

## **Kapitał intelektualny w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw**

### **ROLA KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO W DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ**

Powszechnie uważa się, że okres obecny jest okresem, w którym działalność innowacyjna pełni rolę szczególnego narzędzia walki konkurencyjnej zarówno w skali mikroekonomicznej, jak i w skali makro<sup>1</sup>. Przyczynia się ona do rozwoju przedsiębiorstw i gospodarek. Jej wpływ na wzrost i rozwój gospodarczy jest bezsprzeczny. Ponadto innowacje wprowadzają nowe jakości w ekonomiczne, socjologiczne, psychologiczne i estetyczne aspekty życia jednostek i społeczeństw.

Działalność innowacyjna ściśle wiąże się z pojęciem kapitału intelektualnego. Zgodnie z praktyką stosowaną w literaturze z zakresu zarządzania wiedzą,

---

<sup>1</sup> Zgodnie z zaleceniami metodologicznymi opracowanymi przez ekspertów Nordyckiego Funduszu Przemysłowego (Nordisk Industrifond) oraz OECD i Eurostatu, opublikowanymi w podręczniku metodologicznym zwanym Oslo Manual, a wprowadzonymi do międzynarodowej praktyki statystycznej, działalność innowacyjna obejmuje następujące rodzaje działań:

- działalność badawczo-rozwojową (B+R),
- nabycie tzw. technologii niematerialnej (disembodied technology) – w postaci dokumentacji i praw (patenty, wynalazki nie opatentowane, licencje, ujawnienia know-how, znaki towarowe, wzory użytkowe i przemysłowe oraz usługi komputerowe i inne usługi naukowo-techniczne związane z wdrażaniem innowacji technologicznych),
- nabycie tzw. technologii materialnej (embodied technology), tzn. maszyn i urządzeń, o podwyższonych na ogół parametrach technicznych, związanych z wprowadzaniem innowacji technologicznych,
- projektowanie (design), nabycie pozostałego wyposażenia i uruchomienie produkcji,
- szkolenie personelu związane z działalnością innowacyjną,
- marketing dotyczący nowych i zmodernizowanych wyrobów.

Por. *Oslo Manual, The Measurement of Scientific and Technological Activities, Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, Eurostat/OECD, Oslo 1997, cyt. za: G. Niedbalska, *Badania statystyczne innowacji prowadzone przez GUS – stosowana metodologia i analiza wyników*, [w:] *Innowacje techniczne i zmiany strukturalne w procesie transformacji polskiej gospodarki*, pr. zbior. pod red. A. H. Jasińskiego, M. Kruka, t. I, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 1999, s. 203.

pojęcie to definiuje się wymieniając jego trzy główne formy: kapitał ludzki, kapitał organizacyjny oraz kapitał klientów zwany również kapitałem odbiorców<sup>2</sup>.

Kapitał ludzki obejmuje wszystkie umiejętności, wiedzę i doświadczenie pracowników i menedżerów danej organizacji. Przejawia się w kreatywności, otwartości i innowacyjności uczestników organizacji oraz w stopniu ich wewnętrznego umotywowania i umiejętności wprowadzania i przystosowania się do zmian<sup>3</sup>. Kapitał ludzki jest warunkiem i podstawą działań innowacyjnych w organizacji. Kwalifikacje menedżerów i pracowników przedsiębiorstwa pozwalają na prawidłową analizę i diagnozę otoczenia, na znalezienie pojawiających się w nim szans i na obranie właściwego kierunku poszukiwań nowych rozwiązań. Kapitał ucieleśniony w jednostkach twórczych, potrafiących generować duże ilości oryginalnych pomysłów, umiejących dostrzec problemy i zainteresowanych ich rozwiązywaniem, negujących uznane wartości i sądy, odznaczających się niskim poziomem konformizmu pozwala natomiast na zerwanie z rutyną i stosowanymi wcześniej wzorcami zachowań, na znalezienie rozwiązań innych, bardziej różnorodnych, lepszych od dotychczasowych. Z drugiej strony uczestnictwo w przedsięwzięciach innowacyjnych przyczynia się do samorealizacji jednostek posiadających wymienione cechy oraz może zwiększać zaangażowanie i kreatywność pozostałych osób, zwłaszcza jeśli będą one pobudzane odpowiednio ukształtowanymi rozwiązaniami strukturalnymi.

