



Złożenie pracy online: 2014-08-07 19:56:13 Kod pracy: 11924

Renata Basta
(nr albumu: 19076*Z/SUM)

Praca magisterska

Innowacja jako atrybut konkurencyjnej organizacji na przykładzie firmy NEWAG S.A.

Innovation as an Attribute of a Competitive Organization in the case of the NEWAG S.A. Company

Wydział: Nauk Społecznych i Informatyki
Kierunek: Zarządzanie
Specjalność: zarządzanie zasobami ludzkimi
Promotor: dr Andrzej Gwiżdż

Streszczenie

Praca przedstawia problematykę innowacyjności przedsiębiorstwa. Wychodząc od teoretycznych rozważań dokonano analizy zagadnień dotyczących źródeł innowacji, procesu innowacyjnego oraz rozwoju organizacji poprzez zarządzanie innowacjami. Dało to podstawę do stworzenia zasadniczej części pracy, którą było badanie empiryczne. Wyniki badań pozwoliły ocenić obecny poziom innowacyjności organizacji, w tym określić bariery oraz szanse działań innowacyjnych w przedsiębiorstwie. Dokonano również próby doboru najlepszej metody oraz działań pomocnych w efektywnym zarządzaniu innowacją w firmie, dzięki czemu przedsiębiorstwo w przyszłości zyska większą przewagę konkurencyjną na tak trudnym rynku, jakim jest rynek kolejowy.

Słowa kluczowe

innowacja, przedsiębiorstwo, innowacje organizacyjne, przewaga konkurencyjna, pomiar innowacyjności, zarządzanie innowacjami.

Abstract

This paper analyses issues of company's innovativeness. Arising from theoretical aspects of the subject, an analysis has been carried out concerning the sources of innovation, the process of innovation and development of the organization through the management of innovation. This provided the basis for the realization of the main part of the empirical research required for the thesis. The results revealed the current level of innovation in the organization and identified barriers and opportunities of innovative activities in the company. Analysis was also made to define the best selection methods and activities to assist in the effective management of innovation in the company, so that in the future the company will gain a competitive advantage in a difficult environment such as the railway market.

Keywords

innovation, company, organisational innovations, improvement, originality competitive advantage, measuring innovation performance, innovation management.

*Składam wyrazy serdecznego podziękowania Panu dr Andrzejowi Gwiżdżowi za
życzliwość, wsparcie, poświęcony czas i przyjazną atmosferę, dzięki czemu
pisanie niniejszej pracy było przyjemnością.*

Spis treści

WSTĘP	3
Rozdział 1. Istota i cel rozwoju przedsiębiorstwa	5
1.1. Podstawowe pojęcia dotyczące rozwoju organizacji.....	5
1.2. Czynniki wzrostu i rozwoju przedsiębiorstwa.....	8
1.3. Fazy rozwoju życia organizacji	11
1.4. Wybrane koncepcje rozwoju przedsiębiorstw	16
1.4.1. Strategia rozwoju H. I. Ansoffa	16
1.4.2. Strategia konkurencji M. Portera	17
1.5. Zewnętrzne i wewnętrzne bariery rozwoju przedsiębiorstwa	18
Rozdział 2. Innowacje w rozwoju przedsiębiorstwa	22
2.1. Definicja innowacji.....	22
2.2. Źródła innowacji.....	23
2.3. Rodzaje innowacji w przedsiębiorstwie	26
2.4. Proces innowacyjny	29
2.5. Korzyści wdrażania innowacji w organizacji.....	33
Rozdział 3. Innowacje w strategii rozwoju firmy	35
3.1. Schumpeterowska teoria przedsiębiorczości	35
3.2. Innowacja jako czynnik efektywnego rozwoju i konkurencyjności organizacji..	41
3.3. Determinanty i ograniczenia rozwoju innowacyjności.....	45
3.4. Proces innowacyjny a cykl życia produktu	53
3.5. Strategia firmy a strategia innowacji	55
3.6. Rozwój organizacji poprzez zarządzanie innowacjami.....	58
Rozdział 4. Identyfikacja działalności firmy NEWAG S.A. i jej innowacyjnej zmiany	59
4.1. Historia powstania i przedmiot działalności organizacji.....	59
4.2. Sytuacja ekonomiczna firmy	63
4.3. Innowacyjność przedsiębiorstw z branży kolejowej	65
4.4. Ogólna charakterystyka funkcji innowacyjnej w firmie NEWAG S.A.....	67
Rozdział 5. Proces wdrażania innowacyjnych rozwiązań w firmie NEWAG S.A.	71
5.1. Metodologia i cele badań własnych.....	71
5.2. Charakterystyka materiału badawczego	73
5.3. Analiza wyników badawczych	76

5.4. Realizacja celów badawczych oraz wnioski.....	101
ZAKOŃCZENIE	106
Bibliografia - pozycje zwarte	108
Czasopisma	111
Źródła internetowe	111
Spis tabel	111
Spis wykresów	112
Spis rysunków	113
Załączniki	115

WSTĘP

**„Dobre pomysły to zwyczajność, niezwyčajni są ludzie,
którzy je wdrażają (dostrzegają)”**

Jon Goodman

We współczesnym świecie konkurencyjność przedsiębiorstw jak i całych gospodarek, jest mocno uwarunkowana poprzez wykorzystanie najnowszych technologii oraz dzięki innowacyjnemu podejściu do zarządzania. Co więcej, każda innowacyjna działalność przyczynia się do powstania nowych form konkurowania.

Innowacyjność rozumiana jest jako zmiana, posiada bardzo dynamiczny charakter i jest złożona z wielu procesów. Każda innowacja jest jak impuls, który wywołuje w otoczeniu zmiany o różnorodnym charakterze i zasięgu, wpływając jednocześnie na system wartości organizacji oraz procesy podejmowania decyzji. To właśnie dzięki innowacjom firmy stają się konkurencyjne, łącząc twórcze pomysły z procesem rozwoju wiedzy, następnie tworząc z niej wartość handlową. Brak innowacji oznacza marnotrawstwo środków i wysiłków, a ostatecznie stagnację każdej organizacji. Działa również jak hamulec rozwoju, blokując możliwości wdrożenia nowatorskich rozwiązań i zaistnienia w przyszłości na rynku jako numer jeden.

Aby móc ocenić poziom konkurencyjności firmy, należy zmierzyć jej potencjał innowacyjny. Oszacowanie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstwa ma ogromne znaczenie dla jego przyszłego rozwoju oraz stanowi podstawę do stworzenia indywidualnej strategii, koniecznej dla uzyskania przewagi konkurencyjnej nie tylko w chwili obecnej ale również w dłuższym okresie czasu.

W prezentowanej pracy starano się przybliżyć pojęcie innowacyjności przedsiębiorstwa, ukazane zostały istotne problemy związane z zarządzaniem innowacją. Celem części badawczej była próba skonfrontowania rozważań teoretycznych z dowodami empirycznymi, bazującymi na wynikach badań ankietowych przeprowadzonych w siedzibie firmy NEWAG S.A.

Praca składa się z pięciu rozdziałów, ma charakter teoretyczno – empiryczny, została napisana na podstawie studiów literatury przedmiotu oraz w oparciu o badania własne.

W rozdziale pierwszym, zaprezentowano teoretyczne rozważania na temat rozwoju przedsiębiorstwa. Przedstawiono czynniki wzrostu, fazy życia oraz wybrane koncepcje

rozwoju organizacji. Rozdział kończą dywagacje dotyczące zewnętrznych oraz wewnętrznych przeszkód z jakim muszą się borykać przedsiębiorstwa podejmujące strategię rozwoju.

Rozdział drugi poświęcony został tematyce innowacji. Zaprezentowane definicje mają na celu przybliżyć temat, przedstawić jego złożoność oraz ukazać korzyści, jakie płyną z wdrożenia innowacji w przedsiębiorstwie.

Kolejny rozdział pracy przedstawia innowacyjną teorię przedsiębiorczości, jaką jest Schumpeterowska twórcza destrukcja. W tej części pracy przedstawiona została innowacja jako czynnik rozwoju oraz konkurencyjności przedsiębiorstwa. Wskazano również na determinanty oraz ograniczenia rozwoju innowacyjności. Ponadto w rozdziale tym wskazano na zależność cyklu życia produktu od procesu innowacyjnego firmy.

W czwartym rozdziale została przedstawiona firma, w której zostały przeprowadzone badania. Opisane zostały takie zagadnienia, jak wizja oraz misja firmy, aktualna sytuacja ekonomiczna a także najbliższe plany rozwoju przedsiębiorstwa. Dokonano analizy innowacyjności przedsiębiorstw z branży kolejowej oraz przedstawiono ogólną charakterystykę funkcji innowacyjnej Grupy NEWAG S.A.

Opis projektu badawczego jak i charakterystyka badanej próby, w tym wyniki badań własnych, dały podstawy do napisania rozdziału piątego. Głównym elementem omawianego rozdziału jest prezentacja wyników badań, pomocnych w określeniu potencjału innowacyjnego firmy oraz sprawdzenia, czy jest możliwe efektywne zarządzanie myślą innowacyjną w przedsiębiorstwie. Na podstawie uzyskanych wyników zaproponowano również dynamiczny model zarządzania, który może ułatwić efektywne zarządzanie procesem innowacji w przedsiębiorstwie.

Końcowa część pracy jest próbą wskazania własnych przemyśleń oraz propozycji pozwalających skutecznie zarządzać innowacją w przedsiębiorstwie. Pracę kończy podsumowanie.

Rozdział 1. Istota i cel rozwoju przedsiębiorstwa

1.1. Podstawowe pojęcia dotyczące rozwoju organizacji

Rozwój przedsiębiorstwa uznawany jest za cel kierunkowy często już na etapie tworzenia organizacji, ale też w trakcie jej działania. Wynika to z faktu, że obecnie wszystkie firmy muszą walczyć o miejsce na rynku i działać w otoczeniu coraz silniej rosnącej konkurencji oraz w warunkach ciągłych zmian. Organizacja, która się nie rozwija, nie potrafi sprostać coraz to nowym wymaganiom otoczenia i klientów, przez co nie jest w stanie umocnić swojej pozycji ekonomicznej, a to może doprowadzić nawet do utraty zdolności do prowadzenia działalności¹. Omawiając pojęcie rozwoju przedsiębiorstwa należy w pierwszej kolejności zwrócić uwagę na fakt, że w literaturze przedmiotu wskazuje się na liczne trudności z właściwym definiowaniem tego terminu.

Rozwój ujmowany jest przede wszystkim jako zjawisko o charakterze jakościowym, które polega na wprowadzaniu innowacji produktowych, procesowych, strukturalnych, a także innowacji w dziedzinie zarządzania i organizacji. Jak główny cel rozwoju przedsiębiorstwa wskazuje się na kreowanie postępu na gruncie wszystkich obszarów działalności organizacji². W literaturze można spotkać się z różnymi, często bardzo odrębnymi definicjami rozwoju w kontekście przedsiębiorstwa. Warto jednak przytoczyć wybrane wyjaśnienia, zaczynając od tego encyklopedycznego. I tak, za *Encyklopedią PWN*, rozwój jest wszelkim długotrwałym procesem zmian, w ramach którego można wskazać prawidłowo po sobie następujące fazy przemian. Ponadto rozwój to również proces kierunkowych zmian, w czasie którego obiekty przechodzą od form prostszych do takich bardziej rozbudowanych i złożonych. Z kolei T. Kotarbiński stwierdza, że rozwój wskazuje na różnicę między stanem rzeczy na początku i końcu badanego okresu. Z. Pierścionek przez rozwój rozumie natomiast skoordynowane zmiany systemów organizacji, które dostosowują ją do ciągle zmieniającego się otoczenia³.

¹ P. Filip, *Rozwój przedsiębiorstw przy uwzględnieniu procesu doboru kadr*, „Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy”, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2005, z. 7, s. 343.

² J. Beliczyński, *Zdolność rozwojowa przedsiębiorstwa*, [w:] *Koncepcje zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, pr. zb. pod red. A. Stabryła, Wydawnictwo Mfiles.pl, Kraków 2010, s. 60-61.

³ *Ibidem*, s. 59.

Inną definicję przytacza S. Sysko-Romańczuk stwierdzając, że rozwój w ujęciu czynnościowym to proces działania w zakresie⁴:

- doskonalenia miejsca, jakie firma zajmuje w otoczeniu (zmiana pozycji organizacji wobec konkurencyjnych przedsiębiorstw);
- doskonalenia funkcjonowania (zmiana systemów przedsiębiorstwa poprzez wprowadzenie nowych elementów, poprawę jakości lub zmianę struktur istniejących systemów czy wzrost firmy).

Co zaś do ujęcia skutkowego, rozwój jest efektem działań, które⁵:

- stanowią przewagę konkurencyjną przedsiębiorstwa;
- są innowacyjnością (może to dotyczyć się zarówno innowacji w zakresie produktów, jak i procesów, struktur, finansów czy zarządzania i organizacji).

Warto zaznaczyć, że właśnie działania związane z formułowaniem celów oraz wskazanie pewnej misji dla całej organizacji stanowią podstawę dla zapewnienia rozwoju firmy⁶. Firma oczywiście praktycznie realizuje liczne cele w tym samym czasie, podlegają one jedna hierarchizacji i zawsze wskazuje się na jeden, który traktowany jest jako najważniejszy dla przedsiębiorstwa⁷. Ponadto konieczne jest stwierdzenie, że rozwój organizacji może być rozpatrywany w kilku aspektach, mianowicie:

- ekonomicznym,
- organizacyjnym,
- personalnym,
- informacyjnym,
- techniczno-produkcyjnym.

⁴ S. Sysko-Romańczuk, *Rozwój przedsiębiorstwa jako rezultat jego wzrostu i sprawności procesów zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2005, s. 52.

⁵ *Ibidem*, s. 53.

⁶ J. Błach, M. Wieczorek-Kosmala, *Oddziaływanie kryzysu finansowego na przedsiębiorstwo – propozycje analizy w ujęciu modelowym*, [w:] *Oddziaływanie globalnego kryzysu finansowego. Perspektywa przedsiębiorstw*, pr. zb. pod red. J. Błach, M. Gorczyńska, K. Mitręga-Niestrój i in., CeDeWu, Warszawa 2012, s. 72.

⁷ A. Gorczyńska, *Małe przedsiębiorstwo w różnych ujęciach*, [w:] *Finanse małego przedsiębiorstwa w teorii i praktyce zarządzania*, pr. zb. pod red. H. Zadora, C.H. Beck, Warszawa 2009, s. 21.

Dodatkowo, w literaturze często pomija się aspekt socjokulturowy i społeczny, a konieczne jest branie pod uwagę faktu, że przedsiębiorstwo stanowi organizację o charakterze społecznym, ponieważ jest integralną częścią społeczeństwa. Właśnie uwzględnienie wymiaru społecznego działalności gospodarczej wpływa na długookresowy rozwój firmy – stąd istotna rola tego aspektu⁸.

Należy także zwrócić uwagę na zależność między pojęciem rozwoju, a terminem *wzrost*. Zdaniem Z. Pieniążka, „warunkiem koniecznym wzrostu przedsiębiorstwa jest jego permanentny rozwój. Z drugiej strony, wzrost przedsiębiorstwa stwarza lepsze warunki do dostosowania systemów przedsiębiorstwa do otoczenia, czyli do rozwoju. Tak więc rozwój i wzrost są sprzężone zwrotnie”⁹. P. Filip zwraca uwagę, że rozwój stanowi zmianę, jaka dokonuje się według pewnych prawidłowości, przynosząc określone skutki, które z kolei wiążą się z pewnymi zmianami o charakterze jakościowym. Wzrost natomiast tyczy się pozytywnej, wymiernej zmiany w wielkości danej organizacji. Wzrost traktowany jest jako wewnętrzny i naturalny proces, który sam w sobie związany jest z istnieniem firmy. Widać więc, że między oboma omawianymi pojęciami widoczna jest istotna różnica: rozwój zwykle traktowany jest w szerszym znaczeniu niż pojęcia wzrostu. Obejmuje bowiem zmiany nie tylko pozytywne czy wymierne, ale i takie niekorzystne i trudne do zmierzenia¹⁰.

Na koniec warto także wskazać na jeszcze jedno pojęcie ściśle związane z omawianym zagadnieniem, mianowicie termin *zdolności rozwojowej* organizacji. S. Sysko-Romańczuk definiuje ją jako taki potencjał wytwórczy firmy, który pozwala jej na realizowanie przedsięwzięć o charakterze zmian jakościowych (ale i ilościowych) we wszystkich sferach działalności¹¹. Podobnie A. Stabryła wskazuje, że zdolność rozwojowa to potencjał wytwórczy organizacji zapewniający jej wykonalność przedsięwzięć o charakterze jakościowym we wszystkich sferach prowadzonej działalności. Omawiana zdolność może przyjmować najogólniej postać¹²:

- szczegółową – składają się na nią finansowa zdolność rozwojowa, zdolność kredytowa, zdolność konkurencyjna, zdolność uczenia się, zdolność do dochodzenia do równowagi, zdolność kierowania, itp.;
- syntetyczną – łączy cząstkowe kryteria oceny zdolności rozwojowej.

⁸ J. Adamczyk, *Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa 2009, s. 49.

⁹ Z. Pierścionek, *Strategie rozwoju firmy*, PWN, Warszawa 1996, s. 14-15.

¹⁰ P. Filip, *Rozwój przedsiębiorstw przy uwzględnieniu procesu doboru kadr*, op. cit., s. 342.

