wykresie numer 4.7.

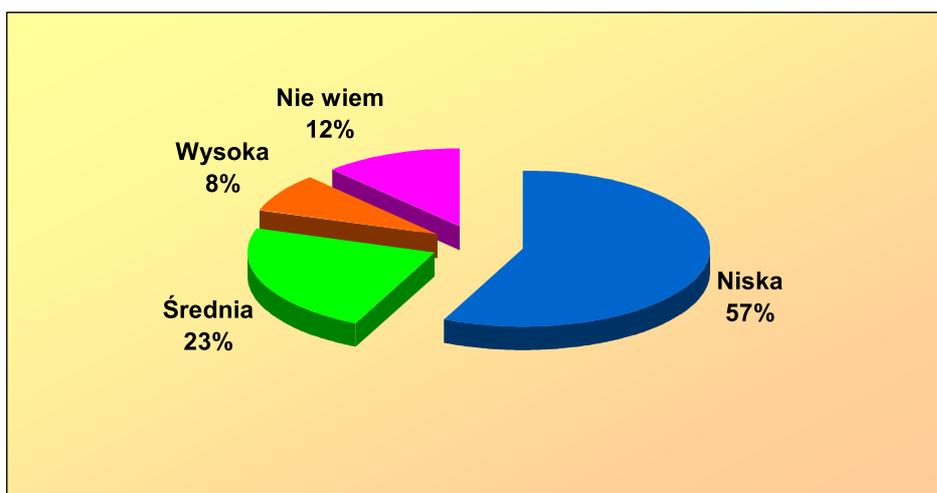
**Wykres 4.7. Dbalność organizacji o wartościowych pracowników**



**Źródło: opracowanie własne**

Otrzymane wyniki przeprowadzonego badania jasno wskazują, że w organizacji obowiązuje dbalność o pracowników posiadających kreatywność oraz umiejętności. 91% badanych zadeklarowało, że organizacja dba o wartościowych pracowników, tylko 9% respondentów stwierdziło brak zainteresowania ze strony firmy pracownikami wykazującymi kreatywność oraz zaangażowanie. W celu potwierdzenia hipotezy postawiono badanym pytanie numer, 5 „Jaka Pana(i) zdaniem jest rotacja pracowników w firmie?”. Otrzymane wyniki przedstawia wykres numer 4.8.

**Wykres 4.8. Poziom rotacji pracowników w firmie**

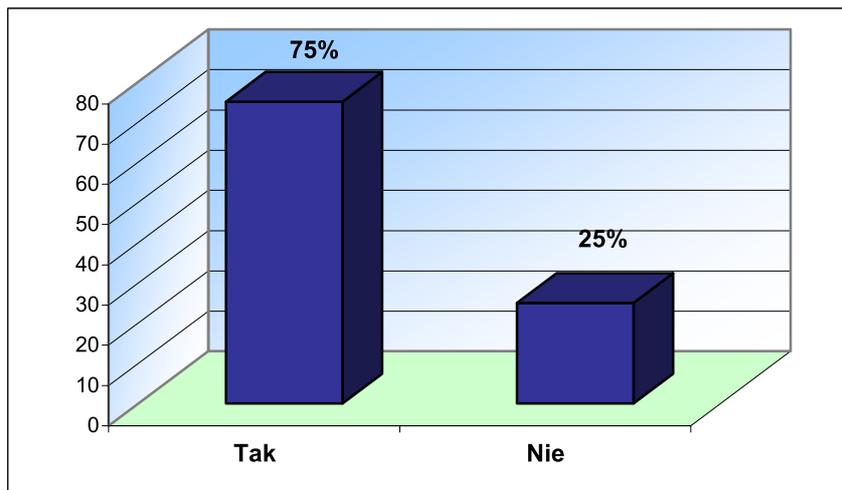


**Źródło: opracowanie własne**

Badani w 57% stwierdzili, że w firmie jest niska rotacja pracowników, 23% badanych oceniło rotację na poziomie średnim, a tylko 8% respondentów zadeklarowało, że w firmie występuje wysoka rotacja. Na podstawie otrzymanych wyników można wnioskować, że firma stara się zatrzymywać wartościowych pracowników oraz inwestować w pracowników, którzy tego wymagają. Ponadto na podstawie otrzymanych wyników można wnioskować, że sama rekrutacja przebiega w sposób przemyślany a dobór odpowiedniego kandydata na określone stanowisko charakteryzuje się określonymi cechami.

