

Wykorzystanie kapitału intelektualnego w działalności innowacyjnej organizacji

Usage of the Intellectual Capital in the Innovation Actions of an Organization

Katarzyna Ziolo, Uniwersytet Szczeciński

STRESZCZENIE

Zmiany, które zachodzą w otoczeniu współczesnych organizacji zmuszają je do poszukiwania nowych rozwiązań w dziedzinie zarządzania i prowadzenia działalności. Bardzo ważnym czynnikiem warunkującym przetrwanie organizacji oraz jej rozwój są procesy innowacyjne. Zwłaszcza teraz, kiedy następuje gwałtowna rewolucja informacyjna, a wiele podmiotów i gospodarek boryka się z kryzysem, istotny jest wzrost innowacyjności. Pomoc w tym może kapitał intelektualny, który identyfikuje potencjał rozwojowy organizacji, decyduje o jej wartości i ma wpływ na jej pozycję na rynku.

Changes that occur in the environment of modern organizations are forcing them to search for new solutions in the field of management and business. A very important factor for the survival of the organization and its development are innovative processes. Especially now, when many institutions and economies are suffering from the crisis, it is essential to increase innovation. The intellectual capital helps in that processes. It identifies the development potential of the organization, determines its value and has an impact on its position in the market.

ABSTRACT

Wstęp

Celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie związku pomiędzy kapitałem intelektualnym, a jego wpływem na prowadzenie działalności innowacyjnej przez organizację. W pierwszej części określono uwarunkowania mające wpływ na działalność innowacyjną organizacji oraz ich podział. Druga część to przedstawienie i określenie pojęcia kapitału intelektualnego oraz jego składowych. Ostatnia część poświęcona została znaczeniu kapitału intelektualnego w procesie innowacji. Z zaprezentowanych treści wynika, iż organizacja chcąc sprostać wymaganiom dyktowanym przez współczesny rynek, musi stale inwestować w swój rozwój i tworzyć nowe rozwiązania, czy to w sferze procesów, czy produktów. Chcąc osiągnąć wyżej wymienione szczególną uwagę powinna poświęcić posiadanemu przez siebie kapitałowi intelektualnemu oraz jego składnikom. W artykule wykorzystano opracowania zwarte, strony internetowe, artykuły, raporty oraz dane statystyczne.

Uwarunkowania działalności innowacyjnej organizacji

W literaturze najczęściej występuje podział uwarunkowań działalności innowacyjnej organizacji na uwarunkowania zewnętrzne (wynikające zarówno z mikro i makrootoczenia) oraz uwarunkowania wewnętrzne mające wpływ na działalność innowacyjną organizacji. Uwarunkowania te mogą mieć charakter ekonomiczny, organizacyjny, psycholo-

giczny, czy prawny. Do uwarunkowań zewnętrznych pochodzących z mikrootoczenia można zaliczyć:

- konkurentów – ich poziom innowacyjności;
- współpracę z podmiotami ze sfery nauki, badań i rozwoju;
- klientów – ich oczekiwania i potrzeby;
- regionalny poziom rozwoju innowacyjnego (m.in. istnienie odpowiedniego klimatu do tworzenia innowacji);
- udział organizacji w tworzeniu klastrów, inkubatorów przedsiębiorczości, czy parków naukowo-technologicznych.

Wśród uwarunkowań zewnętrznych w skali makrootoczenia wymienia się m.in.:

- postęp naukowo-technologiczny;
- uwarunkowania ekonomiczne, związane m.in. z poziomem rozwoju gospodarczego, czy finansowaniem działalności innowacyjnej;
- politykę proinnowacyjną państwa;
- uwarunkowania prawne;
- uwarunkowania międzynarodowe związane z mobilnością zasobów ludzkich, czy przepływem najnowocześniejszych technologii.

Według danych zawartych w unijnym raporcie innowacyjności z roku 2011 (*Innowacje w UE... 2013*) większość krajów przeznaczyło na badania i rozwój ok. 2% PKB. Polska znalazła się poniżej średniej z wielkością 0,53% PKB. Najlepiej w zestawieniu wypadła Dania z wydatkami rządu 6% PKB, następnie Niemcy, Finlandia i Szwecja z ok. 3% PKB.