Istotne dla sukcesu działań innowacyjnych są również pozostałe formy kapitału intelektualnego. Kapitał strukturalny (zwany również organizacyjnym) ujmuje się jako infrastrukturę wspierającą kapitał ludzki i jego efektywne wykorzystanie: filozofię zarządzania, kulturę organizacji, procesy zarządzania, system informacyjny, system powiązań i relacje finansowe. Ponadto istotnym elementem kapitału strukturalnego są prawa własności intelektualnej, m.in. patenty, licencje, znaki towarowe, prawa autorskie<sup>4</sup>. Kapitał strukturalny może sprzyjać poszukiwaniu i wdrażaniu nowych rozwiązań, czyli warunkować prowadzenie działań innowacyjnych. Z drugiej strony jest także efektem takich działań podjętych przez przedsiębiorstwo w przeszłości (własność intelektualna).

Zamiast pojęcia kapitał klientów (odbiorców) proponuje się używanie określenia kapitał rynkowy. Zawężenie trzeciej formy kapitału intelektualnego do

<sup>2</sup> Zob. inne definicje kapitału intelektualnego w A. Salej, *Pomiar efektywności wykorzystania potencjału ludzkiego*, <http://www.wszia.edu.pl/finanse/pomiar3.htm>.

<sup>3</sup> K. Serafin, *Rola kapitału intelektualnego w budowaniu przewagi konkurencyjnej firmy*, <http://efektywnosc04.ae.wroc.pl/Referat/art29.pdf>, s. 2.

<sup>4</sup> R. Dzinkowski, *The Measurement and Management of Intellectual Capital*, Management Accounting, London 2000, cyt. za: G. K. Świdorska i in., *Identyfikacja i wycena zasobów ludzkich*, [w:] pr. zbior. pod red. A. Sosnowskiej, *Czynnik ludzki w procesie zarządzania innowacjami*, SGH, Warszawa 2003, s. 138–139.

klientów/odbiorców nie wydaje się słuszne dla wielu przedsiębiorstw, zwłaszcza angażujących się w różnorodnego typu sieci. Struktury te, opierając się na współpracy członków wykorzystują różne efekty dla zwiększenia konkurencyjności całego systemu<sup>5</sup>. Powiązania w ramach systemu, a nie tylko korzystne układy z odbiorcami przyczyniają się do pozyskania względnie utrzymania korzystnej pozycji rynkowej przedsiębiorstwa. Zatem kapitał rynkowy to dobre stosunki przedsiębiorstwa z otoczeniem, satysfakcja i zadowolenie klientów i partnerów biznesowych, ich kondycja i potencjał, czas trwania i formy współpracy, korzystne kontrakty, reputacja firmy. Ta forma kapitału intelektualnego może ukierunkować przedsięwzięcia innowacyjne przedsiębiorstwa. Ścisłe kontakty pozwalają na lepsze rozpoznanie potrzeb i wymagań kontrahentów, co przyczynia się do zaopatrzenia nowych rozwiązań we właściwości, które zwiększą prawdopodobieństwo sukcesu. Ogranicza to zarówno koszty działań, jak również prowadzi do spadku ryzyka. Ponadto dobre stosunki mogą pobudzić nabywców i partnerów do zgłaszania inicjatyw innowacyjnych, a często nawet do wspólnego opracowania nowych rozwiązań. W tym przypadku koszty i ryzyko dzielone są między partnerów.

Najważniejszy, bo warunkujący tworzenie i rozwój pozostałych form kapitału intelektualnego, jest kapitał ludzki. To ludzie bowiem przyczyniają się do rozwoju kapitału organizacyjnego i rynkowego. Ludzie w organizacji mogą wykorzystywać swoje kompetencje w dwóch głównych kierunkach: na zewnątrz, pracując z podmiotami otoczenia zewnętrznego, lub do wewnątrz, tworząc organizację. Gdy pracują z rynkiem, tworzą relacje z otoczeniem i wizerunek firmy, który jest częściowo w posiadaniu organizacji jako struktura zewnętrzna. Gdy pracują do wewnątrz, tworzą strukturę wewnętrzną, zwaną strukturą organizacyjną<sup>6</sup>.