Kolejna hipoteza H4, jaka została poddana weryfikacji zakłada, że dobór odpowiednich wskaźników pomiaru kapitału intelektualnego pozwala na uzyskanie informacji dotyczących obszarów wymagających wsparcia. W tym celu postawiono respondentom pytanie numer 7, które brzmi: „Czy w ostatnim czasie w Pana(i) firmie dokonano inwestycji w nowe technologie?”. Uzyskane odpowiedzi przedstawia wykres 4.9.

**Wykres 4.9. Czy firma dokonuje inwestycji w nowe technologie?**

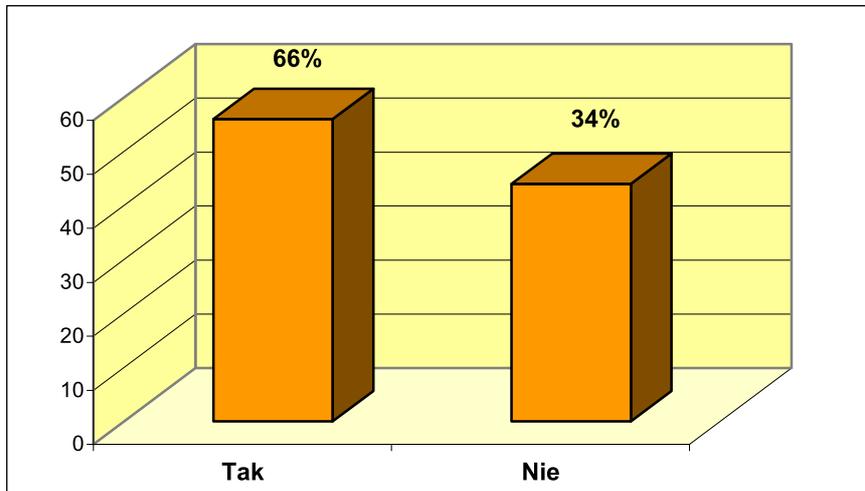


**Źródło: opracowanie własne**

Otrzymane wyniki jasno wskazują, że firma dokonuje inwestycji w nowe technologie. Respondenci w 75% zadeklarowali widoczne inwestycje a tylko 25% badanych udzieliło odpowiedzi, że firma nie dokonuje inwestycji. Ulepszanie oraz dokonywanie inwestycji w nowe technologie jest jednym ze wskaźników, które umożliwiają pomiar kapitału intelektualnego. Należy pamiętać, że to właśnie technologia jest jednym ze składników kapitału strukturalnego, który z kolei jest elementem kapitału intelektualnego. Kolejne pytanie, jakie zostało postawione w celu weryfikacji hipotezy to pytanie numer 21, które brzmi: „ Czy Pana(i) zdaniem dobór odpowiednich wskaźników pomiaru kapitału

intelektualnego umożliwi poprawę zarządzania poszczególnymi elementami kapitału?”.  
Udzielone odpowiedzi przedstawia wykres 4.10.

**Wykres 4.10. Znaczenie wskaźników pomiaru kapitału intelektualnego**



Źródło: opracowanie własne

Według 66% badanych dobór odpowiednich wskaźników ułatwia pomiar i zarządzanie kapitałem intelektualnym, a tylko 34% respondentów stwierdziło, że dobór odpowiednich wskaźników nie ma znaczenia. W celu potwierdzenia hipotezy czwartej postawiono respondentom pytania numer 22, które brzmi: „Który z poniższych wskaźników ma decydujące znaczenie w pomiarze kapitału intelektualnego?”. Odpowiedzi respondentów przedstawiono na wykresie 4.11.