Wydatki polskich przedsiębiorstw na innowacje w latach 2008 – 2011 przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Nakłady poniesione na działalność innowacyjną przez przedsiębiorstwa usługowe i przemysłowe w latach 2008 - 2011

Lata	2008	2009	2010	2011
nakłady na działalność innowacyjną	35 348 822	30 912 132	34 548 060	31 800 194

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego.

Uwarunkowania o charakterze wewnętrznym działalności innowacyjnej obejmują:

- strategię innowacji oraz tworzenie kultury innowacyjnej w organizacji;
- wysokość wewnętrznych nakładów na innowacje;
- systemy informacyjne wspomagające innowacje oraz bazy danych;
- kapitał ludzki organizacji oraz jego wykorzystanie;
- kapitał relacyjny organizacji;
- zaplecze organizacji w sferze B+R, np. laboratoria i ich wyposażenie;
- strukturę organizacyjną, z nastawieniem na strukturę elastyczną, która umożliwi szybsze dostosowywanie się do zmian zachodzących w otoczeniu.

Wpływ uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych na działalność innowacyjną organizacji oraz relacje między nimi przedstawia tabela 2.

Organizacje dla eliminowania ograniczeń oraz wsparcia swojej działalności innowacyjnej powinny analizować, w jakim stopniu poszczególne uwarunkowania wpływają na tę sferę, a także czy jest to wpływ pozytywny, czy być może negatywny. Dzięki kształtowaniu prawidłowych relacji między wszystkimi uwarunkowaniami, organizacja zapewnia sobie ich synergiczne oddziaływanie na innowacyjne.

Według Andrzeja Pomykalskiego współczesne zarządzanie innowacjami charakteryzuje się (Pomykalski 2001: 85):

- orientacją rynkową uwzględniającą oczekiwania klienta oraz konkurencję;
- rozwiniętymi relacjami występującymi pomiędzy nauką, innowacjami a gospodarką (wymieniona triada jest systemem dynamicznym-interakcyjnym);
- wysoką innowacyjnością organizacji zarówno przedsiębiorstwa, regionu, jak i państwa; jest to system dynamiczny uwzględniający w swoim działaniu elastyczność, adaptacyjność, efektywność i szybkość; przedsiębiorstwo, tak jak region i państwo, powinno być wrażliwe na innowacje i skłonne do wprowadzania

zmian traktowanych jako szanse;

- ujmowaniem procesu innowacji jako złożonego mechanizmu społecznego, ekonomicznego i technologicznego, którego rezultatem są określone rodzaje innowacji;
- rozwiniętymi powiązaniem układu podmiotowego (przedsiębiorstwo, region, państwo, nauka, zagranica) z układem przedmiotowym (otoczenie, informacje, decyzje, procesy, strategie);
- kreowaniem modelu sieci uwzględniającej trzy wzajemnie powiązane elementy: podmioty, działania i zasoby; ich wzajemne relacje wspomagane technologią informacyjną powinny stymulować rozwój innowacji;
- tworzeniem systemu informacji na potrzeby udziału organizacji we wszystkich etapach procesu innowacji;
- kreowaniem w organizacjach czynników stymulujących wdrażanie innowacji, takich jak informacja i wiedza, których przejawem rozwoju jest powstawanie nowych pomysłów oraz efektywne ich wykorzystanie w innowacjach produktowych, procesowych i usługowych.

Wszelkie zmiany w zarządzaniu innowacjami podyktowane są tym, że współczesne organizacje chcąc osiągnąć sukces nie mogą opierać swojej działalności tylko na tradycyjnie rozumianych zasobach. Przede wszystkim powinny skoncentrować swoją uwagę na czynnikach niematerialnych, takich jak kapitał ludzki, relacyjny oraz strukturalny. Ponadto organizacje powinny dążyć do tworzenia struktur, które będą miały charakter sieciowy, a tym samym będą bardziej elastyczne. Swoją konkurencyjność powinny tworzyć zwiększając zdolność do przyswajania wiedzy oraz wchłaniania nowoczesnych technologii.