## URUCHAMIANIE KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO W DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ PRZEDSIĘBIORSTW

Kapitał intelektualny stanowi potencjalny zasób, który nie zawsze znajduje odzwierciedlenie w wynikach osiągniętych przez firmę w procesie zarządzania<sup>7</sup>. Problem mikroekonomiczny i zarządczy stanowi uruchomienie kapitału intelektualnego do celów komercyjnych.

<sup>5</sup> Np. korzyści skali, uzupełniania zasobów i umiejętności, efektów synergicznych, rozłożenia ryzyka, zwiększenie stopnia wykorzystania zasobów itd.

<sup>6</sup> M. Strojny, *Zarządzanie kapitałem intelektualnym*, „Rzeczpospolita”, 29.11.2000, s. E4.

<sup>7</sup> A. Sosnowska, *Transfer wiedzy ze sfery nauki do przedsiębiorstw*, [w:] pr. zbior. pod red. A. Sosnowskiej, *Czynnik ludzki...*, wyd. cyt., s. 112.

Ważne jest z jednej strony wykorzystanie zewnętrznego w stosunku do przedsiębiorstwa kapitału intelektualnego. Z drugiej strony istotne jest pielęgnowanie, pobudzanie rozwoju i wykorzystanie wewnętrznego kapitału intelektualnego, tj. znajdującego się pod kontrolą firmy. Co prawda istotny jego składnik – kapitał ludzki nie jest własnością przedsiębiorstwa, lecz poprzez budowanie kapitału strukturalnego można stworzyć warunki, które pozwolą na efektywne wykorzystanie kapitału ludzkiego – warunki ułatwiające jego ujawnienie oraz ucieleśnienie w produktach, procedurach i procesach.

Do najważniejszych z punktu widzenia potrzeb działalności innowacyjnej elementów kapitału strukturalnego można zaliczyć czynniki tworzące infrastrukturę wspierającą kapitał ludzki, przede wszystkim przywództwo, kulturę organizacyjną, system motywacyjny oraz strukturę organizacyjną działań innowacyjnych<sup>8</sup>.

Według opinii podzielanych w literaturze, warunkiem sukcesu w tej dziedzinie jest stworzenie kreatywnej przestrzeni, niezbędnej do tego, by dobre pomysły mogły się ujawniać i rozwijać<sup>9</sup>. Barierami na tej drodze mogą być: brak zaufania, brak otwartości i nadmierna ochrona własności intelektualnej. Według A. M. Erismana, główna bariera do dzielenia się wiedzą pochodzi z kultury organizacyjnej i żadna technologia czy narzędzie samo tej bariery nie przełamie<sup>10</sup>.

Istotnym przyczynkiem rozważań na temat wpływu kultury przedsiębiorstwa na zachowania pracowników są wyniki badań G. Hofsfede. W procesie kształtowania struktury organizacyjnej procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie proponuje on wykorzystanie pięciu elementów składowych kultury. Co prawda jego rozważania koncentrują się na wpływie kultur narodowych na zachowanie przedsiębiorstw, jednak jego wnioski mogą, jak się wydaje, służyć jako zalecenia dla firm przy organizowaniu w ich ramach procesów przygotowania i rozwoju nowych produktów. Według G. Hofsfede, do elementów kultury wpływających na zachowanie pracowników przedsiębiorstwa oraz wspólnych dla nich norm i wartości należą<sup>11</sup>:

- poziom unikania niepewności, związany z zakresem akceptacji w określonych sytuacjach braku informacji i danych,
- tzw. odległość władzy, tzn. zakres akceptacji nierównego dostępu do władzy,

<sup>8</sup> Por. pr. zb. pod. red. D. Stewart, *Praktyka kierowania*, PWE, Warszawa 1996, s. 580–593.