#### Wykres 4.11. Wskaźniki wspomagające pomiar kapitału intelektualnego

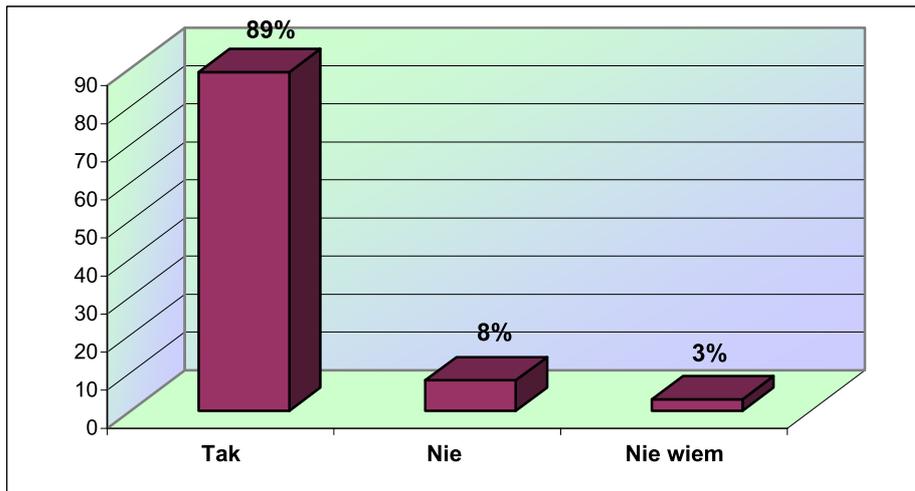


**Źródło:** opracowanie własne

Respondenci zostali poproszeni o udzielenie odpowiedzi według stopnia ważności. Otrzymane odpowiedzi wskazują, że respondenci w 32% wybrali na pierwszym miejscu innowacyjność. Kolejny wskaźnik, jaki odgrywa ważną rolę w pomiarze kapitału intelektualnego to zdolność firmy w naborze odpowiednich pracowników, gdzie odpowiedź ta została wskazana przez 22% badanych. 21% respondentów wskazało liczbę skarg zgłaszanych przez klientów, 15% badanych wskazało na znajomość systemu IT przez personel a tylko 10% wskazało na wskaźnik udziału firmy w rynku. Wykorzystując poszczególne wskaźniki wspomagające pomiar kapitału intelektualnego firma Fakro może określić obszary, w których poszczególne elementy kapitału intelektualnego są wykorzystywane w wystarczający sposób jak również zidentyfikować obszary zarządzania kapitałem intelektualnym wymagających wsparcia.

W celu weryfikacji hipotezy piątej, która brzmi: „Łączenie wiedzy zdobytej w drodze szkoleń z technologią oraz potencjałem pracownika wspomaga rozwój kapitału intelektualnego”. W celu potwierdzenia słuszności tej hipotezy postawiono respondentom pytanie numer 9, które brzmi: „Czy w Pana(i) firmie są przeprowadzane szkolenia lub jest finansowany udział w szkoleniach zewnętrznych?”. Odpowiedzi przedstawiono na wykresie 4.12.

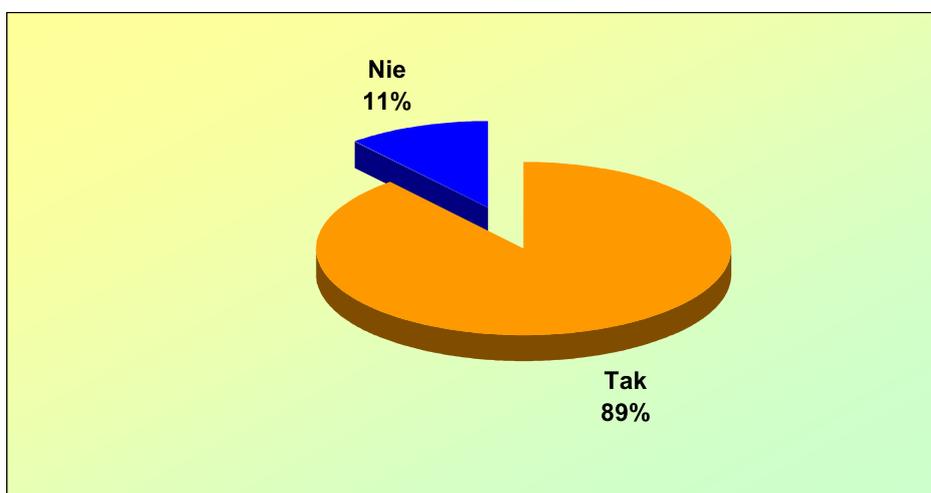
**Wykres 4.12. Czy w firmie przeprowadzane są szkolenia?**



**Źródło: opracowanie własne**

89% badanych odpowiedziało, że w firmie przeprowadzane są szkolenia, 8% respondentów opowiedziało się, że firma nie organizuje szkoleń, natomiast 3% badanych nie potrafiło udzielić odpowiedzi. Z otrzymanych wyników jasno wynika, że firma Fakro organizuje oraz finansuje szkolenia dla swoich pracowników. Jednocześnie z otrzymanych odpowiedzi można wnioskować, że pracownicy w dużym stopniu uczestniczą w oferowanych przez firmę szkoleniach. W celu weryfikacji hipotezy piątej zadano respondentom pytanie numer 10, które brzmi: „Czy wiedza zdobyta w drodze szkoleń jest wykorzystywana przez Pana/Panią w wykonywaniu codziennych czynności związanych z pracą?”. Odpowiedzi badanych przedstawiono na wykresie 4.13.