Pojęcie i elementy kapitału intelektualnego

Po raz pierwszy pojęcie kapitału intelektualnego zostało użyte przez Johna Kennetha Galbraitha w 1969 r., który określał go jako pewien proces i stopień realizacji działań intelektualnych w organizacji. Często w różnych opracowaniach stosuje się też definicję przyjętą przez OECD, która definiuje kapitał intelektualny jako wartość ekonomiczną dwóch kategorii aktywów niematerialnych organizacji: kapitału strukturalnego i ludzkiego. Kapitał intelektualny może też być określany jako „wiedza, własności intelektualne, które mogą być wykorzystywane do tworzenia wartości przedsiębiorstwa. Tworzy on razem z kapitałem finansowym wartość rynkową przedsiębiorstwa” (Bukh, Larsen, Mouritsen 2001: 87). „Pozyskiwanie wiedzy, jej przetwarzanie i adaptowanie na potrzeby przedsiębiorstwa jest

Tabela 2. Wpływ uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych oraz relacji między nimi na działalność innowacyjną organizacji

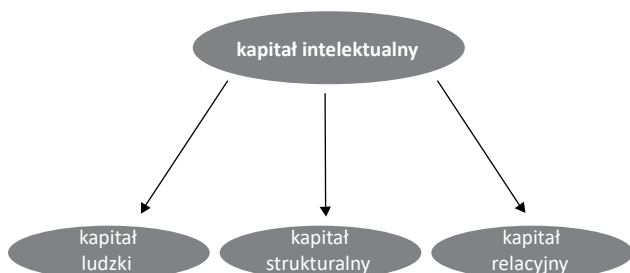
Uwarunkowania zewnętrzne		Uwarunkowania wewnętrzne w stosunku do przedsiębiorstwa
w makroskali	w mikroskali	zasoby wiedzy i kompetencji personelu wykorzystywane na potrzeby innowacji
ekonomiczne, realizacja polityki innowacyjnej UE, kraju; wsparcie finansowe innowacji, nauki, badań i rozwoju; poziom rozwoju gospodarczego kraju	potrzeby, oczekiwania, preferencje klientów	zaplecze B+R, specjaliści w tej dziedzinie
społeczno-kulturowe	innowacyjność konkurentów	system informacyjny i bazy wiedzy na potrzeby innowacji
rozwój techniki/technologii	krótsze cykle życia produktów, produkty o wyższej wartości wiedzy	struktury organizacyjne sprzyjające innowacjom
prawne, w tym dotyczące podatków, restrukturyzacji sfery B+R, ochrony środowiska	współpraca z dostawcami wiedzy, techniki, innowacji, kapitału innowacji	wykorzystanie technologii informatycznej
wymiana międzynarodowa osiągnięć naukowo-technicznych, mobilność kadry	kształtowanie środowiska innowacyjnego: rozwój klastrów, parków naukowo-technologicznych, instytucji pośredniczących w transferze, finansowaniu innowacji	badania marketingowe, analizy rynku na potrzeby innowacji
konkurencyjność na rynkach międzynarodowych, rynku globalnym	aktywizacja kapitału społecznego w obszarze innowacji	opracowanie strategii innowacji
rozwój gospodarki opartej na wiedzy		kształtowanie kultury innowacyjnej
		wewnętrzne źródła finansowania innowacji
Relacje pomiędzy uwarunkowaniami makro i mikrootoczenia oraz wewnętrznymi		
rozwój sektora usług, w tym w obszarze badań i rozwoju		
polityka innowacyjna UE		
procesy innowacji przekraczające granice kraju		
finansowanie innowacji z wykorzystaniem funduszy UE		
wzrost tempa rozwoju nauki i techniki		
kształtowanie relacji z partnerami/klientami w procesie innowacji, w obszarze B+R, podczas finansowania innowacji		
współpraca z firmami w ramach klastrów, z parkami naukowo-technologicznymi, z władzami lokalnymi, regionalnymi		
Relacje między uwarunkowaniami otoczenia oraz wewnętrznymi w stosunku do przedsiębiorstwa		
realizacja polityki innowacyjnej regionu, kraju, UE		
procesy innowacji realizowane w obrębie sieci funkcjonujących w regionie, kraju, w skali międzynarodowej		
komunikacja w procesach innowacji realizowana z wykorzystaniem technik teleinformatycznych		
Efekty synergiczne kształtowania relacji opierających się na spójności czynników w skali makrootoczenia, mikrootoczenia i wewnętrznych, które aktywizują działalność innowacyjną przedsiębiorstw		
rosnące tempo rozwoju i wykorzystania innowacji w praktyce		
wzrost innowacyjności przedsiębiorstw		
wzrost efektywności przepływu, wykorzystania i wartości wiedzy w procesach innowacji		

Źródło: Dolińska M., (2010) *Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy*, Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, s. 58.

zajęciem trudnym. Sukces w tym zakresie zależy od współistnienia dwóch rodzajów wiedzy: wiedzy indywidualnej pracowników oraz wiedzy całej organizacji, rozumianej jako system pewnych wartości i zasad postępowania. Suma tych dwóch rodzajów wiedzy określana jest jako kapitał intelektualny organizacji” (Błaszczuk 2004: 53).