¹¹ S. Sysko-Romańczuk, *Rozwój przedsiębiorstwa jako rezultat jego wzrostu i sprawności procesów zarządzania*, op. cit., s. 75.

¹² J. Beliczyński, *Zdolność rozwojowa przedsiębiorstwa*, op. cit., s. 64.

Rozwój przedsiębiorstwa uwarunkowany jest przez liczne czynniki, które wywierają wpływ na jego działalność, a w dalszej kolejności także na szanse osiągnięcia przez firmę przewagi konkurencyjnej i sukcesu na rynku.

1.2. Czynniki wzrostu i rozwoju przedsiębiorstwa

Na gruncie literatury czynniki rozwoju organizacji dzieli się na dwie podstawowe kategorie, mianowicie czynniki zewnętrzne i wewnętrzne. Do pierwszej grupy zaliczyć można te, które kreowane są przez otoczenie zewnętrzne firmy. Zalicza się do nich¹³:

- technologię,
- prawo,
- politykę,
- zmiany społeczne,
- przemiany demograficzne.

Teoretycy są zdania, że na uwarunkowania zewnętrzne rozwoju firmy wpływają przede wszystkim: polityka fiskalna, poziom wzrostu gospodarczego i innowacyjność gospodarki.

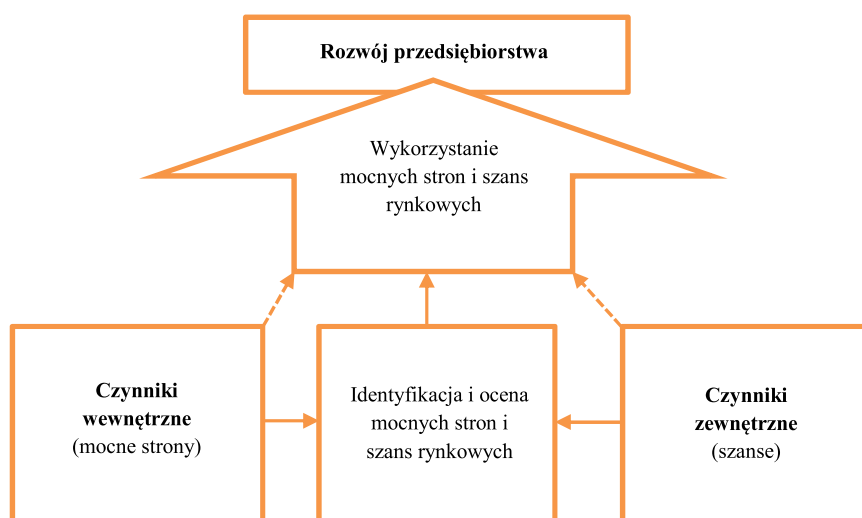
Co do pierwszego z elementów, istotny wpływ na sytuację przedsiębiorstw mają stawki podatkowe, które regulują normy określone przez państwo. Ważną rolę ogrywają także składki na ubezpieczenie społeczne, których wzrost znacznie zwiększa koszty pracy. Do czynników warunkujących funkcjonowanie organizacji na rynku zalicza się również dostępność do usług finansowych, takich jak kredyty bankowe (mowa tu głównie o wysokiej cenie kredytów). Co do powiązania między wzrostem gospodarczym a przedsiębiorstwem, tendencje rozwojowe w obrębie danej branży generalnie wywierają wpływ także na poziom konkurencyjności organizacji na wielu rynkach. Stąd istotna rola mechanizmów regulacji i kontroli rynku. Na koniec należy wspomnieć także o kwestii związanej z poziomem innowacyjności gospodarki, który to element ściśle wiąże się z postępowaniem technicznym. Zmienne trendy i warunki gospodarcze zmuszają przedsiębiorstwa

¹³ J. Beliczyński, *Zdolność rozwojowa przedsiębiorstwa*, [w:] *Koncepcje zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, op. cit., s. 61.

do stosowania innowacyjnych, postępowych rozwiązań w zakresie produkcji oraz pozyskiwania klientów, a dostosowanie się do zachodzących zmian zwiększa szanse firmy na podniesienie konkurencyjności¹⁴.

Zależności czynników wewnętrznych i zewnętrznych w przypadku sektora MSP zostały zaprezentowane na Rysunku 1.

Rysunek 1. Miejsce czynników wewnętrznych i zewnętrznych w procesie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw.



Źródło: M. Matejun, *Czynniki rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw na podstawie badań w mikroregionie łódzkim*, [w:] *Teoria i praktyka zarządzania rozwojem organizacji*, red. S. Lachiewicz, A. Zakrzewska-Bielawska, Wydawnictwo PL, Łódź 2008, s. 153.

Warto również zwrócić uwagę na fakt, że uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw wynikające z otoczenia organizacji można podzielić na te o zasięgu krajowym, jak i te mające swoje źródło w otoczeniu międzynarodowym. Wśród tych pierwszych istotną rolę odgrywają polityka i sytuacja państwa, zaś do czynników międzynarodowych zaliczyć można procesy integracyjne państw i regionów. Wszystkie czynniki zaprezentowane zostały w Tabeli 1.

¹⁴ A. Mitek, I. Miciuła, *Współczesne determinanty rozwoju przedsiębiorstw prywatnych*, Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Szczeciński, 2012, nr 28, s. 56-57.

Tabela 1. Uwarunkowania funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Czynniki wynikające z otoczenia międzynarodowego	Czynniki wynikające z otoczenia krajowego
Procesy koncentracji kapitału oraz integracyjne przedsiębiorstw	Normy i regulacje prawno-administracyjne
Wzrost znaczenia korporacji międzynarodowych	Otwarcie rynku krajowego na napływ przedsiębiorstw zagranicznych, towaru i kapitału
Wzrost konkurencji na rynku globalnym	Polityka państwa w zakresie oświaty, nauki i wdrażania innowacji
Przepływy bezpośrednich inwestycji zagranicznych	Niestabilność sceny politycznej
Szybki postęp technologiczny	Tworzenie i wdrażanie strategii restrukturyzacji określonych branż przemysłu
Gospodarowanie oparte na wiedzy, prowadzące do wzrostu znaczenie zaawansowanych prac B+R i innowacji	
Procesy integracyjne państw, w tym proces integracji europejskiej	

Źródło: A. Mitek, I. Miciuła, *Współczesne determinanty rozwoju przedsiębiorstw prywatnych*, Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Szczeciński, 2012, nr 28, s. 58.

Wśród czynników wewnętrznych wskazuje się zazwyczaj na¹⁵:

- zasoby ludzkie,
- zasoby kapitałowe,
- wiedzę,
- kulturę organizacyjną.

¹⁵ J. Beliczyński, *Zdolność rozwojowa przedsiębiorstwa*, [w:] *Koncepcje zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, op. cit., s. 61.

Mitek i Miciuła zwracają uwagę także na takie czynniki wewnętrzne, jak wielkość majątku przedsiębiorstwa, zdolność do wprowadzania postępu czy poziom wiedzy i kreatywności kadry. Istotne są także kwestie związane z rzadkością i jakością oferowanych towarów, ogólnym poziomem rentowności produkcji, systemem powiązań między uczestnikami gry rynkowej czy podatnością dostosowawczą firmy oraz sprawnością zarządzania posiadanymi zasobami¹⁶.

Na koniec za A. Peszko warto wskazać na wskaźniki rozwoju organizacji, wśród których wymienia się następujące¹⁷:

- wzrost ilościowy mierzony przez wielkość zatrudnienia,
- udział produktów oferowanych przez dane przedsiębiorstwo w rynku (zarówno w aspekcie lokalnym, regionalnym, jak i globalnym),
- wzrost obrotu kapitałem, wysokość zysków, a także wskaźnik rentowności firmy,
- to, w jakim stopniu firma jest zaawansowana pod względem technologicznym i w zakresie nowoczesności oferowanych towarów,
- zróżnicowanie na gruncie produkcji,
- złożoność struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa,
- złożoność problemów, jakie są rozwiązywane na gruncie firmy.

1.3. Fazy rozwoju życia organizacji

Cykl życia organizacji można zdefiniować najprościej jako naturalną sekwencję etapów, przez które musi przejść większość organizacji w procesie wzrostu, rozwoju i dojrzewania¹⁸. Najprostsze ujęcie zakłada, że firma musi przejść przez cztery etapy, mianowicie: narodziny, młodość, dojrzałość oraz schyłek. Najczęściej jednak na gruncie literatury przedmiotu wskazuje się na istnienie trzech podstawowych stadiów, mianowicie¹⁹:

- fazy startowej,

¹⁶ A. Mitek, I. Miciuła, *Współczesne determinanty rozwoju przedsiębiorstw prywatnych*, op. cit., s. 58-59.

¹⁷ A. Peszko, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Uczelniane Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Kraków 2002, s. 97.

¹⁸ R. W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 2004, s. 372.

¹⁹ J. E. Wasilczuk, *Wzrost małych i średnich przedsiębiorstw. Aspekty teoretyczne i badania empiryczne*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2005, s. 53.

- fazy rozwoju i/lub wzrostu,
- fazy schyłkowej.

E. Quinn i K. Cameron są autorami jednego, sumarycznego cyklu życia organizacji, w ramach którego wskazuje się na następujące fazy²⁰:

- przedsiębiorczości (najistotniejsze są innowacyjność, utworzenie niszy oraz kreatywność);
- kolektywności (wysoka spójność i zaangażowanie);
- formalizacji i sterowania (stabilność i instytucjonalność);
- przekształcenia struktury (rozszerzenie zakresu działalności i decentralizacja).

Z kolei W. Gościński, bazując na koncepcji opracowanej przez Quinna i Camerona, wskazał na następujące etapy cyklu życia organizacji²¹:

- fazę przedsiębiorczości – głównym celem organizacji na tym etapie jest przekroczenie progu przetrwania dzięki szybkiemu wzrostowi i pozyskiwaniu nowych zasobów; firma orientuje się na zewnątrz (na rynek, konsumentów, zasoby), a główne jej cechy to elastyczność, innowacyjność i kreatywność;
- fazę zespołowości – dochodzi do stopniowej reorientacji do wnętrza organizacji; charakterystyczne wysokie morale zatrudnionych, którzy bardzo angażują się w realizację celów i misji przedsiębiorstwa;
- fazę formalizacji – dominująca jest orientacja wewnętrzna, a głównym celem jest osiągnięcie stabilności, wydajności i przewidywalności;
- fazę odnowy – organizacja przełamuje rutynę, która powstała w okresie formalizacji; celem jest w tym okresie przyspieszenie rozwoju przez większy zakres ekspansji i dywersyfikację prowadzonych działań; dochodzi także do decentralizacji i spłaszczenia struktur organizacyjnych.

Jednym z najpopularniejszych cykli życia organizacji jest ten opracowany przez L. Greinera, zgodnie z którym można wyróżnić pięć faz życia firmy. Warto zaznaczyć, że

²⁰ J. W. Gościński, *Cykl życia organizacji*, PWE, Warszawa 1989, s. 141-142.

²¹ A. K. Koźmiński, W. Piotrowski, *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2006, s. 39.

zdaniem jej autora, każdy etap rozwoju poprzedzany jest przez wydarzenie rewolucyjne, co przedstawia Rysunek 2.

Rysunek 2. Model rozwoju organizacji wg L. Greinera.



Źródło: M. J. Hatch, *Teoria organizacji*, PWN, Warszawa 2002, s. 179.

Pierwszą z faz, jest etap przedsiębiorczości, na gruncie którego głównym celem firmy jest przetrwanie i wzrost. Kolejną z faz poprzedza w tym wypadku kryzys przywództwa, kiedy organizacja decyduje o utworzenia kierownictwa złożonego ze specjalistów, co wynika z faktu, że coraz bardziej złożona struktura firmy nie może być zarządzana przez jedną tylko jednostkę. W fazie kolektywności szczególnie zwraca się uwagę na ustalanie celów i procedur, a wraz ze wzrostem organizacji w firmie, w związku z brakiem decentralizacji, podejmowane są coraz mniej trafne decyzje. Prowadzi to do kryzysu autonomii, z którego organizacja przechodzi do fazy delegacji (polega na delegowaniu uprawnień decyzyjnych), a następnie formalizacji, na gruncie której dochodzi do pojawienia się biurokracji. Kolejny kryzys określany jest mianem teczkowego ze względu na fakt, że w firmie nadużywa się biurokracji, a to w dalszym etapie prowadzi przedsiębiorstwo do fazy współpracy – organizacja zaczyna korzystać z pracy zespołowej, jednak zbyt duże spłaszczenie struktur prowadzi do ostatniego z kryzysów, mianowicie kryzysu odnowy.

Należy pamiętać, że omawiany model został utworzony w latach 70' XX wieku, dlatego też nie mógł on uwzględniać istotnych zmian, jakie miały miejsce na przełomie XX i XXI stulecia (m.in. szerszy dostęp do informacji za sprawą rozwoju technologii, łatwiejsza komunikacja, szybsze i lepsze jakościowo decydowanie)²².

A. K. Koźmiński i W. Piotrowski zwracają także uwagę (za I. Adizes) na fakt, że na rynku często mamy do czynienia z organizacjami, które znajdują się na różnym poziomie rozwoju. Często trudno zdecydowanie wskazać na istnienie konkretnej fazy, a to, czy następuje w miarę gładkie, czy też trudne przejście z jednego etapu w drugi, zależy w dużej mierze od charakteru danego przedsiębiorstwa. Można najogólniej wyróżnić te, które rosną oraz te, które się starzeją. Zestawienie cech porównawczych dla obu typów przedsiębiorstw zostało zaprezentowane w Tabeli 2.

Tabela 2. Porównanie organizacji rosnących i przedsiębiorstw starzejących się.

Organizacje rosnące	Organizacje starzejące się
Sukces osobisty wynika z podejmowania ryzyka	Sukces osobisty wynika z unikania ryzyka
Oczekiwania przerastają rezultaty	Rezultaty przerastają oczekiwania
Małe rezerwy finansowe	Duże rezerwy finansowe
Treści jest ważniejsza od formy	Forma jest ważniejsza od treści
Kierownictwo zadaje sobie pytania: „dlaczego?” i „co?”	Kierownictwo zadaje sobie pytania: „jak?” i „kto?”
Ludzie są zatrudniani z powodu ich wkładu, pomimo ich osobowości	Ludzie są zatrudniani z powodu ich osobowości, pomimo ich wkładu
Dozwolone jest wszystko to, co nie jest wyraźnie zabronione	Zabronione jest wszystko to, co nie jest wyraźnie dozwolone
Problemy postrzegane są jako szanse	Szanse postrzegane są jako problemy
Najważniejsze są działy marketingu i sprzedaży	Najważniejsze są działy rachunkowości i finansów
Linia prowadzi grę	Sztab prowadzi grę
Możliwość działania przerasta władzę formalną	Władza formalna przerasta możliwość działania

²² A. Chodyński, *Odpowiedzialność ekologiczna w pro aktywnym rozwoju przedsiębiorstw*, Krakowie Towarzystwo Edukacyjne Sp. z o.o., Kraków 2011, s. 69.

Kierownictwo rządzi organizacją formalną	Organizacja formalna rządzi kierownictwem
Kierownictwo przejawia inicjatywę	Kierownictwo zachowuje się rutynowo i inercyjnie
Zmiana kierownictwa prowadzi do zmian w funkcjonowaniu organizacji	Jedynie zmiana systemu formalnego może doprowadzić do zmian w funkcjonowaniu organizacji
Potrzebni są konsultanci	Potrzebny jest „wstrząs”
Orientacja jest na sprzedaż	Orientacja jest na zysk
Celem jest wartość dodana	Dominują rozgrywki polityczne i walki frakcyjne

Zródło: A. K. Kozmiński, W. Piotrowski, *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2006, s. 40.

Na koniec warto wspomnieć także o podziale, jakiego dokonał M. Bielski. Wyróżnił on pięć faz, z których część pokrywa się już z wyżej omówionymi. I tak, pierwszym etapem jest faza przedsiębiorczości, po której następuje faza strukturalizacji, a następnie – formalizacji. Kolejnym etapem jest wskazana już faza budowania zespołów, na końcu zaś przedsiębiorstwo wkracza w fazę budowania sieci, co oznacza, że firma wychodzi poza ramy jednej organizacji i zaczyna tworzyć sieci. Dodatkowo Bielski wskazuje, że warunkiem sukcesu w rozwoju organizacji jest umiejętność dostrzegania narastających kryzysów i płynnego przechodzenia od fazy niższej, do wyższej (w momencie, gdy sytuacja będzie już tego wymagała). Istotnym jest także, że każda faza życia i rozwoju organizacji może mieć różnorodny czas trwania, w zależności od konkretnego podmiotu gospodarczego. Jednak brak reakcji kierownictwa, na przechodzenie firmy w kolejną fazę, może skutkować nawet znalezieniem się przedsiębiorstwa w fazie spadku²³.

²³ M. Bielski, *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*, C.H. Beck, Warszawa 2002, s. 80-82.

1.4. Wybrane koncepcje rozwoju przedsiębiorstw

1.4.1. Strategia rozwoju H. I. Ansoffa

H. I. Ansoff opracował koncepcję rozwoju organizacji, zgodnie z którą można wyróżnić cztery podstawowe strategie biorąc pod uwagę dwie współrzędne, mianowicie produkty i rynki, co prezentuje graficznie Rysunek 3.

Strategia penetracji rynku zakłada dążenie przedsiębiorstwa do większego udziału w rynku, opierając się na posiadanej ofercie. Skuteczność tej strategii zależy od licznej grupy czynników, wśród których wskazuje się między innymi na tempo wzrostu rynku, udział przedsiębiorstwa w rynku czy na charakter oferowanych produktów. Większą penetrację rynku firma może osiągnąć poprzez zwiększenie jakości produktów znajdujących się w ofercie, lepszą obsługę klienta, większą promocję itp.