**Wykres 4.13. Przydatność wiedzy zdobytej w drodze szkoleń w codziennej pracy**

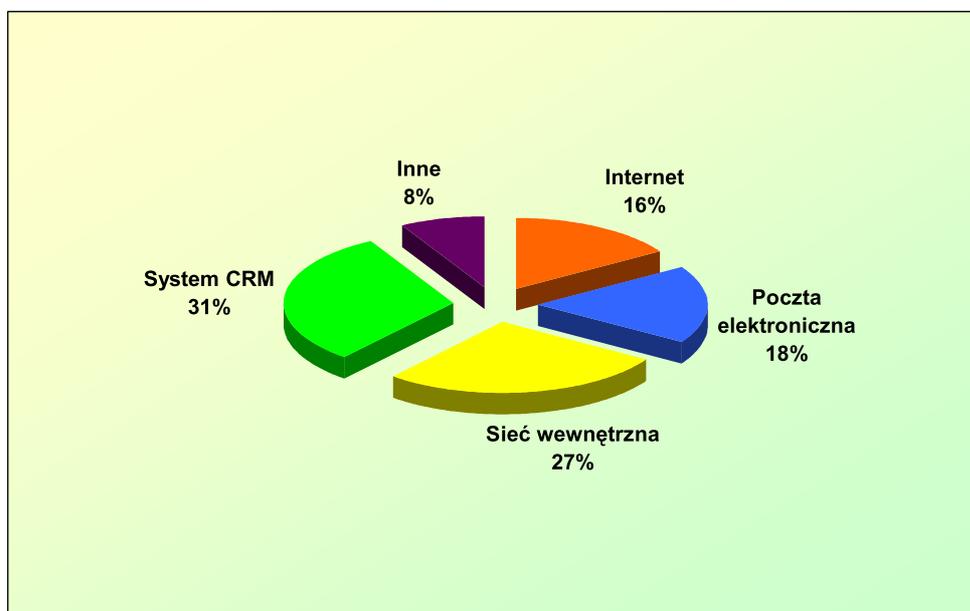


**Źródło: opracowanie własne**

80% respondentów odpowiedziało, że wiedza zdobywana w drodze szkoleń wykorzystywana jest w codziennej pracy. Tylko 11% badanych zadeklarowało brak związku między wiedzą zdobytą w drodze szkoleń z wykonywanymi czynnościami. Firma Fakro oferuje swoim pracownikom szereg szkoleń wewnętrznych oraz zewnętrznych. Są to szkolenia, których tematyka związana jest zakresem działalności firmy, ale również wszelkiego rodzaju dodatkowe szkolenia umożliwiające podnoszenie kwalifikacji oraz różnego rodzaju kursy językowe. Rozpoczynając pracę w firmie Fakro, nowy pracownik kierowany jest na szkolenie wdrażające, mające na celu zapoznanie nowego pracownika z strukturą firmy, podstawowymi systemami zarządzania oraz wartościami i zasadami, jakie obowiązują w firmie. Każdy pracownik obowiązany jest uczestniczyć w szkoleniu dotyczącym oferowanych produktów i usług przez organizację. Firma Fakro oferuje swoim pracownikom szkolenie typu „*soft-skills*”, mające na celu doskonalenie umiejętności interpersonalnych. Firma ma również w swojej ofercie szkolenia dotyczące asertywności oraz radzenia sobie ze stresem.

Kolejne pytanie numer 8, które brzmi: „Z których wymienionych narzędzi informatycznych najczęściej Pan(i) korzysta?”. Odpowiedzi przedstawiono na wykresie 4.14.