W przeciwieństwie do zasobów tradycyjnych, których wartość spada wraz z ich wykorzystywaniem dla celów organizacji, wartość kapitału intelektualnego rośnie wraz z jego wykorzystywaniem przez organizację. W obecnych czasach organizacje coraz bardziej konkurują między sobą za pomocą innowacji, które powstają dzięki kompetencjom zatrudnionych pracowników, ich wiedzy, doświadczeniu, kulturze organizacyjnej, relacjom z klientami oraz wizerunkowi firmy. Oznacza to, że kapitał intelektualny ma ogromne znaczenie w prowadzeniu i rozwijaniu działalności innowacyjnej każdego podmiotu. Dla potrzeb tego artykułu przyjęto klasyfikację kapitału intelektualnego zaproponowaną przez Paula Hegedahla, który kapitał intelektualny podzielił na: kapitał ludzki, strukturalny i relacyjny. Prezentuje ją rysunek 1.

Rysunek 1. Struktura kapitału intelektualnego



Źródło: opracowanie własne.

Pierwsza kategoria kapitału intelektualnego – kapitał ludzki – stanowi ogół wiedzy, zasobów intelektualnych, zdolności, umiejętności oraz kompetencji tkwiących w pracownikach. Oprócz wyżej wymienionych elementów, w skład kapitału ludzkiego wchodzi także zdrowie, motywacje, wartości, wykształcenie zawodowe, predyspozycje zawodowe, kreatywność, doświadczenie i innowacyjność członków organizacji. Wszystkie te elementy są wykorzystywane i kształtowane w relacjach między zatrudnionymi.

„Główną rolę w tworzeniu kapitału intelektualnego przypisuje się zatrudnionym w organizacji pracownikom, którzy decydują o rozwoju i efektywnym wykorzystaniu jego składowych w jej działalności. Kapitał ludzki obejmuje wszystkie zasoby wiedzy (cichej i jawnej) posiadanej przez personel organizacji. Uwzględnia on całą wiedzę i umiejętności pracowników będące efektem re-

lacji zachodzących pomiędzy nimi w trakcie współpracy. W organizacjach posiadających kompetencje innowacyjne rozwijana jest wiedza, której wartość reprezentują marki. Tworzone są bazy danych i wiedzy, kompleksowo wykorzystywane jest oprogramowanie, doskonalone są procesy zorientowane na klientów i struktury organizacyjne, a także nowe produkty, wizerunek innowacyjnej organizacji, jej kompetencje i umiejętności uczenia się” (Dolińska 2010: 106).

Drugą składową kapitału intelektualnego to kapitał strukturalny, nazywany też organizacyjnym. Jest to wsparcie dla kapitału ludzkiego obejmujące: strukturę organizacyjną zarządzania, sprzęt komputerowy, bazy danych, oprogramowanie komputerowe, know-how, kulturę organizacyjną i innowacyjną, systemy informacyjne, znaki handlowe, czy procesy zarządzania. Kapitał ten tworzą także opracowane, wprowadzone i rozpowszechnione innowacje oraz wszelka dokumentacja związana z tą sferą.

Ostatnim składnikiem kapitału intelektualnego jest kapitał relacyjny, nazywany też kapitałem klienta. Powstaje on w wyniku kształtowania właściwych relacji pomiędzy organizacją a klientami i innymi podmiotami współpracującymi (uczelnie, przedstawiciele samorządu, instytucje B+R, instytucje naukowo-badawcze, stowarzyszenia gospodarcze, itp.). Właściwe relacje powinny być oparte na zaufaniu klientów, ich satysfakcji z oferowanych produktów, lojalności w stosunku do organizacji. Ważne jest także zdobywanie wiedzy na temat oferty i strategii konkurencji, a także informacji dotyczących dostawców i partnerów, z którymi organizacja współpracuje. Kapitał relacyjny to także znajomość uwarunkowań zewnętrznych dotyczących sytuacji politycznej danego kraju, przepisów prawa, czynników społeczno-kulturowych, czy ekonomicznych. Dzięki posiadanym informacjom, a także właściwym relacjom z klientami i partnerami możliwe jest skuteczne zarządzanie organizacją.