Rysunek 3. Macierz Ansoffa.

PRODUKT	<i>dotychczasowy</i>	Penetracja rynku	Rozwój rynku
	<i>nowy</i>	Rozwój produktu	Dywersyfikacja
		<i>dotychczasowy</i>	<i>nowy</i>
		RYNEK	

Źródło: http://nauczyciel.wsipnet.pl/serwisy/prnaucz/przewodniki/zarzadzanie/zarzadz_11.htm (data odczytu 30.04.2014).

Z kolei strategia rozwoju rynku polega na skierowaniu dotychczas oferowanych produktów przedsiębiorstwa na nowe rynki, co z reguły wskazuje na konieczność ekspansji geograficznej albo znalezienie nowych grup klientów. Trzecia ze strategii – rozwoju produktu – wymaga od firmy stworzenia nowej oferty produktowej lub wprowadzenia istotnych zmian na gruncie już istniejących towarów.

Ostatnia ze strategii polega natomiast na skierowaniu nowej oferty na nowe rynki lub do nowych segmentów konsumentów. Taka decyzja musi być poparta dużym potencjałem firmy, zarówno w aspekcie finansowym, jak i technicznym²⁴.

1.4.2. Strategia konkurencji M. Portera

M. Porter na podstawie dokonanej analizy podstaw przewagi konkurencyjnej i zakresu działania rynku wskazał na istnienie trzech strategii konkurencji (por. Rys.4), przy czym warto zauważyć, że nie wszystkie są odpowiednie dla każdego przedsiębiorstwa²⁵.

Rysunek 4. Strategie konkurencji Portera.

		Przewaga strategiczna	
		Unikalność postrzegania przez klienta	Pozycja niskiego kosztu
Cele Strategiczne	w skali sektora	ZRÓŻNICOWANIA	WIODĄCA POZYCJA KOSZTOWA
	w skali segmentu	KONCENTRACJA	

Źródło: <http://praxe.pl/wp-content/uploads/2013/05/Trzy-rodzaje-strategii-wg-M.-Portera.jpg> (data odczytu 30.04.2014).

Pierwszą ze strategii jest przywództwo kosztowe, co oznacza, że organizacja największą wagę przykładą do obniżenia generowanych kosztów dążąc do poziomu niższego, niż ten jaki osiągają konkurenci²⁶. Wybór tej strategii jest zazwyczaj możliwy tylko w przypadku przedsiębiorstw zajmujących się produkcją na masową skalę, czyli na przykład w kontekście produktów zaspokajających uniwersalne potrzeby (jak cukier, chemikalia czy

²⁴ A. Żuk, *Tworzenie strategii innowacyjnych w małych przedsiębiorstwach*, [w:] *Poradnik przedsiębiorczości akademickiej*, Lubelska Szkoła Biznesu, Lublin 2011, s. 55.

²⁵ A. Żuk, *Tworzenie strategii innowacyjnych w małych przedsiębiorstwach*, op. cit., s. 55.

²⁶ J. Rymarczyk, *Internacjonalizacja i globalizacja przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2004, s. 86.

komputery). Alternatywą jest także przeniesienie produkcji do innego, tańszego kraju (niższe koszty pracy i ceny czynników produkcji), czyli dokonanie outsourcingu²⁷.

Co do strategii różnicowanej oferty, działania w jej ramach polegają na odpowiednim odróżnieniu produktu od innych, oferowanych przez konkurencyjne organizacje. Strategię tą stosuje wiele firm ze względu na fakt, że można sobie przy tym pozwolić na stosunkowo dużą różnorodność. Przykładowo, jedne firmy zwracają uwagę na przywiązanie do tradycji i stabilność gustów swoich konsumentów, inne zaś stawiają na nowatorstwo i oryginalność. Podobnie, sami klienci mają różne oczekiwania: dla jednych istotna jest cena i jednocześnie wysoka jakość, dla innych ważniejsza zaś jest marka, bez względu na użyteczność towaru²⁸.

Ostatnia ze strategii, określana mianem strategii koncentracji, może występować w dwóch wariantach. W pierwszym firma osiąga niskie koszty poprzez koncentrację działań w danym segmencie i unikanie bezpośredniego spotkania z konkurencją. W drugim zaś szuka wąskich nisz rynkowych, na gruncie których może się wyróżnić²⁹.

1.5. Zewnętrzne i wewnętrzne bariery rozwoju przedsiębiorstwa

W procesie rozwoju przedsiębiorstwo może napotkać liczne bariery, zarówno w aspekcie uwarunkowań zewnętrznych, jak i wewnętrznych. Pierwsze z nich tworzone są przez szeroko pojęte otoczenie organizacji, a przy tym firma ma na nie ograniczone możliwości oddziaływania. Co do czynników wewnętrznych, organizacja może na nie wywierać bezpośredni wpływ, znajdują się one bowiem wewnątrz przedsiębiorstwa i determinują jego rozwój.

M. Matejun wskazuje na poszczególne kategorie barier rozwoju firmy z uwzględnieniem kryterium podziału poszczególnych grup, co prezentuje Tabela 3.

²⁷ J. Rymarczyk, *Strategie konkurencji przedsiębiorstwa międzynarodowego*, „Wyzwania Gospodarki Globalnej”, Prace i Materiały Instytutu Handlu Zagranicznego Uniwersytetu Gdańskiego, 2012, nr 31, s. 574.

²⁸ A. Żuk, *Tworzenie strategii innowacyjnych w małych przedsiębiorstwach*, op. cit., s. 56.

²⁹ *Ibidem*.

Tabela 3. Wybrane kryteria wyodrębnienia i podziału barier rozwoju przedsiębiorstw.

Lp.	Kryterium podziału	Kategorie barier
1.	Okres występowania w trakcie działalności gospodarczej	Bariery wejścia
		Bariery bieżącej działalności
		Bariery rozwoju
		Bariery wyjścia
2.	Kierunek występowania	Bariery zewnętrzne o charakterze ogólnym
		Bariery zewnętrzne o charakterze konkurencyjnym
		Bariery wewnętrzne
3.	Kontekst ekonomiczny	Bariery popytowe
		Bariery podażowe
4.	Poziom	Bariery na poziomie makro
		Bariery na poziomie mezo
		Bariery na poziomie mikro
5.	Kryterium podmiotowe według wielkości	Bariery mikroprzedsiębiorstw
		Bariery małych firm
		Bariery średnich firm
		Bariery dużych firm
6.	Aktywność	Bariery bierne
		Bariery aktywne
7.	Dynamika	Bariery statyczne
		Bariery dynamiczne
8.	Sposób powstawania	Bariery naturalne
		Bariery sztuczne
9.	Kryterium skuteczności	Bariery możliwe do pokonania
		Bariery niemożliwe do pokonania
10.	Czas trwania	Bariery długoterminowe
		Bariery średnioterminowe
		Bariery krótkoterminowe
11.	Kryterium rodzajowe	Bariery rynkowe, kadrowe, społeczne, finansowe, polityczne, gospodarcze, prawne, związane z

		przestępczością, informacyjne i edukacyjne, zarządzania, wiedzy i kwalifikacji, produkcyjne, innowacyjności itp.
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Źródło: M. Matejun, *Zewnętrzne bariery rozwoju w cyklu życia małych i średnich przedsiębiorstw*, [w:] *Zarządzanie strategiczne w praktyce i teorii*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 2010, nr 116, s. 245.

Warto przyjrzeć się poszczególnym typom przeszkód, z jakimi muszą borykać się przedsiębiorstwa w obliczu chęci rozwoju. I tak, w zakresie prawnym, do podstawowych barier zaliczyć można skomplikowane procedury uruchamiania i prowadzenia działalności, a także nieznaną przepisów Unii Europejskiej. W zakresie ekonomicznym istotny wpływ wywiera wspomniana już polityka fiskalna państwa, ale najistotniejszą przeszkodą w rozwoju organizacji wydaje się być przede wszystkim relatywnie wysoki poziom kosztów pracy. Jeśli chodzi o bariery zarządzania, istotną przeszkodą dla przedsiębiorców na drodze do rozwoju może być nieznaną nowoczesnych technik zarządzania, brak skłonności do uczenia się czy też nieumiejętne wykorzystywanie informacji z otoczenia przez organizację. Zwraca się także uwagę na wysoką fluktuację pracowników i niskie kwalifikacje kadr, a także na niski stopień wykorzystania wirtualnej sieci przez przedsiębiorstwa. Istotnym problemem w Polsce jest także niska kultura przedsiębiorczości (w zakresie barier społecznych)³⁰.

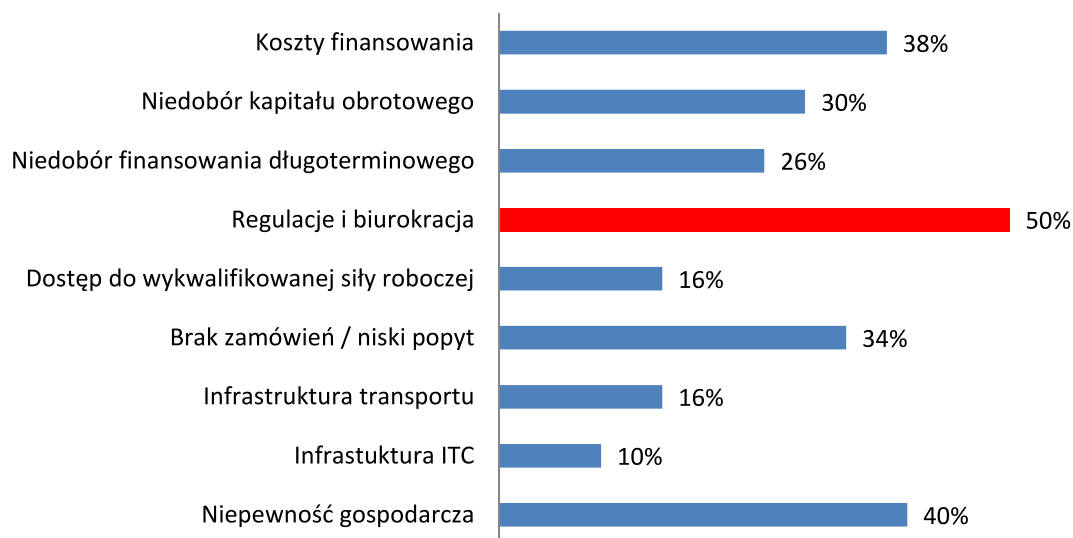
Omawiając kwestie związane z barierami rozwoju przedsiębiorstw w Polsce warto wspomnieć także o badaniach przeprowadzonych przez Krajową Izbę Gospodarczą podczas II Forum Przedsiębiorców Grand Thornton, które miało miejsce w 2013 roku. Przeprowadzone badania metodą sondażu diagnostycznego pozwoliły określić, na jakie podstawowe bariery związane z prowadzeniem działalności gospodarczej wskazują polscy przedsiębiorcy³¹.

I tak, na podstawie analizy wyników badań należy stwierdzić, że dla większości respondentów największą przeszkodą jest rozbudowana biurokracja i nieprzychylna dla przedsiębiorczości przepisy i regulacje. Istotną barierą jest także niepewność gospodarcza oraz koszty finansowania. Najmniej osób wskazało na infrastrukturę ICT, transportu oraz na dostęp do wykwalifikowanej siły roboczej, co graficznie prezentuje Rysunek 5.

³⁰ A. Mitek, I. Miciuła, *Współczesne determinanty rozwoju przedsiębiorstw prywatnych*, op. cit., s. 61.

³¹ *Bariery rozwoju przedsiębiorstw, czyli co najbardziej hamuje wzrost polskich firm. Raport z wyników ankiety przeprowadzonej podczas II Forum Przedsiębiorców Grand Thornton*, Krajowa Izba Gospodarcza, grudzień 2013, s. 3.

Rysunek 5. Największe przeszkody dla rozwoju polskich firm (2013 rok).



Źródło: *Barierzy rozwoju przedsiębiorstw, czyli co najbardziej hamuje wzrost polskich firm. Raport z wyników ankiety przeprowadzonej podczas II Forum Przedsiębiorców Grand Thornton*, Krajowa Izba Gospodarcza, grudzień 2013, s. 3.

Zdaniem autorów omawianego raportu, sytuacja, że polskie firmy nadal nie są tak innowacyjne, jak te z państw zachodnich wynika z faktu, że większość środków finansowych i czas są marnotrawione na rozwiązywanie problemów natury administracyjnej i prawnej. Stąd właśnie biurokracja jest dziś najważniejszą przeszkodą dla rozwoju.

Współcześnie, oprócz wyżej wymienionych, istotną przeszkodą dla rozwoju przedsiębiorstw może stać się fakt, że w otoczeniu rynkowym wszystkich organizacji mamy do czynienia z niezwykle dynamicznymi zmianami³². Wynika to ze stale rosnącej globalizacji, która znacząco wpływa na rozwój i funkcjonowanie współczesnych organizacji. Ciągła zmiana i turbulencje to naturalne środowisko dla dzisiejszych przedsiębiorstw, dlatego wszystkie organizacje opracowując strategię rozwoju muszą brać pod uwagę czynniki, jakie kształtują ich możliwości na rynku. Elastyczność i innowacyjność są dziś kluczowymi cechami, jakie posiadać powinny organizacje sukcesu.

³² L. Szczepaniak, *Czynniki i uwarunkowania rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w warunkach gospodarki opartej na wiedzy*, PIB, Warszawa 2006, s. 8.

Rozdział 2. Innowacje w rozwoju przedsiębiorstwa

2.1. Definicja innowacji

Pierwsze skojarzenia, jakie nasuwają się w związku z pojęciem innowacji, to nowość, postęp i nowoczesność. Obecnie przedsiębiorstwa funkcjonujące na rynku muszą charakteryzować się właśnie wymienionymi cechami, w celu umocnienia i zachowania swojej pozycji w ciągle zmieniającym się otoczeniu rynkowym. Pojęcie innowacji do nauk ekonomicznych wprowadził już na przełomie lat 50 i 60' XX wieku J. Schumpeter, który wskazywał na pięć ujęć tego terminu, mianowicie w odniesieniu do³³:

- wprowadzenia na rynek nowego produktu, nieznanego dotychczas konsumentom lub nadanie nowych cech istniejącemu produktowi;
- wprowadzenia nowej metody produkcji;
- otwarcia nowego rynku (wprowadzenie niewystępującego wcześniej przemysłu na nowy lub istniejący już rynek);
- zdobycia nowego źródła surowców lub półfabrykatów;
- wprowadzenia nowej struktury w zakresie organizacji danego przemysłu.

Na gruncie literatury nie istnieje jednak jednolita definicja pojęcia innowacji, a wyjaśnienia przytaczane przez różnorodnych autorów znacznie się od siebie różnią. Innowacja w wąskim ujęciu odnosi się do innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych. Może być także postrzegana jako czynnik konkurencyjny firm i istotny warunek powodzenia przedsiębiorstwa na rynku (także międzynarodowym)³⁴. Istnieje także szerokie ujęcie innowacji, które odnosi się do wszystkich sfer życia, przez sferę gospodarczą, polityczną, do kulturowej, a skończywszy na nowych prądach myślowych. W znaczeniu potocznym innowację traktuje się jako coś nowego i różnego od dotychczas stosowanych rozwiązań. Pojęcie to kojarzy się więc ze zmianą na lepsze³⁵.

³³ A. Szymańska, *Wpływ innowacyjności na konkurencyjność przedsiębiorstw*, [w:] *Strategie rozwoju organizacji*, pr. zb. pod red. A. Stabryła, T. Małkus, Wydawnictwo Mfiles.pl, Kraków 2012, s. 183.

³⁴ E. Sadowska-Kowalska, *Przedsiębiorczość i innowacyjność w Polsce w kontekście europejskim – ocena dystansu*, Wydawnictwo Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości, Łódź 2008, s. 10.

³⁵ M. Gorzelany-Dziadkowiec, *Innowacyjne zarządzanie jako element uzyskania przewagi konkurencyjnej małych i średnich przedsiębiorstw*, [w:] *Perspektywy rozwoju przedsiębiorczości w warunkach niepewności i ryzyka*, pr. zb. pod red. M. Matejun, K. Szymańska, Politechnika Łódzka, Łódź 2013, s. 47.

Zdaniem E. McFadzeana, A. O'Loughlina i E. Shawa, innowacje stanowią proces, który dostarcza wartość dodaną i nowość do firmy, jej dostawców i klientów poprzez rozwój nowatorskich procedur, towarów czy rozwiązań, a także innowacyjnych metod komercjalizacji. R. W. Griffin natomiast uznał za innowację kierowany wysiłek firmy na rzecz opanowania nowych towarów lub nowych zastosowań dla tych już istniejących na rynku. M. Porter poszerzył zakres pojęciowy innowacji także o aspekty związane z technologią, lepsze metody i sposoby realizowania danej rzeczy³⁶.

Z kolei Th. Kuczmarzski stwierdza, że innowację można określić jako wszechobecną postawę, uczucie, stan emocjonalny, postępujące zaangażowanie w to, co nowe. Autor ten porównuje także omawiane pojęcie do zbioru wartości i przekształcania wizji w rzeczywistość³⁷. Podobnie E. M. Rogers określa, że „innowacja jest to idea, praktyka lub obiekt postrzegany przez jednostkę akceptującą jako nowa”³⁸.