**Wykres 4.14. Narzędzia informatyczne wykorzystywane w pracy**

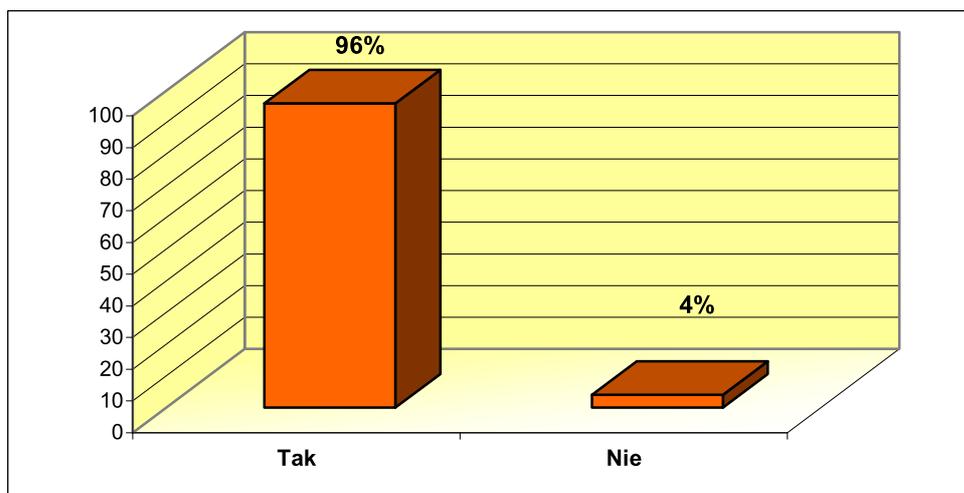


**Źródło: opracowanie własne**

31% respondentów deklaruje, że w codziennej pracy wykorzystuje system CRM, 27% badanych wykorzystuje wewnętrzną sieć, 18% badanych korzysta z poczty elektronicznej

natomiast 16% respondentów wykorzystuje informacje uzyskane z Internetu. Tylko 8% badanych wykorzystuje w swojej pracy inne narzędzia informatyczne. Firma Fakro oferuje swoim pracownikom własną stronę internetową dostępną w wielu wersjach językowych. W celu stworzenia aktywnej platformy wymiany informacji o kliencie Fakro wprowadziło system CRM7, który ma na celu doskonalenie strategii działania w pozyskiwaniu oraz utrzymaniu klientów. W celu potwierdzenia hipotezy piątej, zadano respondentom pytanie numer 17, które brzmi: „Czy w firmie prowadzone są prace badawcze lub rozwojowe?”. Odpowiedzi przedstawia wykres 4.15.

**Wykres 4.15. Działalność badawczo-rozwojowa firmy**



**Źródło: opracowanie własne**

Według 96% respondentów firma prowadzi działalność badawczo rozwojową, tylko 4% badanych udzieliło odpowiedzi negatywne. Z otrzymanych odpowiedzi wynika, że firma Fakro inwestuje w wynalazki oraz stawia na rozwój. W firmie istnieje dział Badań i Rozwoju, który zajmuje się tworzeniem nowych produktów jak równie wprowadzaniem rozwiązań poprawiających bezpieczeństwo. W centrum badawczo rozwojowym pracuje 70 inżynierów, którzy przekształcają pomysły w innowacyjne rozwiązania. Mają do swojej dyspozycji szereg narzędzi technologicznych pozwalających na weryfikację pomysłów oraz wdrożenie nowych produktów.

## Zakończenie

Celem niniejszej pracy była prezentacja kapitału intelektualnego, sposobów jego pomiaru oraz efektywnego zarządzania w badanym przedsiębiorstwie. Zarządzanie kapitałem intelektualnym należy postrzegać jako główny czynnik wpływający na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej. Firma, aby mogła efektywnie funkcjonować na rynku oraz osiągać pożądane zyski musi posiadać świadomość, dotycząca wykorzystania kapitału intelektualnego. Kapitał intelektualny jest aktywem niematerialnym, który nie jest uwzględniany w sprawozdaniach finansowych firmy, dlatego sprawozdania te często nie określają rzeczywistej wartości organizacji.

W procesie zarządzania kapitałem intelektualnym, którego elementami są kapitał ludzki, strukturalny oraz relacyjny decydującą rolę odgrywa kapitał ludzki, ponieważ to dzięki pracownikom oraz wiedzy, jaką posiadają tworzona jest wartość firmy. Decydującą rolę odgrywa zarządzanie zasobami ludzkimi, na które składa się m. in. pozyskiwanie wartościowych pracowników, zdolność zatrzymania przez organizację pracowników posiadających odpowiednią wiedzę, kwalifikacje oraz doświadczenie jak również szkolenia personelu. Nieumiejętne wykorzystanie poszczególnych obszarów kapitału intelektualnego oraz ograniczone możliwości stosowania metod, technik, narzędzi służących efektywnemu pozyskiwaniu, wykorzystaniu i rozwojowi kapitału intelektualnego skłania do wypracowania odpowiednich procedur, które mogą być wykorzystywane przez kadre zarządzającą.

W celu odpowiedzi na podany problem badawczy, który brzmiał: „w jaki sposób efektywnie zarządzać kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie, aby osiągnąć konkurencyjność na rynku” zostały skonstruowane hipotezy badawcze, które następnie zostały poddane weryfikacji.