<sup>9</sup> K. E. Sveiby, *Measuring Intangibles and Intellectual Capital – An Emerging First Standard*, <http://www.sveiby.com>.

<sup>10</sup> A. M. Erisman, *Jak zarządzamy wiedzą organizacji w głowach pracowników?*, <http://www.gazeta-it.pl>.

<sup>11</sup> G. Hofsfede, *Cultural Constraints in Management Theories*, “Academy of Management Executive” 1993, No. 1, s. 81–94.

- zakres indywidualizmu, wynikający ze skłonności ludzi do brania spraw w swoje ręce; w danej zbiorowości dominować może indywidualizm lub kolektywizm, polegający na podporządkowaniu zachowań odgórnym nakazom i na lojalności wobec instytucji czy organizacji,
- zakres maskulinizmu, dotyczący (w odróżnieniu od feminizmu) znaczenia dla jednostki i zbiorowości takich wartości jak pieniąż, stan posiadania, dbanie o własne wygody,
- sposób podejścia do czynnika czasu oraz do jego przemijania.

To, które z tych elementów dominują w przedsiębiorstwie, wpłynąć może na takie cechy procesu innowacyjnego, jak znaczenie przywództwa w konstruowaniu i wdrażaniu strategii innowacyjnej, zakres autonomii poszczególnych komórek organizacyjnych i jednostek w podejmowaniu decyzji o sposobach realizacji przyjętej strategii, rodzaj przyjętego systemu bodźców motywujących aktywne uczestnictwo w przygotowaniu, produkcji i sprzedaży nowych produktów. Wysoka odległość władzy powoduje, że proces innowacyjny może być zorganizowany w oparciu o lidera, który posiada stosunkowo szeroki zakres uprawnień decyzyjnych. Silny indywidualizm osób biorących udział w procesie innowacyjnym pozwala na podział całego procesu na kilka odrębnie rozliczanych faz. Niektóre z tych faz mogą się opierać o indywidualną realizację zadań przez twórcze jednostki. Inne fazy polegać będą na grupowym poszukiwaniu właściwych rozwiązań. Wysoki stopień maskulinizmu wymusza będzie stosowanie głównie bodźców ekonomicznych, zaś dominujący feminizm – bodźców o charakterze niematerialnym.

W literaturze podnosi się czasem wpływ sukcesów działań innowacyjnych przedsiębiorstwa na jego kulturę organizacyjną oraz na motywacje jego pracowników<sup>12</sup>. Pomyślnie wdrażanie nowych produktów działa bowiem stymulująco na pracowników, ich kreatywność i zaangażowanie nie tylko przy znajdowaniu pomysłów na nowe wyroby, ale także przy wdrażaniu przyjętej strategii<sup>13</sup>. Faktem jednak jest, że wiele zbiurokratyzowanych przedsiębiorstw i komórek wewnątrz przedsiębiorstw woli unikać ryzyka, niepewności, kłopotów i trudnej pracy związanej z nowymi produktami i technologiami. Stąd biorą się działania niektórych komórek przedsiębiorstwa, mające na celu zwolnienie procesów innowacyjnych, posianie wątpliwości o potrzebie ich przygotowania czy nawet całkowite ich sabotowanie<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> R. H. Klimann, *Beyond the Quick Fix. Managing Five Trucks of Organizational Success*, San Francisco 1984, s. 92.

<sup>13</sup> Rozważania na ten temat znaleźć można na przykład w pracy O. Lindy, *Innovating Organizations and Managerial Culture in Czech and Slovak Organizations*, [w:] *Handbook of Innovation Management*, pr. zb. pod red. A. Cozijnsen, W. Vrakking, Oxford, Cambridge 1993, s. 77–78.

<sup>14</sup> T. L. Wheelen, J. D. Hunger, *Strategic Management and Business Policy*, Addison – Wesley Publishing Company, Reading 1989, s. 138.