Na gruncie polskiej literatury także inni badacze próbowali definiować pojęcie innowacji. I tak, S. Marciniak traktuje je jako twórcze zmiany w systemie społecznym, strukturze gospodarczej, technice, a także w przyrodzie³⁹. W. M. Grudzewski i I. K. Hejduk wyjaśniają to pojęcie, jako każdą myśl, zachowanie lub też rzecz, jaka jest nowością, czyli różni się jakościowo od dotychczas występujących form⁴⁰.

2.2. Źródła innowacji

Innowacje rzadko biorą się tylko z natchnienia i kreatywności ich twórców, a częściej stanowią efekt szczegółowej analizy źródeł. Najprostszymi źródłami innowacji są okazje, których należy szukać zarówno w powodzeniach, jak i nieoczekiwanych niepowodzeniach. P. F. Drucker wskazuje na siedem źródeł okazji do innowacji w organizacji⁴¹:

³⁶ A. Szymańska, *Wpływ innowacyjności na konkurencyjność przedsiębiorstw*, op. cit., s. 184.

³⁷ J. Baruk, *Czy polskie przedsiębiorstwa są innowacyjne*, [w:] *Koncepcje zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, pr. zb. pod red. A. Stabryła, Wydawnictwo Mfiles.pl, Kraków 2010, s. 89.

³⁸ Z. Gródek-Szostak, *Zarządzanie innowacjami – wyzwanie współczesnych przedsiębiorstw*, [w:] *Współczesne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw*, pr. zb. pod red. T. Małkus, M. Sołtysik, Wydawnictwo Mfiles.pl, Kraków 2013, s. 70.

³⁹ S. Marciniak, *Innowacje i rozwój gospodarczy*, Politechnika Warszawska, Warszawa 2000, s. 11.

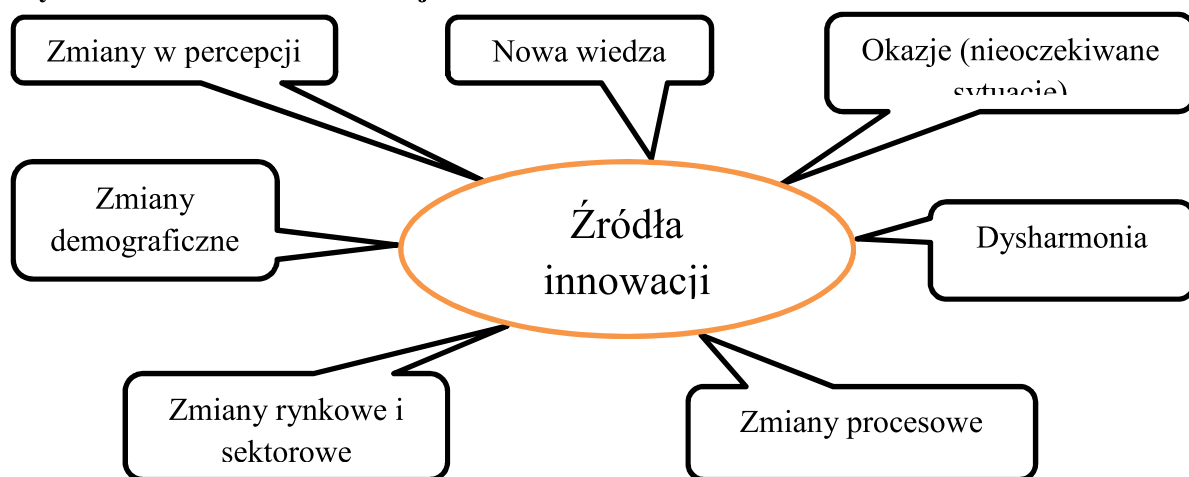
⁴⁰ W. M. Grudzewski, I. K. Hejduk, *Przedsiębiorstwo przyszłości*, Difin, Warszawa 2000, s. 139.

⁴¹ M. Stefański, *Raport z badań. Projekt: Regionalne wspieranie procesów innowacyjnych w gospodarce w oparciu o fundusze strukturalne*, Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie, Lublin 2008, s. 8.

- nieoczekiwane powodzenie, niepowodzenie lub też zdarzenie;
- niezgodność zachodząca między stanem rzeczywistym a wyobrażeniem o nim;
- potrzeba procesu;
- zmiana w strukturze przemysłu lub w otoczeniu rynkowym;
- zmiany demograficzne (na gruncie populacji);
- nowa wiedza;
- zmiany w postrzeganiu czy też nastrojach.

Warto zwrócić uwagę na dysharmonię jako źródło innowacji: niezgodność, brak współpracy między poszczególnymi elementami układu stanowi ważny sygnał do konieczności wprowadzenia zmian. Kolejnym źródłem innowacji są także zmiany sektorowe, rynkowe i demograficzne, czyli wszystko to, co dynamicznie podlega transformacjom w otoczeniu rynkowym firmy. Autorzy wskazują także na istotną rolę zmian w percepcji jako źródła dla nowości, co szczególnie odnosi się do kierownictwa organizacji. Zmiany w percepcji mogą znacznie poszerzyć horyzonty jednostki, nie zmieniając jednocześnie faktów i ich znaczenia. Podobnie, dużą rolę w zakresie innowacji odgrywa wiedza, w której są one osadzone. Dziś większość organizacji zdaje sobie sprawę z faktu, że wiedza musi być stale pogłębiana, w celu utrzymania przez firmę jej pozycji rynkowej. Graficznie poszczególne źródła innowacji zaprezentowano na Rysunku 6.

Rysunek 6. Źródła innowacji.



Źródło: M. Gorzelany-Dziadkowiec, *Innowacyjne zarządzanie jako element uzyskania przewagi konkurencyjnej małych i średnich przedsiębiorstw*, [w:] *Perspektywy rozwoju przedsiębiorczości w warunkach niepewności i ryzyka*, pr. zb. pod red. M. Matejun, K. Szymańska, Politechnika Łódzka, Łódź 2013, s. 47.

Źródła innowacji można usystematyzować biorąc pod uwagę ich podział według różnych kryteriów. I tak, ze względu na relacje między producentem a klientem wyróżnia się:

- podażowe źródła innowacji (kreowane przez naukę, bez względu na poziom zapotrzebowania w danym momencie),
- popytowe źródła innowacji (innowacje tworzą się jako reakcja na potrzeby rynku i konsumentów).

Zgodnie z innym podziałem, biorąc pod uwagę perspektywę organizacji, wskazuje się na źródła innowacji wewnętrzne oraz zewnętrzne względem przedsiębiorstwa. Na podstawie danych z *Raportu o innowacyjności gospodarki Polski* można stwierdzić, że podstawowym źródłem innowacji wewnątrz firm są sami właściciele (w 64,3% badanych organizacji należących do sektora MSP), a także zarząd i kierownictwo (w 47,6% przypadków). W omawianym raporcie wskazano także na rolę własnej działalności B+R (16,7% firm), kreatywny personel czy informacje pochodzące od własnych służb marketingowych⁴².

Co do zewnętrznych źródeł innowacji, najczęściej wskazuje się na klientów (45,2%), targi i wystawy (16,7%) oraz konferencje i szkolenia (11,9%). Wszystkie dane odnoszące się do źródeł innowacji opracowane we wspomnianym raporcie zostały zaprezentowane w Tabeli 4.

Tabela 4. Główne źródła innowacji w oparciu o *Raport o innowacyjności gospodarki Polski*.

Lp.	Źródło	Liczba firm wskazujących źródło
Źródła wewnętrzne		
1.	Właściciele firm	64,3%
2.	Zarząd/kierownictwo firmy	47,6%
3.	Własna działalność badawczo-rozwojowa	16,7%
4.	Informacje od własnych służb marketingowych	14,3%
Źródła zewnętrzne		
5.	Klienci	45,2%
6.	Konkurencja	33,3%

⁴² A. Szymańska, *Wpływ innowacyjności na konkurencyjność przedsiębiorstw*, op. cit., s. 189.

7.	Targi, wystawy	16,7%
8.	Konferencje, seminaria, szkolenia	11,9%
9.	Kooperanci	9,5%
10.	Dostawcy	7,1%
11.	Instytucje naukowo-badawcze	7,1%
12.	Fachowe czasopisma	7,1%
13.	Firmy doradcze	4,8%
14.	Agencje i instytucje rządowe	4,8%
15.	Instytucje wspierające działalność innowacyjną	2,5%
16.	Instytucje reprezentujące biznes	2,4%
17.	Informacje patentowe	2,3%

Źródło: A. Szymańska, *Wpływ innowacyjności na konkurencyjność przedsiębiorstw*, [w:] *Strategie rozwoju organizacji*, red. A. Stabryła, T. Małkus, Wydawnictwo Mfiles.pl, Kraków 2012, s. 190.

Na podstawie danych z Tabeli 4 można wnioskować, że dla przedsiębiorstw główne znaczenie mają wewnętrzne źródła innowacji, a w zakresie tych o charakterze zewnętrznym – klienci i kontrahenci przedsiębiorstwa.

2.3. Rodzaje innowacji w przedsiębiorstwie

M. Działak wskazuje, na podstawie literatury przedmiotu, na cztery główne typy innowacji. Są to⁴³:

- Typ I:
 - funkcyjne – mają zaspokajać nowe, dotychczas nieznanne potrzeby, służyć także nowym funkcjom,
 - przedmiotowe – wprowadzane są nowe przedmioty (w miejsce tych do tej pory używanych), znacznie lepiej spełniające swoje funkcje i zadania,

⁴³ M. Działak, *Innowacje kluczem do rozwoju i sukcesu firmy*, [w:] *Współczesne metody zarządzania w praktyce gospodarczej, pr. zb. pod red. M. Matejun, M. Szczepański*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2009, s. 61.

- procesowe – wprowadza się nowe metody wytwarzania, usprawniające procesy i pozwalające na zmniejszenie kosztów, ponadto mogą wpływać na poprawę warunków i bezpieczeństwa pracy ludzi,
- organizacyjne – wpływają na usprawnienie pracy i produkcji na gruncie przedsiębiorstwa;
- Typ II:
 - antropocentryczne (zalicza się tu te o charakterze fizjologicznym, neuropsychicznych czy funkcjonalno-motorycznym),
 - społeczne – do tej grupy zalicza się zmiany towarzyszące rewolucjom i ewolucjom społeczeństw, także zmiany na gruncie polityki społecznej czy zmiany w zarządzaniu,
 - biotyczne (np. walka ze szkodnikami czy hybrydyzacja roślin i zwierząt),
 - techniczne (nowe urządzenia i wyposażenie);
- Typ III:
 - technologiczne,
 - organizacyjne,
 - marketingowe;
- Typ IV:
 - produktowe (dobra i usługi),
 - procesowe (nowości o charakterze technologicznym i organizacyjnym).

Można zaprezentować także inny podział innowacji, bazujący na takich kryteriach, jak oryginalność zmian czy wspomniane we wcześniejszym podrozdziale źródła innowacji. I tak, biorąc pod uwagę pierwsze z wymienionych kryteriów, można wyróżnić innowacje⁴⁴:

- oryginalne, twórcze (wynałazki),
- nieoryginalne, imitacyjne (naśladownictwo).

Ze względu na skalę wielkości wskazuje się także na istnienie innowacji dużych, o charakterze strategicznym oraz tych małych (taktycznych). Innym kryterium jest także stopień złożoności procesu innowacyjnego, a w związku z tym wskazuje się na innowacje sprzężone i innowacje niesprzężone. Wynika to z faktu, że innowacje mogą być tworzone przez jednego człowieka albo też przez zespół ludzi czy nawet całą instytucję. Innowacje sprzężone w tym

⁴⁴ A. Pomykalski, *Innowacje*, Politechnika Łódzka, Łódź 2002, s. 26.

wypadku stanowią efekt pracy pewnej liczby osób czy organizacji, zaś te o charakterze niesprężonym są wynikiem wysiłków jednej osoby⁴⁵.

Z kolei, zgodnie z rodzajem wiedzy wykorzystanej dla innowacji można wyróżnić innowacje materialne i niematerialne⁴⁶. Natomiast biorąc pod uwagę skalę zmian, jakie innowacje za sobą pociągają, można je podzielić na te radykalne (wywołują w firmie zmianę o charakterze przełomowym i są przyczyną całkowitego przekształcenia sposobu funkcjonowania organizacji) i stopniowe (tzw. dostrajanie lub wprowadzanie drobnych modyfikacji)⁴⁷.

W innym podziale, biorąc pod uwagę źródło innowacji (w aspekcie geograficznym), można wyróżnić innowacje krajowe i zagraniczne. Analizując zaś aspekt wpływu na środowisko naturalne pojawia się pojęcie innowacji ekologicznych. Warto także wspomnieć o kryterium zakresu oddziaływania, zgodnie z którym mamy do czynienia z⁴⁸:

- innowacjami produktowymi,
- innowacjami procesowymi,
- innowacjami organizacyjnymi.

W literaturze wskazuje się też na kryterium uwarunkowań psychospołecznych. Zgodnie z nim można spotkać się z innowacjami o charakterze⁴⁹:

- refleksyjnym, uświadomionym,
- bezrefleksyjnym,
- zamierzonym,
- niezamierzonym.

⁴⁵ W. Janasz, K. Kozioł, *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007, s. 22.

⁴⁶ A. Pomykalski, *Innowacje*, op. cit., s. 26.

⁴⁷ P. Niedzielski, K. Rychlik, *Innowacje i Kreatywność*, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2006, s. 36.

⁴⁸ A. Pomykalski, *Innowacje*, op. cit., s. 26.

⁴⁹ *Ibidem*.

2.4. Proces innowacyjny

Innowacja stanowi swego rodzaju proces, co trafnie ujmuje O'Sullivan stwierdzając, że jest to proces tworzenia zmian na gruncie wyrobów, procesów i usług, rezultatem których jest podniesienie wartości dla konsumenta i przyczynienie się do większej wiedzy na gruncie przedsiębiorstwa. Pojawiające się tu słowo *proces* podkreśla, że innowacja nie pojawia się w sposób nagły, ale składa się z czynności, zdarzeń, etapów, które umożliwiają dokonanie przekształcenia wartości wejściowych w te wyjściowe. Na gruncie organizacji proces innowacyjny polega na opracowaniu, stosowaniu, uruchamianiu, rozwijaniu oraz kierowaniu innowacją⁵⁰.

W uproszczonym ujęciu można przyjąć, że na proces innowacyjny w firmie składa się pięć faz, wyodrębnionych przy użyciu klasycznego modelu liniowego. Są to⁵¹:

- badania podstawowe,
- badania stosowane,
- prace rozwojowe,
- pierwsze zastosowanie,
- dyfuzja.

Pierwszy z etapów tyczy się badań, które skupiają się na poznaniu stosunkowo ogólnych zależności i prawidłowości, jakimi cechuje się badana sfera. Badania podstawowe nie są ukierunkowane w sposób bezpośredni na użyteczność praktyczną, lecz stanowią proces poszerzania posiadanej wiedzy na dany temat. Zakres badawczy ulega zmniejszeniu w przypadku badań stosowanych, kiedy to uwaga koncentruje się na określonych zależnościach, które w dalszym etapie zostaną wykorzystane do osiągnięcia pewnych wybranych celów, przykładowo do rozwiązania konkretnego problemu. Badania stosowane opierają się na wynikach badań podstawowych, a w ich efekcie w organizacji przystępuje się do prac rozwojowych, które polegają na wprowadzeniu wyników przeprowadzonych badań w fazę technicznych prób i analiz. Jako efekt tych prac firma uzyskuje opracowania techniczne,

⁵⁰ A. Kucińska-Landwójtowicz, *Podejście procesowe w zarządzaniu innowacjami*, Konferencja IZIP, Zakopane 2013, s. 182.

⁵¹ W. Janasz, K. Janasz, A. Świadek, J. Wiśniewski, *Strategie innowacyjne przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2001, s. 195.

dokumentację konstrukcyjną oraz prototypy, na podstawie których przeprowadza się różnego rodzaju próby⁵².

Pierwsze zastosowanie, które jest kolejnym etapem procesu, to odpowiednie zastosowanie wyników badań i prac rozwojowych w gospodarce. Chodzi tu więc o pierwsze uruchomienie produkcji nowego wyrobu lub pierwsze zastosowanie nowego rozwiązania na gruncie organizacji. Jeśli innowacja zyska zwolenników, dochodzi do dyfuzji, co oznacza, że zastosowanie innowacji rozprzestrzenia się na rynek czy też na inne podmioty gospodarcze (w zależności od rodzaju innowacji). Oczywiście należy mieć świadomość, że wyżej omówione fazy mają jedynie charakter umowny, a na przestrzeni lat często zdarzało się, że prowadzone badania nie doprowadziły do powstania innowacji, lub też że mogła ona się wykreować bez przeprowadzania wcześniejszych etapów przygotowawczych.