Porównując otrzymane wyniki badań, można stwierdzić, iż firma posiadająca dużą orientację na kapitał intelektualny osiąga lepsze wyniki ekonomiczne. Właściciel firmy Fakro duży nacisk kładzie na wiedzę oraz kapitał intelektualny jednocześnie stwarzając warunki jego rozwoju. Ma świadomość, że pozyskując oraz wykorzystując w odpowiedni sposób kapitał ludzki dostarczając jednocześnie odpowiednich narzędzi technologicznych stwarza warunki przyczyniające się do zwiększenia sprzedaży a tym samym do zwiększania się udziału firmy w rynku. Ważną rolę odgrywa technologia, która jest składnikiem kapitału strukturalnego. Dzięki odpowiednim narzędziom technologicznym ułatwiającym pracownikom zdobywanie informacji a przez to pozyskiwanie wiedzy tworzona jest

wartość, dzięki której firma osiąga lepszą pozycję konkurencyjną. Ponadto firma Fakro prowadzi działalność badawczo rozwojową, dzięki której, tworzona jest wartość niematerialna powodująca ciągły rozwój kapitału intelektualnego. W celu odpowiedniego zarządzania, pomiaru oraz efektywnego wykorzystania kapitału intelektualnego należy wykorzystać odpowiednie metody oraz wskaźniki w identyfikacji obszarów, które wymagają wzmocnienia oraz pozwalają oszacować wartość zasobów niematerialnych przedsiębiorstwa.

## Bibliografia

1. A. Ujwary-Gil, *Kapitał Intelektualny a wartość rynkowa przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo C.H.Beck, 2009.
2. S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, Oficyna Ekonomiczna 2006.
3. T. Czchowska-Świtaj, *Zarządzanie kapitałem intelektualnym w organizacji*, Oficyna Wydawnicza WSM Warszawa 2008.
4. P. Bochniarz, K. Gugąła, *Budowanie i pomiar kapitału ludzkiego w firmie*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2008.
5. L. Edvinsson, M.S. Malone, *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
6. J. Fisz-Enz, *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.
7. A. Pochtowski, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Warszawa 2003.
8. A. Szczygielska, *Kapitał intelektualny oparty na wiedzy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2009.
9. H.K. Rampersad, *Kompleksowa karta wyników*, Wydawnictwo Placed, Warszawa 2004, s. 47.
10. M. Marcinkowska, *Roczny raport z działalności i wyników przedsiębiorstwa. Nowe tendencje w sprawozdawczości finansowej*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
11. R. Borowiecki, M. Kwiciński, *Informacja i wiedza z integrowanym systemie zarządzania*, Zakamycze, Kraków 2004.
12. N. Bontis, W.Ch. Keow, S. Richadson, *intellectual Capital and Business Performance in Malayasian Industries*, "Jurnal of Intellectual Capital" 2000, nr. 1.
13. A. Jarugowa, J. Fijałkowska, *Rachunkowość zarządzanie kapitałem intelektualnym koncepcje i praktyka*, Ośrodek Dworactwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o., Gdańsk 2002.
14. B. Mikuł, A. Pietruszki-Ortyl, A. Potocki, *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwem w gospodarce opartej na wiedzy*, Difin, Warszawa 2007.
15. M. Strojny, *Metody i narzędzia pomiaru kapitału intelektualnego w organizacji* [w:] Dobija D. – red., *Pomiar i rozwój kapitału ludzkiego przedsiębiorstwa*, Warszawa, PFPK, 2003.

16. Lev B., *Intangibles, Management, Measurement and Repoeting*, Brooking Institution Press, Washington 2001.
17. F. Gu, *Lev Intangible Assets Measuremen, Divers, Usefulness*, Boston 2006.
18. P. Szczepankiewicz, *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*, Wyd. WSPiZ, Warszawa 2004.
19. A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach*, AGH, Warszawa 2004.
20. M. Zyskowska, D. Seroczyńska, *Intellectual Capital Statement- Bilans Wartości Niematerialnych*, Żak Sp. z o.o. Warszawa 2007.
21. Ch. Frankfurt-Nachminas, D. Nachminas, *Metody badawcze w naukach społecznych*, Zysk S-ka, 2002.
22. J. Latyński, *Metody badań społecznych, Wybrane Zagadnienia*, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź 1994.
23. S. Nowak, *Metodologia badań socjologicznych*, PWN, Warszawa 1970.
24. R. A. Podgórski, *Metodologia badań socjologicznych*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Olsztyn 2007.
25. M. Szreder, *Metody techniki sondażowych badań opinii*, PWE, Warszawa 2010.
26. D. Dobija, *Metodyka szacowania wiedzy*, [w] *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. B. Wawrzyniak, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2003.
27. B. Nogalski, J. Rybnicki, *Zarządzanie portfelem kapitału intelektualnego*, [w] *Kapitał intelektualny: dylematy i wyzwania*, red. A. Pochtowski, Wyższa Szkoła Biznesu, Nowy Sącz 2001.