Według C. R. Hickmana i M. A. Silvy, istnieją trzy aspekty tworzenia pomysłnej kultury organizacji, a mianowicie<sup>15</sup>:

1. wyzwalanie zaangażowania wszystkich pracowników we wspólną filozofię i cel działania, co osiąga się, gdy interesy i cele wspólne są zgodne z celami i interesami indywidualnymi uczestników,
2. nagradzanie fachowości, zwłaszcza w kluczowych obszarach, co prowadzi do stosowania zasady koncentracji wysiłku,
3. konsekwencja w obu wymienionych działaniach poprzez budowanie systemu, który przyciąga, utrzymuje i szkoli właściwych ludzi.

Kształtowanie proinnowacyjnej kultury organizacji wydaje się być szczególnie istotne dla tych przedsiębiorstw, których misja związana jest z innowacyjnością oraz dla tych, dla których strategie konkurowania, ekspansji i oddziaływania na rynek oparte są na nowych produktach i technologiach. Jest to o tyle trudne, że zmiana wyznawanego w firmie zbiorowego systemu wartości jest zwykle procesem długotrwałym.

Działalność innowacyjna przedsiębiorstwa odbiega zwykle od rutynowych zachowań. Oczywiście jest, że nie sprowadza się ona do pracy jednej osoby czy nawet jednej komórki organizacyjnej. Jest wynikiem wysiłku wielu osób i polega na współdziałaniu różnych obszarów funkcjonalnych przedsiębiorstwa. Wymaga zatem właściwego sposobu organizacji. Wśród problemów związanych z organizacją działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa na pierwszym miejscu należy określić, w ramach jakich komórek/stanowisk organizacyjnych będzie się ona odbywać oraz kto przejmie odpowiedzialność za kierowanie tą działalnością. Jak słusznie twierdzą G. L. Urban, J. R. Hauser, N. Dholakia, bez organizacyjnie wyodrębnionej komórki, która posiada uprawnienia i niezbędne środki, której pracownicy zaangażują się emocjonalnie w realizację wyznaczonych im zadań, może powstać niewiele innowacji<sup>16</sup>.

Ważne wydaje się występowanie nieformalnych struktur organizacyjnych, które pozwalają na szybką reakcję na zmiany oraz na swobodną wymianę informacji wewnątrz firmy. Z jednej strony prowadzi to do przewycięzania problemu oporu członków organizacji w stosunku do zmian i do wysokich wobec nich wymagań. Z drugiej strony natomiast pobudza wykorzystanie twórczych umiejętności i wiedzy różnych jej członków oraz pozwala na wykorzystanie efektów synergicznych informacji i rozwiązań. Powstawaniu struktur nieformalnych pobudzających innowacyjność sprzyja spłaszczona struktura płac lub taka,

<sup>15</sup> C. R. Hickman, M. A. Silva, *Creating Excellence. Managing Corporate Culture, Strategy, and Change in the New Age*, A Plume Book, New York 1984, s. 70.

<sup>16</sup> G. L. Urban, J. R. Hauser, N. Dholakia, *Essentials of New Product Management*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs 1987, s. 292.

która uwzględnia zarówno staż, jak i osiągnięcia, a sprawność oceniana jest na postawie zarówno kryteriów wymiernych, jak i niewymiernych, które mają zapewnić efektywność przedsiębiorstwa jako całości, a nie wydajność poszczególnych jego pracowników. Jej celem ma być pobudzanie zachowań zbiorowych, a nie indywidualnych<sup>17</sup>.

Według niektórych autorów, sukces kreują indywidualni ludzie, a nie organizacje. Wynika on z efektywności i sprawności tych osób. Sukces organizacji jest rezultatem wysiłków kilku ludzi, którzy stworzyli strukturę organizacyjną firmy, dali początek jej kulturze, przyczynili się do powstania sprawnych procedur działania oraz posiadli umiejętności bycia liderami i przekazali je kolejnym generacjom menedżerów i urzędników<sup>18</sup>. Wynika z tego wniosek, że jednym z czynników kształtujących innowacyjność firmy jest osobowość, doświadczenie i umiejętności przedsiębiorców: właścicieli firm, menedżerów i liderów przedsięwzięć. Kształtowanie tych cech w pożądanym kierunku (kreatywności, elastyczności, otwartości na zmiany, podejmowania ryzyka) jest trudne i czasochłonne. Jednak przedsiębiorcy mający ambicję być aktywnymi innowatorami winni starać się wyrabiać je nie tylko w sobie, ale także szukać ich wśród kandydatów na współpracowników, a w obecnych współpracownikach pobudzać.