Inne podejście do procesu innowacji prezentował między innymi R. Griffin, zdaniem którego z punktu widzenia przedsiębiorstwa i produktów, można wskazać na następujące etapy procesu innowacyjnego⁵³:

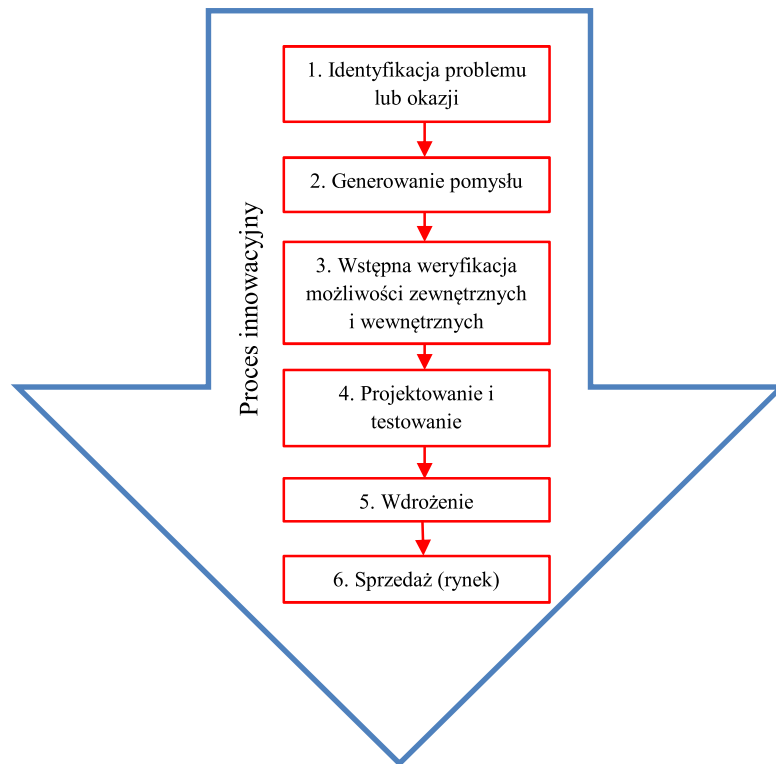
- rozwój, na gruncie którego dochodzi do oceny, modyfikacji i doskonalenia danego pomysłu jeszcze przed wykreowaniem gotowego produktu;
- zastosowanie rozwiniętej idei w produkcji – dany produkt jest przekształcany w dobra i usługi;
- uruchomienie, czyli wprowadzenie innowacyjnego produktu na rynek;
- wzrost – faza ta pojawia się, gdy nowy produkt znajdzie odpowiednią grupę nabywców, na co wskaże zwiększony popyt;
- dojrzałość – produkt zyskuje ugruntowaną pozycję, a wśród innych firm pojawiają się naśladowcy;
- schyłek – popyt na produkt zmniejsza się, a firma musi rozpocząć działania w celu wprowadzenia nowej innowacji.

A. Czupryna-Nowak proponuje natomiast nieco inny model procesu innowacyjnego, który został zaprezentowany na Rysunku 7.

⁵² *Ibidem.*

⁵³ W. Janasz, K. Kozioł, *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, op. cit., s. 37.

Rysunek 7. Etapy procesu innowacyjnego.



Źródło: A. Czupryna-Nowak, *Metody heurystyczne w procesie wdrażania innowacji*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, 2011, z. 57, s. 60.

Warto zaznaczyć, że prawidłowy przebieg procesu innowacyjnego w organizacji uzależniony jest ściśle od spełnienia przez firmę pewnych określonych warunków. Szczególnie ważne w tym przypadku są⁵⁴:

- racjonalne planowanie działalności innowacyjnej,
- dopasowanie struktury organizacji do zakresu i treści innowacji,
- kompetencje kierownictwa i jego rola w poszczególnych etapach procesu,
- układ informacyjno-decyzyjny firmy,
- struktura ról w procesie innowacyjnym.

Na koniec istotne jest także wskazanie, że na gruncie literatury spotkać można się z licznymi modelowymi ujęciami procesu innowacji, które ulegały ewolucji na przestrzeni lat.

⁵⁴ Zob. J. Baruk, *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*, Adam Marszałek, Toruń 2006.

Do lat 90 poprzedniego stulecia wyróżniono pięć generacji modeli innowacyjności, które zaprezentowane zostały w Tabeli 5.

Tabela 5. Generacje modeli innowacji według R. Rothwella.

Generacja	Podstawowe cechy
Pierwsza/druga	Prosty model liniowy – model podażyowy, model popytowy
Trzecia	Model powiązany – zakłada interakcję różnych elementów oraz sprzężenie zwrotne informacji
Czwarta	Model równoległy – integracja wewnątrz firmy oraz współpraca z dostawcami i odbiorcami, akcent kładziony na powiązania i alianse
Piąta	System zintegrowany oparty na sieciowych powiązaniach – elastyczny, oparty na systemie odpowiedzi powiązanej z konsumentem, innowacja ciągła

Zródło: A. Szymańska, *Wpływ innowacyjności na konkurencyjność przedsiębiorstw*, [w:] *Strategie rozwoju organizacji*, red. A. Stabryła, T. Małkus, Wydawnictwo Mfiles.pl, Kraków 2012, s. 186.

W ramach pierwszej z generacji dominowały modele liniowe, które stosowano w latach 1950-1980. Najczęściej wymienia się istnienie modelu podażyowego i popytowego, przy czym jest to podział funkcjonalny. W latach 80' modele te zaczęto powoli zastępować modelami złożonymi, które zdecydowanie lepiej pokazywały wielokierunkowe sprzężenia zachodzące między nauką, produkcją i rynkiem (np. model sprzężeniowy R. Rothwella i W. Zegveld, model zwrotnych interakcji Kline'a i Rosenberga). W latach 90' natomiast model innowacji zaczął przyjmować formę sieci, do czego przyczynił się w znacznej mierze rozwój informatyki i nowoczesnych metod zarządzania przedsiębiorstwami. Nowoczesne modele prezentują innowacje w postaci zintegrowanego procesu, ujmując go w sposób bardzo wyspecjalizowany i zindywidualizowany co do wymagań poszczególnych organizacji⁵⁵.

Proces innowacyjny zalicza się do jednych z najtrudniejszych i najbardziej skomplikowanych na gruncie zarządzania organizacją. Wiąże się to faktem, że innowacje często łączą jednocześnie takie sfery, jak nauka, technika, produkcja i rynek. Współcześnie, dobrze zorganizowany proces innowacyjny odznacza się następującymi cechami⁵⁶:

⁵⁵ A. Szymańska, *Wpływ innowacyjności na konkurencyjność przedsiębiorstw*, op. cit., s. 187-188.

⁵⁶ K. E. Stawasz, *Rodzaje innowacji*, [w:] *Innowacje i transfer technologii – słownik pojęć*, pr. zb. pod red. K. B. Matusiak, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005, s. 39.

- innowację należy ujmować jako proces o charakterze interakcyjnym,
- w większości przypadków źródłem innowacji obok prac o charakterze badawczo-rozwojowym są również nabyte przez organizację doświadczenie i wiedza, tworzone relacje z nabywcami, dostawcami, konkurencją itp.,
- procesy innowacyjne zachodzą w określonej przestrzeni,
- innowacja stanowi proces integracji celów, zadań i funkcji dotyczących każdej dziedziny funkcjonowania przedsiębiorstwa,
- innowację trzeba traktować jako proces uczenia się, przy którym stosuje się wewnętrzne i zewnętrzne źródła,
- proces cechuje się stosunkowo długim i skomplikowanym do określenia cyklem rozwojowym,
- innowacje ściśle wiążą się z kwestią kosztów oraz z podejmowanym przez organizację ryzykiem.

2.5. Korzyści wdrażania innowacji w organizacji

Innowacje stanowią siłę napędową dla gospodarki i rozwoju poszczególnych przedsiębiorstw. Wdrażanie nowości wiąże się z licznymi korzyściami, chociaż oczywiście może też pociągać za sobą pewne aspekty negatywne. W pierwszej kolejności należy jednak przyrzeć się korzyściom z wdrażania innowacji. Pozwalają one między innymi, na⁵⁷:

- oferowanie konsumentom lepszych, bardziej zaawansowanych technologicznie i bardziej funkcjonalnych produktów,
- dostarczanie nowych usług, które są coraz lepiej dostosowane do potrzeb i wymagań nabywców;
- podnoszenia korzyści, jakie wiążą się z funkcjonowaniem organizacji na rynku, między innymi poprzez:
 - pozyskiwanie nowych konsumentów,
 - poprawę relacji z klientami,
 - budowanie wizerunku firmy jako organizacji innowacyjnej,

⁵⁷ M. Działak, *Innowacje kluczem do rozwoju i sukcesu firmy*, op. cit., s. 66.

- ograniczenie szkodliwego wpływu na środowisko.

Teoretycy zwracają także uwagę na fakt, że skojarzenie firmy z innowacyjnością może korzystnie wpłynąć na postrzeganie marki przez konsumentów, a firmy uznawane za nowoczesne i innowacyjne często mogą pozwolić sobie na sprzedaż towarów po wyższej cenie. Poprzez innowacyjność można również uzyskać korzyści o charakterze organizacyjnym: przedsiębiorstwo poprzez wprowadzanie innowacji może uwierzyć w swoje zdolności do generowania zysku, a przez to może być bardziej skłonne do podejmowania w przyszłości ryzyka.

Na koniec konieczne jest także zaprezentowanie negatywnych skutków wdrażania innowacji, do których zaliczyć można⁵⁸:

- podejmowanie ryzyka, które nie zawsze przynosi wymierne efekty,
- błędy w oprogramowaniu firmy, które mogą stać się przyczyną poważnych kłopotów i nieodwracalnych dla firmy negatywnych skutków,
- poniesione nakłady finansowe mogą nie przynieść oczekiwanych zysków,
- wprowadzenie innowacji „na siłę”, tzn. nie biorąc pod uwagę możliwości organizacji w danym momencie.

Wydaje się jednak, że odpowiednio przeprowadzony proces wdrażania innowacji, przy zrealizowaniu wszelkich założeń związanych ze skutecznością wprowadzania zmian w organizacji, może przyczynić się do zniwelowania ewentualnych negatywnych skutków innowacji, a jednocześnie może wzmocnić korzyści związane z procesem innowacyjnym.

⁵⁸ *Ibidem.*

Rozdział 3. Innowacje w strategii rozwoju firmy

3.1. Schumpeterowska teoria przedsiębiorczości

„Zysk jest zapłatą jaką otrzymujesz, kiedy wykorzystujesz okazję, jaką daje ci zmiana”

Joseph Schumpeter

Schumpeterowska twórcza destrukcja to kluczowe pojęcie teorii rozwoju gospodarczego, bazującej na aktywności przedsiębiorcy - innowatora. Joseph Alois Schumpeter, austriacki ekonomista (1883–1950) w swoich rozważaniach naukowych koncentrował się między innymi na opisie i analizie takich zagadnień, jak: innowacyjność, przedsiębiorczość i twórcza destrukcja. Uważał on, iż główną siłą rynkową jest twórczy przedsiębiorca. Zerwał z powszechną w ekonomii koncepcją równowagi ogólnej i samoczynnego dążenia rynku do równowagi. Według filozofii Schumpetera gospodarka, w której nie następują zmiany o charakterze endogenicznym, wpada w stan rutynowego ruchu okrężnego. Jest ona niezmiernie przydatna w tłumaczeniu współczesnych mechanizmów rozwoju gospodarczego, gdyż w stabilnej gospodarce nie istniałyby zyski, a stopa procentowa musiałaby spaść do zera. Różnorodne czynniki wywołujące zmiany w systemie ekonomicznym Schumpeter podzielił na zewnętrzne i wewnętrzne, skupiając uwagę na analizie czynników wewnętrznych, do których zaliczył:

- zmiany w gustach nabywców będące efektem suwerenności konsumentów,
- zmiany w zasobach produkcji w wyniku wzrostu ludności i bogactwa,
- skokowe zmiany polegające na nowym sposobie wykorzystania czynników produkcji, nowe kombinacje nazwane innowacjami⁵⁹.

Innowacyjność jest rozumiana jako wdrożenie do praktyki gospodarczej niestosowanych do tej pory, lub w znacznym stopniu ulepszonych rozwiązań z dziedzin: procesów wytwórczych, produktu, organizacji i marketingu. Granice instytucjonalne i organizacyjne między przedsiębiorstwem, rynkiem i gospodarstwami domowymi kształtuje maksymalizacja korzyści wprowadzania innowacji. Schumpeter zerwał z równowagą rynkową, wiążąc przedsiębiorstwo z przedsiębiorczością i innowacyjnością. Twierdził on, iż

⁵⁹ A. Zorska, *Koncepcja twórczej destrukcji J. A. Schumpetera i jej odniesienie do przemian gospodarczych w dobie obecnej rewolucji naukowo-technicznej*, [w:] *Chaos czy twórcza destrukcja? Ku nowym modelom w gospodarce i polityce*, pr. zb. pod red. A. Zorska, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2011, s. 21.

motorem i duszą przedsiębiorstwa jest przedsiębiorca gdyż on zakłada firmę, wyznacza cele, podejmuje decyzje i koordynuje zasoby. Przedsiębiorca w ujęciu Schumpetera to ktoś, kto w poszukiwaniu nadzwyczajnego zysku wprowadza innowacje, burząc tym samym stan równowagi na rynku.

Przez pojęcie innowacji Schumpeter rozumie wszelkie możliwe zmiany w produkcji i dystrybucji towarów. Innowacją może być zatem:

- wprowadzenie na rynek zupełnie nowego produktu lub usługi, ale także zmiana produktu istniejącego, który zwiększa jego jakość i użyteczność,
- wprowadzenie nowej metody produkcji, może to być metoda oparta na nowych odkryciach i wynalazkach, jak i ulepszenie oparte na istniejącej wiedzy,
- wprowadzenie nowoczesnych technologii,
- znalezienie i rozwój nowych rynków zbytu,
- wykorzystanie nowych surowców lub podzespołów (np. takich, które zmniejszą koszty),
- nowe formy organizacji firmy - zarówno wewnątrz, jak i pomiędzy firmami⁶⁰.

J. Schumpeter wyodrębnia trzy fazy procesu zmian:

- pomysł na zmianę (*invention*),
- wdrożenie innowacji (*innovation*),
- dyfuzja innowacji (rozpowszechnienie, *difusion*)⁶¹.

Pierwszą fazą jest pomysł, który powinien dotyczyć którejś ze zmian. Każdy wynalazek, który jest pomysłem (np. stworzenie czy ulepszenie sieci dystrybucji), dzięki której organizacja ma większą szansę na dotarcie do klienta, bądź może zmniejszyć koszty handlowe, jest już wstępną fazą w procesie zmian. Ten etap ma charakter czysto koncepcyjny.

Następną fazą jest innowacja, czyli wprowadzenie pomysłu na rynek. Jest to faza, która kreuje nową rzeczywistość. Jest zazwyczaj długa i potrzebuje znacznych nakładów.

Doświadczenie pokazuje, że przedsiębiorca nie zawsze jest pomysłodawcą: przypadek T. Edisona czy H. Forda jest aktualnie bardzo rzadko spotykany. Głównym zadaniem przedsiębiorcy jest trafny wybór pomysłu, który będzie na tyle realny, że da mu zyski

⁶⁰ T. Gruszecki, *Współczesne teorie przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2002, s. 195-196.

⁶¹ *Ibidem*.

nadzwyczajne. Kolejnym etapem jest przetworzenie luźnej idei w projekt oraz znalezienie źródeł finansowania. Konieczne są tu zdolności organizacyjne, dzięki którym z dostępnych czynników produkcji będzie można stworzyć całość umożliwiającą wypuszczenie innowacji na rynek. I jak to w życiu bywa, wystarczy tylko jedno niepowodzenie, aby genialny pomysł pozostał tylko na papierze. Schumpeter w swojej teorii podkreśla, iż przedsiębiorca powinien korzystać z kredytów bankowych, nie musi finansować innowacji z własnego kapitału. Gdyby tak było, byłoby to bardzo rzadkie zjawisko, gdyż niewielu przedsiębiorców stać na finansowanie pomysłów z własnej kieszeni. W Polsce jeszcze do niedawna było dokładnie na odwrót, ponieważ w 2011 roku ok. 75% polskich przedsiębiorców korzystało z własnego kapitału⁶². Dzięki dotacjom z Unii Europejskiej oraz coraz bardziej korzystnym pożyczkom bankowym ta sytuacja powoli ulega zmianie.

Ostatnią fazą jest rozpowszechnienie innowacji. Zazwyczaj informacja o nowych metodach rozpowszechnia się bardzo szybko i niezależnie od tego, czy dzieje się to legalnie czy nielegalnie, jest widoczna poprzez naśladownictwo innych przedsiębiorców. Należy zauważyć, iż sam Schumpeter nie traktuje imitatorów jako przedsiębiorców. Barię w kopiowaniu pomysłów są prawa dotyczące własności intelektualnej czyli prawa autorskie oraz patenty. Niemniej wielu imitatorów mając w zasięgu ręki wysokie zyski nadzwyczajne nie widzi, bądź też nie chce zauważyć tego typu barier. Im wyższe zyski tym słabsza zaporą i więcej imitatorów, zaś po odpowiednio długim czasie dyfuzja jest już na tyle szeroka, że zyski nadzwyczajne zanikają, natomiast rynek powraca do wcześniejszego stanu, czyli równowagi.

Dyfuzja jest determinantem działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. Analizując proces dyfuzji innowacji przez pryzmat płaszczyzn na jakich się odbywa można łatwo zauważyć, iż determinują go zmienne charakteryzujące poszczególne obszary dyfuzji. Chodzi tutaj o różnorodne czynniki, które są bezpośrednio związane z samą innowacją, podmiotem wewnątrz którego przebiega proces rozpowszechnienia oraz szeroko rozumianym otoczeniem. Czynniki te mogą mieć charakter: społeczny, ekonomiczny, polityczny techniczno-technologiczny, prawny, itp. Można je podzielić na dwie grupy:

⁶² M. Szczepkowska, *Innowacyjność małych i średnich firm rodzinnych – wybrane zagadnienia*, [w:] *Innowacje przyszłością rozwoju gospodarki*, pr. zb. pod red. A.Świadek, Szczecin: Wydawnictwo IDG, 2013, s. 62.