Działalność innowacyjna organizacji a kapitał intelektualny

Efektywne wykorzystanie potencjału innowacyjnego organizacji w dużym stopniu uzależnione jest od kapitału intelektualnego. Kapitał intelektualny pozwala na identyfikację czynników, dzięki którym organizacja może skutecznie zarządzać innowacjami. „Aktualnie przedsiębiorstwa posiadają konkurencyjną pozycję na rynku, jeżeli potrafią efektywnie inwestować w aktywa wiedzy, tj. kapitał intelektualny. Ich strategię rozwoju powinny efektywnie koncentrować się na wydobywaniu wartości posiadanej przez nie wiedzy oraz na jej rozwijaniu poprzez inwestowanie

w kapitał ludzki i tworzeniu bazy intelektualnej dla innowacji, które są podstawą kreowania wartości organizacji w przyszłości” (Dudycz 2005: 240). Działalność innowacyjna organizacji jest więc przede wszystkim zależna od pomnażania kapitału intelektualnego, czyli m.in. od pomnażania umiejętności i kompetencji pracowników, ich motywacji oraz współpracy między nimi i chęci dzielenia się wiedzą. Dlatego dla efektywnego funkcjonowania organizacji niezbędne jest podejmowanie inwestycji w obszarze kapitału ludzkiego.

Jak wynika z badań *Bilans Kapitału Ludzkiego* przeprowadzonych w 2010 roku przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości we współpracy z Uniwersytetem Jagiellońskim, prawie połowa przebadanych pracodawców w ogóle nie szkoli pracowników (Dawid-Sawicka 2011). Najwięcej na doskonalenie pracowników wydają przedsiębiorstwa najmniejsze i największe (zatrudniające do 9 pracowników i powyżej 1000 osób). Najmniejsze wydatki w tym obszarze ponoszą podmioty średniej wielkości. Średnie roczne wydatki na pracownika ponoszone przez przedsiębiorstwa z poszczególnych branż prezentuje tabela 3.

Tabela 3. Średnie roczne wydatki na pracownika poniesione przez przedsiębiorców z podziałem na branże

Branża	Średnie roczne wydatki na pracownika
informacja i komunikacja	540 zł
działalność finansowa	344 zł
działalność ubezpieczeniowa	344 zł
przetwórstwo przemysłowe	344 zł
działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	340 zł
edukacja	79 zł
kultura, rozrywka i rekreacja	54 zł

Źródło: opracowanie własne na podstawie Dawid-Sawicka M., (2011) *Połowa firm w Polsce nie szkoli pracowników, więc słabo się rozwija*, „Personel Plus”, nr 7.

Jak wynika z przedstawionych danych największe średnie roczne wydatki na pracownika ponieśli pracodawcy z branży informacji oraz komunikacji, najniższe zaś z branży kultury, rozrywki i rekreacji. Z przeprowadzonego Bilansu Kapitału Ludzkiego wynika również, że przedsiębiorstwa, które zostały określone jako silnie rozwijające się częściej podejmują działania szkoleniowe wobec pracowników. Wśród przebadanych przedsiębiorstw zaliczonych do tej

kategorii 78% podmiotów podjęło w badanym okresie inwestycje w kapitał ludzki. Przedsiębiorstwa, które uznane zostały za silnie rozwijające się były równocześnie przedsiębiorstwami najbardziej innowacyjnymi – w badanym okresie wprowadziły na rynek nowe dobra, usługi bądź ulepszyły metody produkcji.

Oprócz niewątpliwie niezbędnych dla działalności innowacyjnej inwestycji w rozwój pracowników, równie istotne jest pokonywanie barier w dzieleniu się wiedzą przez uczestników organizacji. Powody, dla których pracownicy nie dzielą się wiedzą prezentuje tabela 4.