## Spis tabel

Tabela 2.1. Wskaźniki wykorzystywane do pomiaru kapitału ludzkiego.....	22
Tabela 2.2. Wskaźniki dotyczące kapitału klienta.....	23
Tabela 2.3. Wskaźniki technologii IT.....	24
Tabela 2.4. Wskaźniki dotyczące kapitału procesu.....	25

## Spis rysunków

Rysunek 1.1. Korzenie koncepcji kapitału intelektualnego.....	7
Rysunek 1.2. Składniki kapitału intelektualnego.....	9
Rysunek 2.1. Bilans Wartości Niematerialnych.....	42
Rysunek 2.2. Macierz zarządzania kapitałem intelektualnym.....	45
Rysunek 3.1. Struktura organizacyjna firmy Fakro.....	59
Rysunek 3.2. Struktura organizacyjna firmy Fakro.....	60
Rysunek 3.3. Udział firmy w światowym rynku okien dachowych.....	61

## Spis wykresów

Wykres 3.1. Rozkład respondentów ze względu na płeć.....	52
Wykres 3.2. Rozpiętość wiekowa respondentów uczestniczących badaniu.....	53
Wykres 3.3. Podział respondentów ze względu na wykształcenie.....	53
Wykres 3.4. Wzrost zatrudnienia na przestrzeni lat.....	67
Wykres 4.1. Wielkość sprzedaży firmy Fakro na przestrzeni lat.....	76
Wykres 4.2. Źródło informacji dotyczące sytuacji ekonomicznej.....	77
Wykres 4.3. Źródła przewagi konkurencyjnej.....	78
Wykres 4.4. Znajomość terminu „kapitał intelektualny”.....	79
Wykres 4.5. Stopień komunikacji pomiędzy pracownikiem menadżerem.....	80
Wykres 4.6. System mentoringu – opieki nad rozwojem pracownika.....	81
Wykres 4.7. Dbłość organizacji o wartościowych pracowników.....	82
Wykres 4.8. Poziom rotacji pracowników w firmie.....	82
Wykres 4.9. Czy firma dokonuje inwestycji w nowe technologie?.....	83
Wykres 4.10. Znaczenie wskaźników pomiaru kapitału intelektualnego.....	84
Wykres 4.11. Wskaźniki wspomagające pomiar kapitału intelektualnego.....	85

Wykres 4.12. Czy w firmie przeprowadzane są szkolenia?.....	88
Wykres 4.13. Przydatność wiedzy zdobytej w drodze szkoleń w codziennej pracy.....	88
Wykres 4.14. Narzędzia informatyczne wykorzystywane w pracy.....	89
Wykres 4.15. Działalność badawczo rozwojowa firmy.....	90

## **Spis fotografii**

Fotografia 3.1. Firma Fakro z lotu ptaka.....	57
Fotografia 3.2. Główna siedziba firmy Fakro nocą .....	57
Fotografia 3.3. Produkty oferowane przez firmę.....	63
Fotografia 3.4. Okna dachowe.....	64
Fotografia 3.5. Produkty oferowane przez Fakro – rolety.....	64
Fotografia 3.6. Produkty oferowane przez Fakro – świetliki.....	65
Fotografia 4.1. Nagroda Gospodarcza.....	76

## **Załącznik – wzór ankiety**

Ankieta na temat „Zarządzanie kapitałem intelektualnym w organizacji jako czynnik przewagi konkurencyjnej”.

Szanowni Państwo

Zwracam się z uprzejmą prośbą o udzielenie odpowiedzi na zawarte w ankiecie pytania. Jestem studentką 2 roku uzupełniających studiów magisterskich na kierunku Zarządzanie Zasobami Ludzkimi w Wyższej Szkole Biznesu –NLU w Nowym Sączu. Niniejsza ankieta jest narzędziem służącym w celu przeprowadzenia badań będących częścią mojej pracy magisterskiej, której temat brzmi: „ Pomiar i wykorzystanie kapitału intelektualnego we współczesnej organizacji – przykład firmy Fakro”. Celem badań jest udzielenie odpowiedzi, w jaki sposób zarządzać kapitałem intelektualnym, aby osiągnąć przewagę konkurencyjną na rynku. Badania mają charakter anonimowy, a ich wyniki zostaną wykorzystane wyłącznie do celów naukowych.