- endogeniczne – związane bezpośrednio z innowacją oraz jej cechami charakterystycznymi (np. przekazywalność, relatywna przewaga, kompatybilność, złożoność, itp.),
- egzogeniczne – wynikające z właściwości oraz warunków otoczenia, w którym proces dyfuzji przebiega (np. cechy psychiczne odbiorców, warunki komunikacji, normy społeczne i prawne, itd.)⁶³.

Według J. Baruka ogół czynników można podzielić według innej klasyfikacji:

- Czynniki zewnętrzne:
 - stan aktywności gospodarki,
 - polityka państwa wobec innowacji,
 - zakres patentowania wynalazków,
 - stopień zużycia urządzeń i maszyn,
 - rozkład różnych postaw wobec innowacji,
 - sposób organizacji przemysłu (oraz związany z tym charakter konkurencji).
- Czynniki wewnętrzne:
 - ekonomiczna opłacalność innowacji dla przedsiębiorstwa,
 - techniczna złożoność przedsięwzięcia,
 - skala minimalnych nakładów koniecznych dla zrealizowania innowacji⁶⁴.

Już na pierwszy rzut oka widać, że powyższe czynniki łatwo dają się pogrupować w kilka umownych jednostek. Są to uwarunkowania:

- *charakteryzujące przestrzeń, czyli środowisko geograficzne* – mają znaczenie dla przepływu informacji dotyczących innowacji (w tym ekologii). Wykorzystanie określonych kanałów dystrybucji zależne jest od warunków naturalnych środowiska. Ogromne znaczenie ma również lansowanie proekologicznego modelu konsumpcji,
- *społeczne* – człowiek i jego upodobania, potrzeby, możliwości percepcji, preferencje decydują o tym, czy oraz kiedy nowe rozwiązania zostaną zaakceptowane oraz czy

⁶³ W. Janasz, *Innowacje w rozwoju przedsiębiorczości w procesie transformacji*, pr. zb. pod red. Władysława Janasza, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa 2004, s. 66-67.

⁶⁴ J. Baruk, *Organizacyjne uwarunkowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa*, [w:] Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi, pr. zb. pod red. M. Brzeziński, Difin, Warszawa 2001, s. 107

pomysł ulegnie procesowi dyfuzji. Badania wykazały, iż w przypadku dyfuzji wewnątrz przedsiębiorstwa większy wpływ na podjęcie decyzji o akceptacji pomysłu ma kontakt interpersonalny niż na przykład komunikacja masowa. Ogromne znaczenie ma również poziom wykształcenia, który wpływa na odpowiednia ocenę i przepływ informacji,

- *polityczne* – polityka gospodarcza, zagraniczna oraz społeczna. Przyjęte oraz realizowane cele polityczne dyktują warunki życia oraz styl prowadzenia działalności gospodarczej, przez co hamują bądź stymulują wszelkie procesy, w tym procesy dyfuzji nowych technik,
- *ekonomiczne* – akceptacja innowacji niesie za sobą konieczność poniesienia dość znacznych kosztów. Dla przedsiębiorstw oznacza to przygotowanie z zakresu zdolności kredytowej i płynności finansowej. Istotny jest również posiadany majątek. Wśród innych znaczących determinant ekonomicznych można również wymienić sytuację gospodarczą kraju (koniunkturę, która ma ogromne znaczenie przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych), techniczno – ekonomiczny poziom rozwoju kraju oraz sytuacja ekonomiczna na świecie,
- *prawne* – ustanowione przez państwo oraz ciała posiadające kompetencję ustawodawczą. Istotną rolę odgrywają akty prawne, które mówią o wynalazczości oraz ochronie własności intelektualnej. Stymulatorem bądź destymulatorem mogą być również przepisy podatkowe istniejące w określonym państwie. Poza nimi istotne znaczenie dla międzynarodowej dyfuzji innowacji mają również przepisy celne w tym ograniczające nowe technologie klauzule eksportowe oraz importowe,
- *organizacyjne* – odpowiednia struktura organizacyjna oraz kultura przedsiębiorstwa. Bardzo ważne jest, aby struktura organizacyjna pozwalała na szybki przepływ informacji, ponieważ od tego zależy cały przebieg procesu dyfuzji. Oczywiście taka struktura powinna nadążać za strategią firmy. Wśród badaczy powszechne jest przekonanie, iż konieczne jest stworzenie takiej struktury organizacyjnej, która będzie sprzyjała innowacjom. Wiąże się to z wyodrębnieniem nowej sfery działalności i nadania jej właściwej rangi. Duże znaczenie w procesie dyfuzji innowacji w organizacji ma również kultura przedsiębiorstwa, która zależy od wielu czynników zewnętrznych i wewnętrznych, oddziałujących na przedsiębiorstwo. Jest ona bardzo przydatna w stymulowaniu zachowań pracowników sprzyjających realizacji celów firmy (w tym akceptacji oraz dyfuzji innowacji),

- *techniczno – technologiczne*. Odpowiednie wyposażenie techniczne a w tym wystarczająca zdolność produkcyjna mają ogromne znaczenie dla procesu dyfuzji innowacji, gdyż wpływają na sprawny oraz odpowiedni jakościowo jej przebieg. Można wyróżnić trzy podstawowe elementy potencjału technicznego: zdolność innowacyjną (generowanie nowych procesów i wyrobów w tym doskonalenie istniejących), zdolność produkcyjną (utrzymanie oraz wykorzystanie procesów produkcyjnych), a także zdolność inwestycyjną (rozbudowa i projektowanie nowych rozwiązań). Kierunki rozwoju nowych technologii w kraju i na świecie oraz aktualny stan wiedzy określają możliwości techniczno – technologiczne poszczególnych etapów rozwoju społeczno – gospodarczego. Tak więc decydują o stosowaniu najnowocześniejszych technologii oraz o możliwości wytwarzania innowacyjnych usług i produktów.

Wpływ pierwszych pięciu grup czynników w literaturze podmiotu nazywany jest „efektem kraju” i ma on istotne znaczenie dla procesów rozpowszechnienia zwłaszcza w skali międzynarodowej. Ze względu na specyfikę danego kraju, oddziałuje on w różny sposób na przebieg proces dyfuzji⁶⁵.

Jeśli chodzi o ekonomiczny punkt widzenia, to można proces dyfuzji sprowadzić do dwóch głównych grup: popytowej i podażowej. Pierwsza z nich obejmuje czynniki, które decydują o walorach użytkowych innowacji (badanie z punktu widzenia nabywcy), druga zaś takie, które informują o kosztach produkcji (badanie z punktu widzenia producenta).

Na zakończenie, nawiązując do przytoczonych przykładów można śmiało stwierdzić, iż proces dyfuzji rynkowej innowacji uwarunkowany jest wieloma różnymi czynnikami. Mają one różnorodny charakter jednocześnie silnie na siebie oddziałując, dlatego szczegółowa oraz jednoczesna ich analiza nie jest możliwa (również ze względu na ich liczbę oraz szeroki zakres działania). Trudno również określić, które z nich mają największe znaczenie dla przebiegu rozpowszechnienia innowacji. Pewny natomiast jest fakt, iż silne interakcje występujące pomiędzy wcześniej wspomnianymi uwarunkowaniami zakłócają proces analizy. Pozwalają one jedynie na tworzenie zbiorów czynników determinujących proces rozprzestrzeniania się określonej innowacji.

⁶⁵ K. Karcz, *Proces dyfuzji innowacji podejście marketingowe*, Akademia Ekonomiczna, Katowice 1997, s. 122-123.

3.2. Innowacja jako czynnik efektywnego rozwoju i konkurencyjności organizacji

Miarą konkurencyjności przedsiębiorstwa jest jego innowacyjność na rynku krajowym jak i międzynarodowym. Wprowadzenie nowych procesów, metod, nowych produktów bądź ich znaczące ulepszenie jest bardzo istotne w tworzeniu nowych miejsc pracy oraz ma duże znaczenie dla wzrostu wydajności organizacji. Celem rozwoju każdej firmy jest kształtowanie postępu we wszystkich obszarach jej działaniach, co daje podstawę do późniejszej oceny uzyskanej zmiany jakościowej w tychże obszarach. W dzisiejszym świecie, przy wciąż rosnącej konkurencji na rynku, rozwój jest szczególnie ważnym elementem wspomagającym doskonalenie pozycji organizacji w otoczeniu. Stanowi on strategiczny cel firmy, jak również jedną z dziedzin funkcjonalnych. Są to działania długofalowe, o dalszym horyzoncie planowania.

Innowacje są nieodłącznym elementem rozwoju każdej współczesnej organizacji. Są jednym z najistotniejszych czynników decydujących o pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa, w tym jego nowoczesności. Przedsiębiorstwem innowacyjnym można określić takie, które jest w stanie stworzyć innowację, bądź zdobyć ją i wdrożyć, a także pozyskać informację o innowacjach.

Przyjmuje się, iż sprawnie działające przedsiębiorstwo powinno również:

- wprowadzać innowacje na rynek,
- wdrażać rozwiązania naukowo – techniczne,
- prowadzić własne prace badawczo – rozwojowe,
- posiadać duży udział nowości w wartości produkcji w cenach sprzedaży,
- utrzymywać kontakty z uczelniami technicznymi oraz państwowymi organizacjami badawczymi,
- posiadać licencje na nowe produkty i procesy⁶⁶.

Wspieranie potencjału innowacyjnego oraz samej innowacji jest trudnym i kosztownym zadaniem. Wysoka złożoność powyższych procesów w pewnym stopniu wpływa na trudności w ich pomiarze. Pomiar ten, jest istotny przy próbie określenia zaawansowania przedsiębiorstwa w procesie innowacji oraz pomocny przy nakierowaniu rozwoju

⁶⁶ A. Jasiński, *Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji*, Difin, Warszawa 2006, s. 25.

określonych działań wpływających na innowacyjny rozwój firmy. Uruchomienie potencjału rozwojowego organizacji w dużym stopniu zależy od presji wewnętrznych sił, dzięki którym nastąpi jego aktywizacja.

Według M. Portera wszelkie działania innowacyjne dążą do innowacji w jej najszerszym rozumieniu, zarówno w znaczeniu nowej techniki, jak i nowych sposobów postępowania. Firmy stosują nową postawę konkurowania albo ulepszają już istniejącą. Z dotychczasowych rozważań wynika, że innowacje wdrażane są po to, aby zwiększyć konkurencyjność. Celem przedsiębiorstw w zakresie innowacji jest wzmacnianie ich pozycji wśród konkurentów. Aby założony cel został osiągnięty, dana innowacja musi być korzystna z punktu widzenia rynku i klienta. Jak stwierdza Andrzej Pomykański, jedynie te produkty i usługi, które można sprzedać, pozwolą obronić lub wzmocnić pozycję konkurencyjną firmy. Z kolei, Jerzy Bogdanienko podkreśla szczególną rolę relacji innowacje - konkurencyjność, stwierdzając, że innowacje decydują o konkurencyjności przedsiębiorstwa, to znaczy o jego zdolności do utrzymania się na rynku. Wśród przesłanek wyboru innowacyjności jako wiodącego czynnika oddziałującego na konkurencję wymienia się:

- innowacyjność (już w samej nazwie zawiera element nowości i zmian), ma charakter dynamiczny i rozwojowy,
- innowacyjność jest czynnikiem powiązanim z pozostałymi czynnikami oddziałującymi na wzrost konkurencyjności,
- innowacje silnie oddziałują na kreowanie popytu rynkowego, ten z kolei jest niezwykle ważnym czynnikiem kształtowania konkurencyjności.

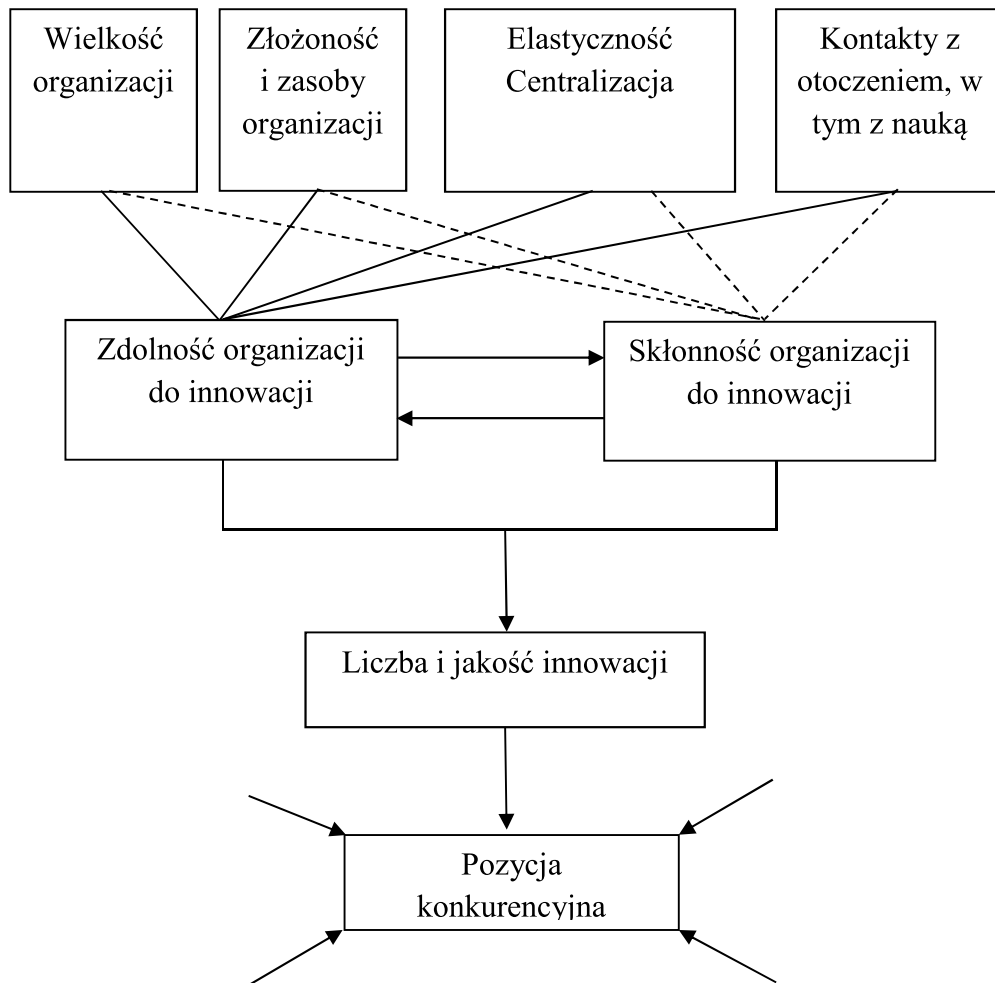
Działalność innowacyjna organizacji ma charakter techniczny, organizacyjny, badawczy, handlowy i finansowy. Takie działania wymagają zastosowania różnorodnych metod, technik organizacji, koncepcji i zarządzania przedsiębiorstwem. Oprócz znanych, pojawiają się również nowe: zarządzanie innowacjami, zarządzanie technologiami, zarządzanie wiedzą oraz zarządzanie procesowe. Szeroki wieloprzekrojowy charakter koncepcji zarządzania oraz jej różnorodność umożliwia lepsze opracowanie sposobów realizacji przyjętych strategii rozwojowych. Jest to szczególnie ważne z uwagi na fakt, iż przewagi konkurencyjnej organizacji poszukuje się w różnych obszarach jej funkcjonowania. W obszarze marketingu jest to kształtowanie kanałów dystrybucji i relacji z klientami oraz dobór odpowiednio dobranych narzędzi umożliwiających komercjalizowanie nowych

produktów. W obszarze produkcji będzie to wykorzystywanie sterowania produkcją, sama produkcja i metody wspomagające uruchamianie nowej produkcji. W obszarze logistyki jest to kreowanie systemów logistycznych obsługi klienta, kształtowanie łańcuchów dostaw, wdrożenie nowoczesnych systemów informatycznych, dzięki którym zostanie usprawniona komunikacja z klientami i dostawcami. W obszarze badań i rozwoju będzie to wykorzystywanie narzędzi wspomagających prace przygotowawcze i rozwojowe, zaś w obszarze zarządzania kadrami stosowanie metod wspomagających ocenianie i rozwój pracowników, motywowanie, właściwy dobór pracowników, kształtowanie ścieżek rozwoju zawodowego.

Warto zaznaczyć, iż dużą uwagę zwraca się na potrzebę sprawnego zarządzania procesami implementacji innowacji. Przedsiębiorstwa innowacyjne muszą cechować się zdolnością do sprawnego wprowadzania nowych produktów, technologii oraz metod organizacji, kluczowych w realizacji zmieniających się celów rozwojowych. Teoretycy są zdania, iż organizacja musi stworzyć odpowiedni klimat dla innowacji, dokonać modyfikacji struktury organizacyjnej, wypracować system zachęty do zmian i śledzić efektywność podejmowanych działań.

Organizacja jest zdolna do wdrażania innowacji, jeśli posiada wystarczające zasoby i wewnętrzną strukturę sprzyjającą kreowaniu innowacji. Efektem jest tworzenie się kultury innowacyjnej. W jej ramach procesy, strategie, instrumenty, struktury, cały system wartości i zachowanie kierownictwa firmy są ukierunkowane na wspieranie innowacji. Zdolność do innowacji pokazuje, że przedsiębiorstwo dysponuje odpowiednimi zasobami i strukturą dzięki czemu może wdrażać innowacje. Determinowana jest ona przez wpływy otoczenia oraz „temperament” organizacji (Rysunek 8).