Tabela 4. Dlaczego nie dzielę się wiedzą

Dlaczego nie dzielę się wiedzą
nie mam czasu; moi przełożeni nie interesują się tym, co wiem, szczególnie jeśli sami się na tym dobrze nie znają
jestem młodym pracownikiem, moi współpracownicy nie szanują zbyt wiele mojej wiedzy, myślą sobie „młody niewiele wie”. Boję się także, że moja wiedza może okazać się nieprzydatna. Wielu pracowników myśli tak: „jeśli oni nie dzielą się wiedzą, to dlaczego ja mam to robić”?
lubię mieć przewagę nad innymi, co wynika z pełnionej przeze mnie funkcji
nie dzielę się swoją wiedzą, ponieważ sam musiałem zapłacić za swoją edukację. Uważam, że wiedza kosztuje i zdobytą w ten sposób wiedzą tak łatwo się nie dzieli
obawiam się, że ktoś wykorzysta moją wiedzę jako swoją dla własnych korzyści. Nie ufam innym. Gdybym zaczęła się dzielić wiedzą inni mogliby pomyśleć, że się „wymądrzam”
uważam, że innym osobom moja wiedza nie jest potrzebna i nie ma sensu zwracać im głowy zbędnymi dla nich tematami. Czasami też chcę sam zabytnąć posiadaną wiedzą przed zespołem lub przełożonymi i dlatego pozostawiam ją przez jakiś czas tylko dla siebie
chcę otrzymać wyższą płacę. Chcę być wyróżniony przez kierownika, ponieważ w naszej firmie nie nagradza się pracy zespołowej
nie chcę dzielić się wiedzą, ponieważ mam problemy w nawiązaniu kontaktów. Uważam, że nie potrafię innym przekazać swojej wiedzy, ponieważ inni pracownicy mogą mnie źle zrozumieć, co może przyczynić się do powstania wielu pomyłek
wiedza stanowi mój kapitał, który daje mi przewagę w firmie. Obawiam się, że jeśli przekażę wiedzę swoim współpracownikom, stanę się mniej potrzebny, czyli nie będę już niezastąpiony

Źródło: Fazlagić J., (2013) *Zarządzanie skoncentrowane na wiedzy*, „Personel Plus”, nr 2, s. 20.

W tabeli 4 wymienione są m.in. obawy przed ośmieszeniem się, czy okazaniem, że wiedza, którą prezentuje pracownik, jest dla innych nieprzydatna. Niektórzy pracownicy mogą też nie posiadać cech charakteru, które ułatwiają kontakty międzyludzkie. Aby przeciwdziałać tym barierom, managerowie organizacji powinni starać się budować wiarę pracowników we własne możliwości i umiejętności, czy to poprzez odpowiedni system motywacji, czy szkolenia w tym zakresie z psychologiem. Ponadto dla poprawy relacji i komunikacji między pracownikami istotne będzie organizowanie imprez integracyjnych, czy wspólne świętowanie imienin pracowników bądź innych ważnych okazji. Wśród powodów, dla których pracownicy nie dzielą się wiedzą wymienione zostały też brak nagradzania za pracę zespołu oraz chęć utrzymania przewagi, która wynika z posiadanej przez osobę wiedzy. Aby usunąć te przeszkody, warto przykładowo do oceny pracowniczej dołączyć dodatkowe punkty za dzielenie się wiedzą, tak aby pracownicy wiedzieli, że kierownictwo docenia działania pracowników podejmowane w obszarze przekazywania wiedzy.

Druga ze składowych kapitału intelektualnego – kapitał strukturalny – jest także istotny w procesie innowacji. Dla innowacji ważne jest stworzenie odpowiedniego zaplecza organizacyjnego: jeśli to konieczne własnych laboratoriów, rozwijanie systemów informacyjnych z wykorzystaniem odpowiedniego oprogramowania, opracowywanie baz danych dotyczących klientów i konkurentów organizacji, dokumentowanie posiadanej wiedzy organizacyjnej, przeprowadzanie badań marketingowych, czy przygotowywanie analizy rynków. W związku z tym organizacje muszą ponieść nakłady związane m.in. z technologiami informacyjnymi i telekomunikacyjnymi. Jak podaje Główny Urząd Statystyczny w swoim opracowaniu Wykorzystanie technologii informacyjno-(tele)komunikacyjnych w przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2012 r. najwyższe nakłady tego typu w 2011 r. poniosły podmioty duże (*Wykorzystanie technologii...* 2013). Tabela 5 prezentuje jak kształtowały się nakłady z podziałem na podmioty małe, średnie i duże.

Tabela 5. Wartość brutto nakładów na technologie informacyjno - telekomunikacyjne poniesionych przez przedsiębiorstwa w 2011 roku

Rodzaj przedsiębiorstwa	Wartość nakładów na technologie informacyjno - telekomunikacyjne
przedsiębiorstwa małe	1 595 417
przedsiębiorstwa średnie	3 130 268
przedsiębiorstwa duże	13 729 261

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://www.stat.gov.pl/gus/5840> [23.03.2013].