Serdecznie dziękuję za szczerze i wyczerpujące odpowiedzi oraz za czas przeznaczony na wypełnienie ankiety.

### **1. Proszę podać Pana(i) staż pracy w firmie**

### **2. Czy w firmie spotkał(a) się Pan(i) z pojęciem „kapitał intelektualny”**

- a) Tak
- b) Nie

**3. Z jakich źródeł korzysta firma w celu gromadzenia i analizy informacji o rynku, na którym działa?**

- a) Analitycy firmy
- b) Firmy zewnętrzne
- c) Sprawozdania branżowe
- d) Żadne

**4. Jakie według Pana(i) są najważniejsze źródła osiągnięcia przez firmę przewagi konkurencyjnej?**

- a) Wiedza
- b) Pracownicy
- c) Innowacyjność
- d) Relacje z klientami

**5. Jaka Pana(i) zdaniem jest rotacja pracowników w firmie?**

- a) Niska
- b) Średnia
- c) Wysoka
- d) Nie wiem

**6. Czy w Pana(i) firmie dostrzegana jest kreatywność oraz zaangażowanie pracowników?**

- a) Tak
- b) Nie

**7. Czy w ostatnim czasie w Pana(i) firmie dokonano inwestycji w nowe technologie?**

- a) Tak
- b) Nie

**8. Z których wymienionych narzędzi informatycznych najczęściej Pan(i) korzysta?**

- a) Internet
- b) Poczta elektroniczna
- c) Sieć wewnętrzna
- d) System CRM
- e) Inne

**9. Czy w Pana(i) firmie są przeprowadzane szkolenia lub jest finansowany udział w szkoleniach zewnętrznych?**

- a) Tak
- b) Nie
- c) Nie wiem

**10. Czy wiedza zdobyta w drodze szkoleń jest wykorzystywana przez Pana/Panią w wykonywaniu codziennych czynności związanych z pracą?**

- a) Tak
- b) Nie

**11. Czy zakres merytoryczny przeprowadzanych szkoleń był adekwatny do Pana(i) potrzeb?**

- a) Tak
- b) Nie

**12. Czy Pana(i) zdaniem zdobyte przez firmie licencje, patenty są istotnym czynnikiem konkurencyjnym?**

- a) Tak
- b) Nie
- c) Nie wiem

**13. Jak Pan(i) ocenia komunikację pomiędzy menadżerem a pracownikiem?**

- a) Dobrze
- b) Bardzo dobrze
- c) Źle
- d) Bardzo źle

**14. Czy Pana(i) zdaniem w firmie funkcjonuje system mentoringu – opieki nad rozwojem pracownika ze strony menadżerów oraz doświadczonych pracowników?**

- a) Tak
- b) Nie

**15. Czy Pana(i) zdaniem świadomość menadżerów, co do ważności kapitału intelektualnego wpływa na jego zarządzanie?**

- a) Tak
- b) Nie
- c) Nie wiem

**16. Czy Pana(i) zdaniem wprowadzanie nowych procedur oraz programów przyczynia się do zwiększenia kapitału intelektualnego?**

- a) Tak
- b) Nie
- c) Nie wiem

**17. Czy w firmie prowadzone są prace badawcze lub rozwojowe?**

- a) Tak
- b) Nie
- c) Nie wiem

**18. W jakim stopniu pracownicy firmy współpracują z klientami, dostawcami, partnerami w celu opracowania rozwiązań?**

- a) Dużym
- b) Małym
- c) Średnim
- d) Nie wiem

**19. Czy Pana(i) zdaniem firma umożliwia pracownikom wdrażanie własnych rozwiązań?**

- a) Tak
- b) Nie
- c) Nie wiem

**20. Czy Pana(i) zdaniem firma posiada zdolności do budowy partnerstwa i współpracy biznesowej?**

- a) Tak
- b) Nie
- c) Nie wiem

**21. Czy Pana(i) zdaniem dobór odpowiednich wskaźników pomiaru kapitału intelektualnego umożliwia poprawę zarządzania poszczególnymi elementami kapitału?**

- a) Tak
- b) Nie
- c) Nie wiem

**22. Który z poniższych wskaźników ma decydujące znaczenie w pomiarze kapitału intelektualnego?**

- a) Zdolność naboru pracowników,
- b) Znajomość IT przez personel
- c) Liczba skarg od klientów
- d) Innowacyjność
- e) Udział w rynku (w%)