Problem może stanowić brak kompetencji behawioralnych u ludzi o stosunkowo dużym potencjale intelektualnym. Przejawia się on w braku motywów lub umiejętności praktycznego wykorzystania posiadanej wiedzy. Zadaniem menedżerów będzie tworzenie warunków do efektywnego dzielenia się wiedzą i pomysłami powstającymi w głowach takich osób oraz kojarzenie ich z jednostkami bardziej dynamicznymi i przedsiębiorczymi dla wykorzystania zalet obu grup do realizacji interesów przedsiębiorstw.

## LITERATURA

- Erisman A. M., *Jak zarządzamy wiedzą organizacji w głowach pracowników?*, <http://www.gazeta-it.pl>.
- Hickman C. R., Silva M. A., *Creating Excellence. Managing Corporate Culture, Strategy, and Change in the New Age*, A Plume Book, New York 1984.
- Hofsfede G., *Cultural Constraints in Management Theories*, "Academy of Management Executive" 1993, No. 1.
- J. Kay, *Podstawy sukcesu firmy*, PWE, Warszawa 1996.
- Klimann R. H., *Beyond the Quick Fix. Managing Five Trucks of Organizational Success*, San Francisco 1984.

<sup>17</sup> J. Kay, *Podstawy sukcesu firmy*, PWE, Warszawa 1996, s. 155.

<sup>18</sup> Por. C. R. Hickman, M. A. Silva, *Creating Excellence...*, wyd. cyt., s. 23.

- Linda O., *Innovating Organizations and Managerial Culture in Czech and Slovak Organizations*, [w:] *Handbook of Innovation Management*, pr. zb. pod red. A. Cozijnsen, W. Vrakking, Oxford, Cambridge 1993.
- Niedbalska G., *Badania statystyczne innowacji prowadzone przez GUS – stosowana metodologia i analiza wyników*, [w:] *Innowacje techniczne i zmiany strukturalne w procesie transformacji polskiej gospodarki*, pr. zbior. pod red. A. H. Jasińskiego, M. Kruka, t. I, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 1999.
- Praktyka kierowania*, pr. zb. pod red. D. Stewart, PWE, Warszawa 1996.
- Salej A., *Pomiar efektywności wykorzystania potencjału ludzkiego*, <http://www.wsia.edu.pl/finanse/pomiar3.htm>.
- Serafin K., *Rola kapitału intelektualnego w budowaniu przewagi konkurencyjnej firmy*, <http://efektywnosc04.ae.wroc.pl/Referat/art29.pdf>.
- Strojny M., *Zarządzanie kapitałem intelektualnym*, „Rzeczpospolita”, 29.11.2000.
- Sveiby K. E., *Measuring Intangibles and Intellectual Capital – An Emerging First Standard*, <http://www.sveiby.com>.
- Świdarska G. K. i in., *Identyfikacja i wycena zasobów ludzkich*, [w:] pr. zbior. pod red. A. Sosnowskiej, *Czynnik ludzki w procesie zarządzania innowacjami*, SGH, Warszawa 2003.
- Urban G. L., Hauser J. R., Dholakia N., *Essentials of New Product Management*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs 1987.
- Wheelen T. L., Hunger J. D., *Strategic Management and Business Policy*, Addison – Wesley Publishing Company, Reading 1989.

## **Intellectual Capital in Company's Innovative Activity**

### *Summary*

Nowadays innovative activity plays the role of specific competitive tool. The author shows relations between intellectual capital and company's innovative activity. The capital constitutes the factor, that determines conducting and success of the activity. On the other hand, it is the result of innovation process. Intellectual capital is the potential resource, which not always reflects in achievements of company's managerial process. There is a problem with activation the intellectual capital for commercial use. For the innovative activity, the most important elements of structural capital seem leadership, corporate culture, motivation system and organizational structure of innovation process.