Oprócz wymienionych składników kapitału intelektualnego, równie duże znaczenie dla innowacji w organizacji ma także jego trzeci element - kapitał relacyjny. Ważne jest tutaj utrzymywanie stałych relacji pomiędzy uczestnikami organizacji, a uczestnikami rynku: zarówno dostawcami, klientami oraz wszelkimi podmiotami współpracującymi w zakresie wsparcia finansowego i dostarczania niezbędnych dóbr i usług dla procesu innowacji. Pomiędzy pracownikami organizacji, a uczestnikami rynku dochodzi do wymiany wiedzy, informacji czy doświadczeń, co skutkuje tworzeniem kultury innowacyjnej, klimatu opartego na wzajemnym zaufaniu, a także środowiska dla rozwoju kreatywności. Co warto podkreślić, wykorzystanie tej kategorii kapitału intelektualnego nie jest związane z kosztami. Kapitał relacyjny jest podstawą współpracy między ludźmi, a wynikiem tej współpracy jest pojawianie się nowych dóbr, usług, zwiększanie efektywności działania organizacji, a w efekcie prowadzi do rozwoju społeczeństwa.

Na działalność innowacyjną organizacji wpływają następujące elementy kapitału relacyjnego (Dolińska 2010):

- relacje między pracownikami w firmie i jej partnerami z zewnątrz;
- wspólne tworzenie przez wszystkich partnerów kultury innowacyjnej, postaw zaangażowania, zaufania, więzi społecznych;
- tworzenie sieci powiązań pomiędzy dostawcami, pośrednikami w procesach innowacji;
- budowanie wspólnot innowatorów (parków naukowo-przemysłowych, klastrów, itp.);
- nawiązywanie współpracy z różnymi podmiotami w zakresie działalności innowacyjnej: uczelniami, ośrodkami badawczo-rozwojowymi, innymi organizacjami, władzami samorządowymi;
- opracowywanie i wdrażanie wspólnych projektów naukowo-badawczych przez pracowników, poszukiwanie nowych rozwiązań innowacyjnych;
- praca w obrębie elastycznych struktur organizacyjnych: projektowych, macierzowych, czy procesowych;
- organizowanie dla pracowników spotkań mających na celu rozwiązywanie problemów pojawiających się w trakcie realizacji poszczególnych czynności procesu innowacji.

Efekty synergiczne będące wynikiem oddziaływania kapitału intelektualnego na działalność innowacyjną organizacji przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Efekty synergiczne relacji kształtowanych pomiędzy składnikami kapitału intelektualnego w organizacji innowacyjnej