Rysunek 8. Uwarunkowania zdolności i skłonności organizacji do innowacji.



Źródło: J. Targalski, *Rozwój przedsiębiorczości w nowych krajach członkowskich unii europejskiej innowacyjność przedsiębiorczość konkurencyjność*, Uniwersytet Ekonomiczny, Kraków, 2010, s. 20.

Innowacyjność powinna być codziennym sposobem funkcjonowania przedsiębiorstwa, w której uczestniczą w pełni zaangażowani pracownicy. Dopiero wtedy organizacja osiągnie satysfakcjonujący poziom rozwoju oraz stanie się konkurencyjna na rynku.

3.3. Determinanty i ograniczenia rozwoju innowacyjności

Zdaniem Petera F. Druckera należy tak zarządzać organizacją aby była w stanie wytrzymać wszelkie ciosy oraz wykorzystać nagłe, nieoczekiwane szanse. Przedsiębiorstwo musi stworzyć szereg warunków, dzięki którym będzie mogło uwzględnić przyszłe możliwości sprzyjające rozwojowi innowacji, w tym optymalizację warunków rozwoju względem otoczenia. Dzisiejsze otoczenie uważane jest za burzliwe i trudne do eksploracji. Przedsiębiorstwa muszą wnikliwie obserwować zmiany w otoczeniu, bez tego nie będą w stanie zapewnić sobie warunków egzystencji i rozwoju. Powinny dokonywać na bieżąco i perspektywicznie diagnozy zagrożeń i szans, poszukiwać nowych możliwości rozwoju oraz inwestować w nowe technologie. Muszą odpowiedzieć na pytanie czego oczekuje rynek, czego będzie oczekiwał w przyszłości i w jaki sposób mogą zidentyfikować oraz wykorzystać kluczowe czynniki znaczące dla ich branży. Każda organizacja powinna stworzyć odpowiednią zdolność konkurencyjną w trzech aspektach: użyteczności wytwarzanych produktów czy też usług, rynku oraz stosowanej technologii⁶⁷.

W literaturze przedmiotu występują dwa rodzaje klasyfikacji determinant innowacji. Zostały one oparte na odmiennych kryteriach. Ze względu na kryterium powstawania innowacji możemy je podzielić na determinanty wewnętrzne (Rysunek 9) i zewnętrzne. Wewnętrzne determinanty są związane z przedsiębiorstwem, zewnętrzne wynikają z otoczenia organizacji. Dzięki nim widzimy jak warunki wewnętrzne w organizacji oraz poza nią wpływają na jej działalność innowacyjną⁶⁸.

Wewnętrzne czynniki innowacji zostały podzielone na takie, które:

- bezpośrednio wpływają na innowacje (zasoby innowacyjne),
- pośrednio wpływają, warunkując uruchomienie działalności innowacyjnej przez przedsiębiorstwo.

⁶⁷ J. Penc, *Innowacje i zmiany w firmie: transformacja i sterowanie rozwojem przedsiębiorstwa*, Placet, Warszawa 2012, s. 28.

⁶⁸ L. Bozic, S. Radas, *The antecedents of SME innovativeness in an emerging transition economy*, Technovation 29, Elsevier Science, Zagreb, Croatia, 01/2009, s. 438–450.

Rysunek 9. Determinanty wewnętrzne procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie.

Potencjał Finansowy		Potencjał ludzki
	Przedsiębiorstwo	
Potencjał Rzeczowy		Wiedza i informacje techniczne

Źródło: K. Poznańska, *Uwarunkowania innowacji w małych i średnich przedsiębiorstwach*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa, 1998, s. 41.

Według A. Poczowskiego i A. Francik do czynników wewnętrznych przyczyniających się do sukcesu przedsiębiorstwa w działalności przedsiębiorstwa można zaliczyć:

- wielkość organizacji, z którą wiąże się zazwyczaj dynamika innowacyjności,
- motywacja oraz gotowość kadry zarządzającej do podjęcia ryzyka,
- siłę finansową firmy, która pozwala organizacji na podjęcie prób zanim osiągnie sukces – jest to istotny czynnik, ponieważ działalność działu badań i rozwoju obciążona jest zazwyczaj wysokim ryzykiem,
- wysokość progu wejścia na rynek, który wymusza skoncentrowanie się na mniejszej ilości projektów (ograniczone koszty vs chęć zdobycia jak największego udziału w rynku),
- wyczucie rynku, dzięki któremu innowacja trafi w gusta klientów,
- ciągłość kierownictwa przedsiębiorstwa, związana z długookresowością procesów innowacyjnych.

Jeśli chodzi o czynniki zewnętrzne, największe znaczenie mają:

- koniunktura,
- tendencje wzrostowe rynku, które pokazują czy rynek wykazuje cechy wzrostu, recesji czy stagnacji,

- konkurencja na rynku (potrzeba oceny własnych innowacji oraz porównania go z działaniami konkurencji),
- tempo postępu technicznego,
- zakres wpływu państwa na gospodarkę⁶⁹.

Warto zauważyć, iż E. Hofmeister poszerzył powyższy podział o dodatkowe czynniki. Determinanty wewnętrzne określił mianem wewnątrzzakładowych, zaś wewnętrzne – pozazakładowych. Do tych pierwszych zaliczył jeszcze sprawność systemu komunikowania się i struktury organizacyjne, które tak naprawdę są barierami innowacyjności w przedsiębiorstwie. Są to:

- brak środków finansowych,
- brak umiejętności realizacji pomysłów,
- rozbieżność celów zależnych podsystemów,
- brak strategii w ustalaniu celów,
- brak porozumienia w kwestii konieczności wprowadzenia innowacji,
- zbyt powolne działanie, zwłaszcza w fazie generowania idei,
- brak fachowego personelu,
- niewystarczająco dopracowany proces innowacyjno-decyzyjny.

Czynnikami pozazakładowymi według E. Hofmeistera są:

- brak systemowych motywacji,
- przychyłność wobec ludzi przedsiębiorczych,
- wielkość rynku zbytu,
- stopień szczegółowości procedury zatwierdzającej,
- ilość postanowień i przepisów w tym zakresie,
- przychyłność dla spraw techniki,
- dostępność wykwalifikowanej kadry,
- łatwość uzyskania środków finansowych (zasoby finansowe przedsiębiorstwa wpływają na jego zdolność do finansowania innowacji),

⁶⁹ A. Francik, A. Pochtowski, *Procesy innowacyjne*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 1991, s. 27.

- stopień swobody rynkowej,
- stopień znajomości zależności technicznych i gospodarczych utrudniających działalność.

Większość czynników wewnątrzzakładowych ma charakter organizacyjny. Natomiast czynniki pozazakładowe posiadają charakter systemowy i mają duży wpływ na innowacyjność przedsiębiorstw.

Według A. H. Jasińskiego, można jeszcze podzielić uwarunkowania zewnętrzne na systemowe i funkcjonalne. Uważa on, iż aktywność innowacyjna firm zależy przede wszystkim od istniejących rozwiązań systemowych gospodarki, ukierunkowanych na zmiany strukturalne oraz podnoszenie efektywności gospodarowania w organizacjach. Odpowiednie rozwiązania powinny być zawarte w systemie podatkowym, finansowym, kredytowym i monetarnym⁷⁰.

Czynniki systemowe można podzielić na szczegółowe i ogólne. Do pierwszej grupy zalicza się: ceny, wysokość oprocentowania kredytów bankowych, zysk i jego podział, naliczanie amortyzacji, rozwiązania finansowe i prawne dotyczące organizacji badań i tworzenia przedsiębiorstwa, konkurencję zagraniczną oraz zakres otwarcia na świat. Do najważniejszych czynników w drugiej grupie zaliczyć można: konkurencję lokalną, własność prywatną i wolność ekonomiczną.

Jeśli chodzi o uwarunkowania funkcjonalne, najważniejszym czynnikiem jest konkurencyjny i zrównoważony rynek, zaś dopiero później możliwość zakupu licencji czy realizacji inwestycji, urozmaicona oraz bogata oferta produktów z jednostek badawczo – rozwojowych. Istotne są również warunki wymiany towarowej z zagranicą, kształtowane przez politykę dewizową, kursową i celną.

Hanna Mizgajska zaproponowała jeszcze inny podział czynników mających znaczący wpływ na działalność innowacyjną organizacji. Jest on związany z infrastrukturą, ekonomią, kondycją firmy, polityką prowadzoną przez państwo oraz sposobem zarządzania organizacją. Zestawienie czynników zostało zaprezentowane w Tabeli 6.

⁷⁰ A. H. Jasiński, *Innowacje i polityka innowacyjna*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 1997, s. 38- 39.

Tabela 6. Podział czynników wpływających pozytywnie bądź ograniczająco na aktywność innowacyjną przedsiębiorstw.

Polityka państwa i infrastruktura	Ekonomia	Przedsiębiorstwo
System podatkowy Polityka kredytowa Prawo o ochronie środowiska Wsparcie rządu Infrastruktura wspierająca biznes	Konkurencja firm zagranicznych Koszty wdrożeń Ryzyko wdrożeń Cechy rynku	Rodzaj strategii firmy Siły i słabości firmy Wykształcenie właściciela Kwalifikacje pracowników Bodźce ekonomiczne dla pracowników Park maszynowy Środki finansowe Wyniki ekonomiczno-finansowe firmy Badanie rynku Informacje o nowościach Wielkość firmy Wzrost firmy Kierunek działalności Wiek firmy

Źródło: H. Mizgajska, *Aktywność innowacyjna polskich małych i średnich przedsiębiorstw w procesie integracji z Unią Europejską*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Prace habilitacyjne nr 4., Poznań 2002, s. 49.

Przedstawione powyżej czynniki opisujące aktywność innowacyjną organizacji, można podzielić jeszcze według innego kryterium, mianowicie na czynniki związane z:

- z kompetencjami właściciela/menedżera przedsiębiorstwa (wykształcenie),
- ze sposobem zarządzania organizacją czyli ze strategią firmy (jej słabościami i przewagą konkurencyjną), wynikami ekonomiczno - finansowymi korporacji oraz cechami rynku na którym działa,
- z cechami organizacyjnymi przedsiębiorstwa, takimi jak: wielkość czy kierunek działalności⁷¹.

P. Whitfield również wymienia czynniki mogące negatywnie lub pozytywnie oddziaływać na poziom innowacyjności przedsiębiorstwa. Do czynników pozytywnych zaliczył on:

⁷¹ H. Mizgajska, *Aktywność innowacyjna polskich małych i średnich przedsiębiorstw w procesie integracji z Unią Europejską*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Prace habilitacyjne nr 4., Poznań 2002, s. 49.

- konkurencję,
- kontakty z instytucjami badawczo – naukowymi,
- zapotrzebowanie na innowacje,
- tradycje osiągnieć organizacji,
- postęp techniczny,
- politykę wobec prac rozwojowych,
- dostęp do funduszy na ryzykowne przedsięwzięcia.

Negatywnie oddziałujące na innowacyjność to z kolei:

- wysokie koszty zmian,
- niska pozycja innowatora w firmie,
- inercja organizacyjna,
- nikłe powiązania organizacyjne pomiędzy współpracującymi działami.

Powyższa grupa uwarunkowań zależy również od wielu czynników społecznych i gospodarczych w skali makroekonomicznej takich jak: stan bezpieczeństwa kraju, dobra koniunktura gospodarcza, sztywny system kształcenia, polityki rządowej, która nie popiera innowacji, niskiego prestiżu innowacji w społeczeństwie. Te czynniki będą utrudniać innowacyjność⁷².

Nieco inną, ale równie interesującą klasyfikację czynników można pokazać poprzez relację otoczenia makro i mikro ekonomicznego z zasobami organizacji. Relacje te zostały przedstawione w Tabeli 7.

⁷² P. Whitfield, *Innowacje w przemyśle*, PWE, Warszawa 1979, s. 140-142.

Tabela 7. Klasyfikacja czynników warunkujących procesy innowacyjne.

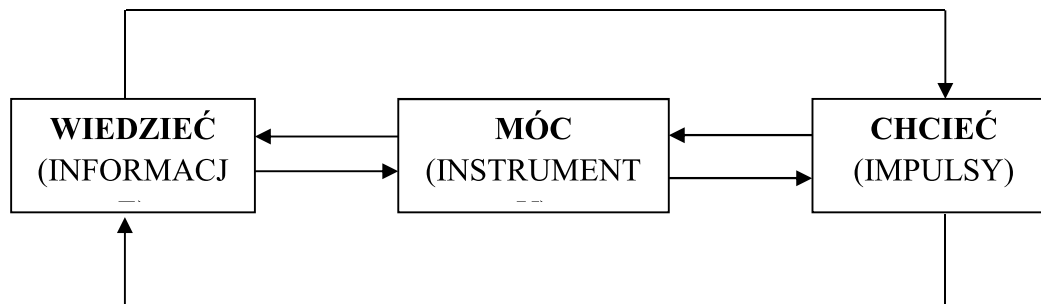
Nazwa czynnika	Znaczenie czynnika	Uwagi
Zasób wiedzy naukowej i technologicznej, potencjał badawczo-rozwojowy	Określa podstawy działalności innowacyjnej, stanowi ważne źródło innowacji	Badania naukowe decydują o zasobach tej wiedzy
Strategia rozwoju nauki i techniki, polityka innowacyjna	Wytycza kierunki tego rozwoju, decyduje o wysokości nakładów na B+R, systemie kształcenia	Strategia ta podporządkowana jest realizacji celów społeczno-gospodarczych
Stadium rozwoju społeczno-ekonomicznego kraju, struktura gospodarki	Warunkuje ogólny kształt mechanizmu innowacyjnego i stopień uzależnienia danej gospodarki od importu myśli technicznej	Decyduje o roli państwa w kształtowaniu mechanizmu innowacyjnego
System funkcjonowania gospodarki	Decyduje o konkretnym obliczu mechanizmu innowacyjnego, o jego efektywności	Ważną rolę w kreowaniu tego mechanizmu odgrywa charakter rynku
Czynniki socjopsychologiczne i kulturowe	Zawiera ważne motywy działalności innowacyjnej (ambicjonalne, prestiżowe)	Uwidaczniają niebezpieczeństwo asymetrii między szybkim rozwojem techniki a procesami adaptacyjnymi w sferze psychiki i kultury człowieka

Źródło: E. G. Mesthene, *Technological change. Its impact on Man and Society*, New York 1970, za: A. Pomykański, *Zarządzanie innowacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 81. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Prace habilitacyjne nr 4., Poznań 2002, s. 49.

Ostatnią klasyfikacją omawianą w tym podrozdziale będzie formuła W-M-CH (Wiedzieć-Móc-Chcieć), zwana również formułą 3I (Informacje-Instrumenty-Impulsy)⁷³. Dzieli ona wszystkie determinanty i podporządkowuje je do jednego z trzech wcześniej wymienionych typów. Zależności formuły przedstawia Rysunek 10.

⁷³ M. Zajączkowski, *Podstawy innowacji i ochrony własności intelektualnej*, Economicus, Szczecin 2003, s. 42-45.

Rysunek 10. Podstawowe sprzężenia między członami formuły innowacyjnej.



Źródło: M. Zajączkowski, *Podstawy innowacji i ochrony własności intelektualnej*, Economicus, Szczecin 2003, s. 42-45.

Pierwszy typ determinantów, z grupy „wiedzieć”, mają bardzo szeroki zakres. Obejmują wiedzę, która zostanie przekazana (informacja) oraz wiedzę, którą pracownicy organizacji aktualnie posiadają. Ten typ determinantów jest zależny od uwarunkowań typu hamulec - motor, np. wszelakich szkoleń heurystycznych pracowników, opisów patentowych itp. Instrumentem takiego oddziaływania może być instruktaż, wyjaśnianie bądź szkolenie.

Drugą grupę, „móc”, można podzielić na dwie podgrupy:

- środki (możliwości techniczne),
- usprawnienia (kwalifikacje).

Czynniki „móc” odgrywają największą rolę w fazie aplikacyjnej i rozwojowej procesu innowacji. Wtedy są potrzebne zwiększone środki na opracowanie oraz wdrożenie innowacji.

Ostatnią grupę determinant tworzą czynniki typu „chcieć” i można je podzielić na środki materialne (bodźce ekonomiczne) oraz pozamaterialne (bodźce socjologiczne i psychologiczne). Należą również do nich: kultura organizacyjna i właściwa atmosfera w pracy. Ponadto, można je również podzielić na:

- środki zachęty (nagrody za oczekiwane działania),
- środki perswazji (ingerencja w sferę emocjonalną pracownika – odwoływanie się do uczuć, autorytetów, wmawianie, itp.),
- środki przymusu (nakazy, rozkazy, powinności pracownika).

Wielość czynników innowacyjności przedsiębiorstw pokazuje ich wielokierunkowe oddziaływanie. Wejście w kolejne fazy procesu innowacji poprzedzających konkretne działania organizacji, uzależnione jest od świadomości i podejścia do tematu zatrudnionych pracowników. Wszelkie czynności związane z opracowaniem i wdrożeniem zmian, powinny być zawsze poprzedzone umiejętnym przygotowaniem informacji i efektywnym przekazaniu jej otoczeniu (kapitał ludzki firmy). Pierwotną przesłanką innowacji jest otwartość otoczenia (w tym międzynarodowego), chłonność zewnętrznych informacji i proinnowacyjne zachowania pracowników. Należy pamiętać, jak bardzo kluczowe jest znaczenie kapitału ludzkiego w rozwoju firmy. W dużej mierze to jego wykształcenie i nastawienie zadecyduje o sukcesie firmy na rynku innowacji, gdyż jest jednym z najważniejszych determinantów innowacyjności firm.