Efekty relacji kształtowanych pomiędzy składnikami kapitału intelektualnego		
kapitał ludzki - kapitał organizacyjny	kapitał relacyjny - kapitał organizacyjny	kapitał ludzki - kapitał relacyjny
organizacja pracy partnerów (wewnątrz, na zewnątrz firmy) w procesie innowacji. W odpowiednich strukturach organizacyjnych. Przekształcanie wiedzy cichej w jawną i wspólny jej rozwój w procesie innowacji (pokoje rozmów, spotkania towarzyskie, służbowe, wspólne rozwiązywanie problemów, opracowywanie i wspólna realizacja projektów badawczych, tworzenie baz informacji, wiedzy na temat informacji. Opracowywanie i realizacja strategii innowacji. Wdrażanie innowacji w firmie. Budowanie i wykorzystywanie sprawnego systemu informacji, komunikacji na temat innowacji	organizacja współpracy w procesach innowacji w obrębie sieci, elastycznych struktur organizacyjnych. Procedury zakupu/sprzedaży innowacji. Prowadzenie prac B+R w sieci, samodzielnie przez firmę, podczas współpracy z partnerami spoza firmy. Ekspansja na nowe rynki w kraju, za granicą. Współpraca z dostawcami usług, w tym finansowych w procesie innowacji. Automatyzacja procesów sprzedaży. Zarządzanie relacjami z klientami/partnerami, z wykorzystaniem systemu CRM. Kształtowanie wizerunku, renomy firmy innowacyjnej	rozwój wspólnych kompetencji, umiejętności personelu, zespołów pracowników, partnerów sieci podczas realizacji procesów innowacji. Korzystanie z wewnętrznych i zewnętrznych źródeł informacji, wiedzy na temat innowacji. Współpraca personelu z partnerami w zarządzaniu wiedzą na potrzeby innowacji. Komplementarność wiedzy personelu firmy – partnerów współpracujących z sobą podczas realizacji procesów innowacji. Kreowanie przez personel firmy wspólnie z klientami wyższej wartości wiedzy w rozwiązaniach innowacyjnych, nowych produktach
Efekty synergiczne relacji: kapitał ludzki - kapitał organizacyjny - kapitał relacyjny		
kształtowanie kultury innowacji, wzajemnego zaufania podczas współpracy partnerów w procesach innowacji w ramach sieci. Wzrost wartości wiedzy, kapitału intelektualnego podczas realizacji procesów innowacji przez partnerów (dostawców usług - klientów). Rozwój wspólnych kompetencji, umiejętności, doświadczenia personelu, zespołów pracowników, przedsiębiorstwa, organizacji sieciowej w dziedzinie innowacji. Zdolność do dzielenia się wiedzą, wspólny rozwój wiedzy przez współpracowników w trakcie realizacji procesów innowacji. Efekty synergiczne wykorzystywania przez partnerów komplementarnych zasobów kapitału intelektualnego w procesach innowacji. Wzrost wzajemnego zaufania, aktywności innowacyjnej, mobilności współpracowników w procesie innowacji. Tworzenie więzi społecznych z partnerami w procesie innowacji. Rozwój, wdrażanie innowacji, które są efektem współpracy z partnerami w procesie innowacji. Naśladownictwo, dyfuzja innowacji, zakup/sprzedaż rozwiązań innowacyjnych. Wspólne oprogramowanie, bazy danych, bazy wiedzy dla partnerów (wewnątrz firmy w ramach sieci) w procesie innowacji		

Źródło: Dolińska M., (2010) *Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy*, Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, s. 122.

Podsumowanie

Kończąc warto podkreślić, że kształtowanie właściwych relacji pomiędzy poszczególnymi składnikami kapitału intelektualnego ma niewątpliwie istotny wpływ na prowadzenie działalności innowacyjnej przez organizacje. Kapitał intelektualny pozwala na tworzenie kultury innowacyjnej, sprzyjającej wymianie wiedzy, pomysłów oraz umiejętności między pracownikami. Rezultatem tego jest tworzenie nowych procesów, dóbr i usług, a co za tym idzie zapewnienie przewagi konkurencyjnej na rynku. Procesy innowacyjne dzięki przekraczaniu granicy organizacji, przyczyniają się do tworzenia nowoczesnych, prężnie rozwijających się gospodarek i społeczeństw. Ponadto umożliwiają organizacji bardziej elastyczne dostosowywanie się do potrzeb i oczekiwań klientów, a dzięki temu organizacje potrafią przystosować się do stale rosnących wymagań rynku.

Bibliografia

1. Błaszczuk A., (2004) *Korzyści zarządzania wiedzą* [w]: Błaszczuk A, Brdulak J.J., Guzik M., Pawluczuk A., red., *Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach*, Warszawa: Szkoła Główna Handlowa.
2. Bukh P.N., Larsen H., Mouritsen J., (2001) *Constructing Intellectual Capital Statements*, „Scandinavian Journal of Management”, vol. 17.
3. Dawid-Sawicka M., (2011) *Połowa firm w Polsce nie szkoli pracowników, więc słabo się rozwija*, „Personel Plus”, nr 7., s. 45-49.
4. Dolińska M., (2010) *Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy*, Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
5. Dudycz T., (2005) *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Warszawa: Polskie wydawnictwo Ekonomiczne.
6. Fazlagić J., (2013) *Zarządzanie skoncentrowane na wiedzy*, „Personel Plus”, nr 2, s. 8-20.
7. *Innowacje w UE. Polska gorzej niż średnia*, <http://www.forbes.pl/artykuly/sekcje/wydarzenia/innowacje-w-ue--polska-gorzej-niz-srednia,23954,1> [21.03.2013].
8. Pomykański A., (2001) *Zarządzanie Innowacjami*, Warszawa: Wydawnictwo PWN.
9. *Wykorzystanie technologii informacyjno-(tele)komunikacyjnych* http://www.stat.gov.pl/gus/5840_wykorzystanie_ict_PLK_HTML.htm [23.03.2013].