3.4. Proces innowacyjny a cykl życia produktu

Innowacyjność organizacji jest określana jako zdolność i skłonność organizacji do przyswajania oraz rozwijania nowych i udoskonalonych produktów albo usług (w tym technologii). Sam proces innowacyjny jest mocno zależny od rynku i jego elementów: materiałów, technologii, rynku pracy, dostawców oraz odbiorców. Pomimo faktu, iż producent może kształtować zachowania nabywcze klientów, ich referencje mają ogromne znaczenie dla niego i są one czynnikiem determinującym innowacyjność przedsiębiorstwa.

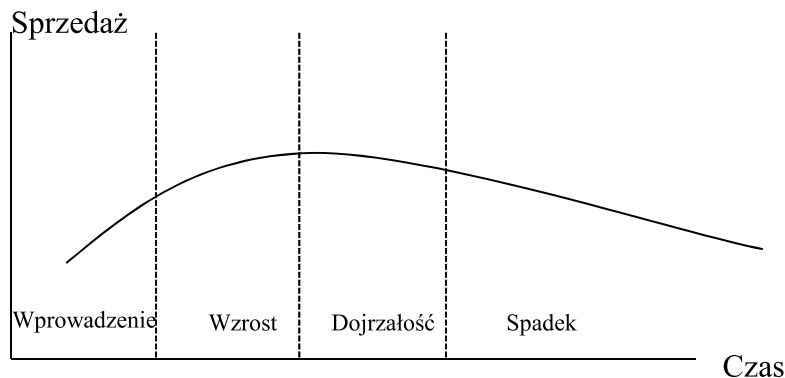
Producenci kształtują zwyczaje i gusta klientów wprowadzając innowacyjne i unowocześnione produkty. Kuszą ich coraz ciekawszymi reklamami, ale równocześnie wsłuchują się w ich potrzeby.

Duży wpływ na procesy innowacyjne ma również cykl życia produktu, który utrzymuje się na danym rynku przez jakiś czas. Istniejąc na rynku przechodzi przez cztery fazy:

- wprowadzenie,
- wzrost,
- dojrzałość,
- spadek.

Można więc powiedzieć, iż typowy cykl życia produktu to: narodziny, wzrost, dojrzałość i na końcu śmierć. Pełny cykl przedstawia Rysunek 11.

Rysunek 11. Typowy cykl życia produktu.



Źródło: J. Altkorn, *Podstawy marketingu*, Instytut Marketingu, Kraków 1995, s. 126.

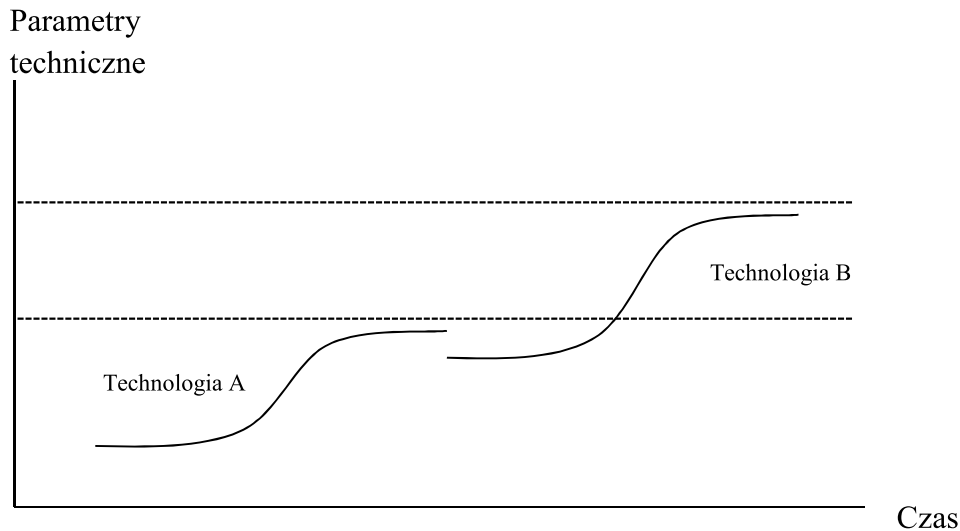
W czasie pierwszej fazy sprzedaż produktu rośnie powoli, ponieważ konsumenci dopiero go poznają. W fazie wzrostu, sprzedaż nabiera tempa. Produkt jest już rozpoznawalny i chętnie kupowany przez klientów. Spowolnienie sprzedaży ma miejsce w fazie dojrzałości. Rynek już się nasycił, pojawiły się substytuty. Następnie następuje faza spadku, z kurczącą się gwałtownie sprzedażą.

Rynkowa żywotność produktu jest zależna od chłonności rynku oraz pojawiania się wynalazków. Istotne jest również tempo przekształcania ich w dobra i usługi oraz zamożność, nawyki i otwartość konsumentów na zmiany⁷⁴. W miarę postępu technologicznego produkty „starzeją się”, dlatego wciąż wprowadza się ich innowacyjne odpowiedniki.

Pierwsza faza życia produktu (w której można wyróżnić podfazę prac konstruktorskich), jest najbardziej kosztowna dla producenta. Kolejne dwie fazy nie są już tak wyczerpujące finansowo dla producenta, gdyż ponosi on koszty związane z promocją produktu a nie z wprowadzaniem innowacji. W kolejnych fazach życia produkt potrzebuje wprowadzania coraz nowszych usprawnień. Wykres takiego procesu przypomina literę *S* (Rysunek 12).

⁷⁴ J. Altkorn, *Podstawy marketingu*, Instytut Marketingu, Kraków 1995, s. 124-126.

Rysunek 12. Cykl życia technologii (produktu) – krzywe S.



Źródło: H. Steinmann, G. Schreyögg, *Zarządzanie. Podstawy kierowania przedsiębiorstwem. Koncepcje, funkcje, przykłady*, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1995, s. 117.

Każdy wyrób (technologia) powstaje w przebiegach cyklicznych i ma ograniczony zestaw parametrów wydajnościowych. Po pewnym czasie osiąga granice, po przekroczeniu której efekty przestają być widoczne. Dlatego też, od pewnego punktu następuje przeskok i wprowadza się nową technologię, która zastępuje starą. Przeskok na kolejną krzywą rozwoju, otwiera nowe perspektywy, ale w wyniku przesuwania się po krzywej w górę narastają ograniczenia co wymaga coraz większych nakładów finansowych. Każda firma innowacyjna, chcąc sprawnie wprowadzać nowe produkty na rynek, powinna starannie analizować krzywą S.

3.5. Strategia firmy a strategia innowacji

W klasycznym ujęciu Alfreda D. Chandlera, „strategia to określenie długookresowych celów i zamierzeń organizacji, a także wybór kierunków działania i alokacja środków niezbędnych od osiągnięcia tych celów⁷⁵. Innowacyjność może dotyczyć produktów lub procesów i może być innowacyjnością stopniową bądź radykalną. Strategia innowacyjnej

⁷⁵ I. Penc - Pietrzak, *Planowanie strategiczne w nowoczesnej firmie*, Wydawnictwo Jak, Wolter Kluwer Polska Sp. z o.o., Kraków 2010, s. 289.

firmy jest nie tylko zależna od rynku na którym ona działa, ale również od wielkości samej organizacji. Duże przedsiębiorstwa stosują zazwyczaj strategie innowacyjne pionierskie, kierując się zasadą: być pierwszym i najsilniejszym. Ze względu na doświadczenie na rynku oraz efekt skali, jest takiej firmie o wiele łatwiej wprowadzić innowacje.

Małe firmy, mogą na początku z powodzeniem stosować tzw. strategię naśladowczą. W takiej strategii jest możliwość korzystania z doświadczeń pionierów. Polega to na tym, iż drobne firmy obsługują rynek, który stworzyli pionierzy, ale w pełni go nie zaspokajają. Wykorzystując różne czynniki konkurencyjne, takie jak: krótki cykl produkcyjny, czy lepszy serwis, zapełniają one tzw. nisze rynkowe.

Mniejsze firmy, chcąc przetrwać na rynku muszą szczególnie mocno działać i myśleć innowacyjnie. Tylko ciągły rozwój technologiczny i badawczy firmy, nacisk na innowacyjne myślenie pracowników (szkolenia, odpowiednia kultura organizacyjna) oraz systematyczne poszukiwanie nowości i nowatorskich rozwiązań pozwoli małej firmie rozwinąć skrzydła i stać się konkurencyjną. Najlepszy rezultat uzyskuje się przy opracowaniu i wdrożeniu konkretnej, przemyślanej strategii innowacji oraz jej weryfikacji, czyli połączenia ze strategią marketingową organizacji.

Można wyróżnić następujące strategie innowacyjne:

- strategia ofensywna – wiąże się z wysokim ryzykiem ale przynosi duże korzyści. Warunki stworzone w organizacji sprzyjają wymyślaniu i opracowywaniu nowych rozwiązań oraz szybkiego ich wprowadzania na rynek. Potrzebuje innowacyjnego i prężnie działającego działu badań i rozwoju, efektywnie działającej produkcji oraz przemyślanego systemu marketingowego.
- strategia defensywna – wiąże się z niskim poziomem ryzyka i korzystnym wynikiem. Nie ma tu ryzyka strat związanego z wprowadzaniem nowego produktu na rynek. Firmy, które ją stosują starają się obniżyć koszty produkcji, dostarczając na rynek substytuty produktów innowacyjnych.
- strategia wchodzenia w niszę – ma na celu uniknięcie bezpośrednich kontaktów z konkurencją. Firma próbuje określić silne i słabe strony konkurencji, analizuje liderów rynku i ustala luki rynkowe.

- strategia kreowania rynku – ma miejsce, gdy na rynku jest niewielu konkurentów i wszyscy mają takie same szanse by stać się liderem. Stwarza to firmie dogodne warunki sprzedaży produktów oraz osiągnięcia zysków.
- strategia zakupu licencji – firma osiąga zyski przez nabywanie licencji technologicznych konkurencyjnych firm, a więc przez zmniejszanie wydatków na własne prace badawczo – rozwojowe.
- strategia pozyskiwania specjalistów – przedsiębiorstwo w celu posiadania nowej technologii, zamiast kupować licencje konkurencji pozyskuje specjalistów.
- strategia pozyskiwania firm – w tej strategii firma stara się przejąć inne przedsiębiorstwa, np. przez fuzję.
- strategia niezależna – polega na unowocześnieniu wyrobu oraz zwiększeniu jego udziału w rynku. Daje korzyści przez długi okres czasu⁷⁶.

Każda organizacja, obierając dla siebie strategię innowacyjną, powinna wziąć pod uwagę następujące czynniki:

- potencjał finansowy,
- poziom rozwoju i możliwości własnego zaplecza badawczo – rozwojowego,
- potencjał rzeczowy i kadrowy,
- dotychczasowy poziom rozwoju technicznego,
- aktualne i przeszłe rynki zbytu,
- poziom innowacyjny konkurencji.

Powyższe czynniki są bardzo istotne przy podejmowaniu decyzji dotyczącej strategii innowacyjnej. Niektórym firmom będzie trudno zdecydować się na wybór tej jednej konkretnej. Wdrażanie innowacji pociąga za sobą dwa przeciwstawne w skutkach efekty dla firmy. Z tych pozytywnych należy wymienić pozyskanie nowych odbiorców, produkcja nowych, lepszych technologicznie produktów, budowanie innowacyjnego wizerunku firmy. Ale są też i negatywne skutki, takie jak: poniesione nakłady, które nie przyniosły zamierzonego efektu (brak akceptacji klientów), czy wprowadzenie innowacji „ na siłę” i przeszacowanie możliwości organizacji, co może skutkować jej upadłością.

⁷⁶ M. Działak, *Innowacje kluczem do rozwoju i sukcesu firmy*, [w:] *Współczesne metody zarządzania*, pr. zb. pod red. M. Matejun, M. Szczępańczyk, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2009, s. 60.

Dlatego też, każda firma z osobna musi zastanowić się nad wprowadzeniem innowacji i dopiero po dokonaniu dogłębnej analizy zasobów i sytuacji na rynku dokonać wyboru odpowiedniej strategii.

3.6. Rozwój organizacji poprzez zarządzanie innowacjami

Każde przedsiębiorstwo powinno dążyć do optymalizacji swoich warunków funkcjonowania względem otoczenia. Jest to o tyle ważne, iż dzięki identyfikacji, przewidywaniu czy też prognozowaniu przyszłych zmian w otoczeniu będzie zdolne do adaptacji i przetrwania nawet w najmniej korzystnych warunkach.

Działalność innowacyjna zyskuje coraz większą popularność w Polsce. Przedsiębiorcy zaczynają dostrzegać wielkość potencjału w rozwoju firmy wynikający z wprowadzenia innowacyjnych zmian. Co więcej, taka działalność jest warunkiem niezbędnym, aby jednostka mogła istnieć na rynku oraz rozwijać się. Dzięki wdrożeniu nowości w organizacji następuje przechwycenie ekonomicznych korzyści, dlatego jest ono centrum procesu innowacji. Polityka innowacyjna wpływa zatem na przedsiębiorstwo kształtując jego zachowanie względem otoczenia i środowiska w jakim działa. Istnieją różne drogi prowadzące do innowacji. Może mieć ona postać nowego podejścia do produkcji albo wynalazku. Ostatnio modne stały się pojęcia innowacji modelowej, technologicznej, prezentacyjnej czy też organizacyjnej.

Efektywność oraz szybkość upowszechniania innowacji w gospodarce jest istotna dla wzrostu efektywności gospodarowania i wzrostu gospodarczego. Dzieje się tak dlatego, iż każde innowacyjnie działające przedsiębiorstwo buduje innowacyjność całej gospodarki czego efektem jest wzrost Produktu krajowego Brutto (PKB). Zaś największy efekt gospodarczy nie zawsze pochodzi od pioniera wdrożenia, lecz od tego kto szybko poszedł w jego ślady i wdrożył innowacyjny projekt, który opanował rynek międzynarodowy⁷⁷.

⁷⁷ *Kierunki zwiększania innowacyjności gospodarki na lata 2007-2013*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2006, s. 12.

Rozdział 4. Identyfikacja działalności firmy NEWAG S.A. i jej innowacyjnej zmiany

4.1. Historia powstania i przedmiot działalności organizacji

Zakład powstał w 1876 roku, jako zaplecze Techniczno – Remontowe dla nowo wybudowanej drogi kolejowej łączącej Galicję ze stolicą w Wiedniu. Właścicielem zakładu w latach 1876 – 1889 było Towarzystwo Budowy Kolei Galicyjsko – Węgierskiej. W 1889 roku zarządzanie przejęła Kolej Austriacka z Cesarsko – Królewską Dyрекcją w Wiedniu. Po uzyskaniu niepodległości Polski w 1918 roku zakłady zostały przejęte przez Krakowską Dyрекcję Kolejową i były jedynym zakładem parowozowo – wagonowym w całej Dyрекcji Krakowskiej. W latach 1939 – 1945 nastąpiła ewakuacja zakładów do Stanisławowa. W 1950 roku powstaje samodzielne przedsiębiorstwo państwowe pod nazwą Zakłady Naprawcze Parowozowo Wagonowe nr 3. W 1952 rok zostaje zmieniona nazwa Przedsiębiorstwa na Zakłady Naprawcze Taboru Kolejowego „Nowy Sącz”. Rok 1982 był powrotem firmy do struktur Polskich Kolei Państwowych. W 1991 roku Zakłady Naprawcze Taboru Kolejowego w Nowym Sączu stają się znowu samodzielnym przedsiębiorstwem podległym Ministerstwu Transportu. W 1994 roku zakład przekształca się w jednoosobową Spółkę Akcyjną Skarbu Państwa. W 2003 roku prywatny inwestor, Zbigniew Jakubas, nabywa większościowy pakiet akcji Spółki W dniu 25.07.2005 r. Przedsiębiorstwo zmienia nazwę na „NEWAG” Spółka Akcyjna. Ponadto na stworzenie obecnej struktury Grupy ma wpływ nabycie w 2008 roku przez Spółkę od Team Technics Engineering Architecture Marketing większościowego pakietu akcji w kapitale zakładowym spółki Newag Gliwice oraz utworzenie w 2012 roku spółki Inteco, projektującej i produkującej m.in. wyposażenie energo-elektryczne pojazdów kolejowych oraz kompleksowe systemy sterowania. 20 lutego 2013 roku firma zmienia nazwę na Newag Gliwice S.A. 5 grudnia 2013 Newag debiutuje na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie, przy czym w ramach debiutu sprzedano akcje stanowiące 43,47% kapitału zakładowego spółki⁷⁸. Obecnie Grupą zarządza 3 osobowy Zarząd, zaś zatrudnienie wynosi 1553 osób, z czego około 300 na stanowiskach nieprodukcyjnych i ponad 150 z wykształceniem wyższym.⁷⁹

⁷⁸ <http://inforail.pl/> (data odczytu 25.06.2014).

⁷⁹ <http://www.newag.pl> (data odczytu 25.06.2014).

Podstawową działalnością przedsiębiorstwa jest:

- naprawa i konserwacja sprzętu transportowego,
- produkcja lokomotyw oraz taboru szynowego,
- produkcja silników i turbin, z wyłączeniem silników lotniczych, samochodowych i motocyklowych,
- instalacja maszyn przemysłowych, sprzętu i wyposażenia.⁸⁰

Działalność produkcyjna prowadzona jest w czterech Wydziałach Produkcyjnych podległych Dyrektorowi Operacyjnemu:

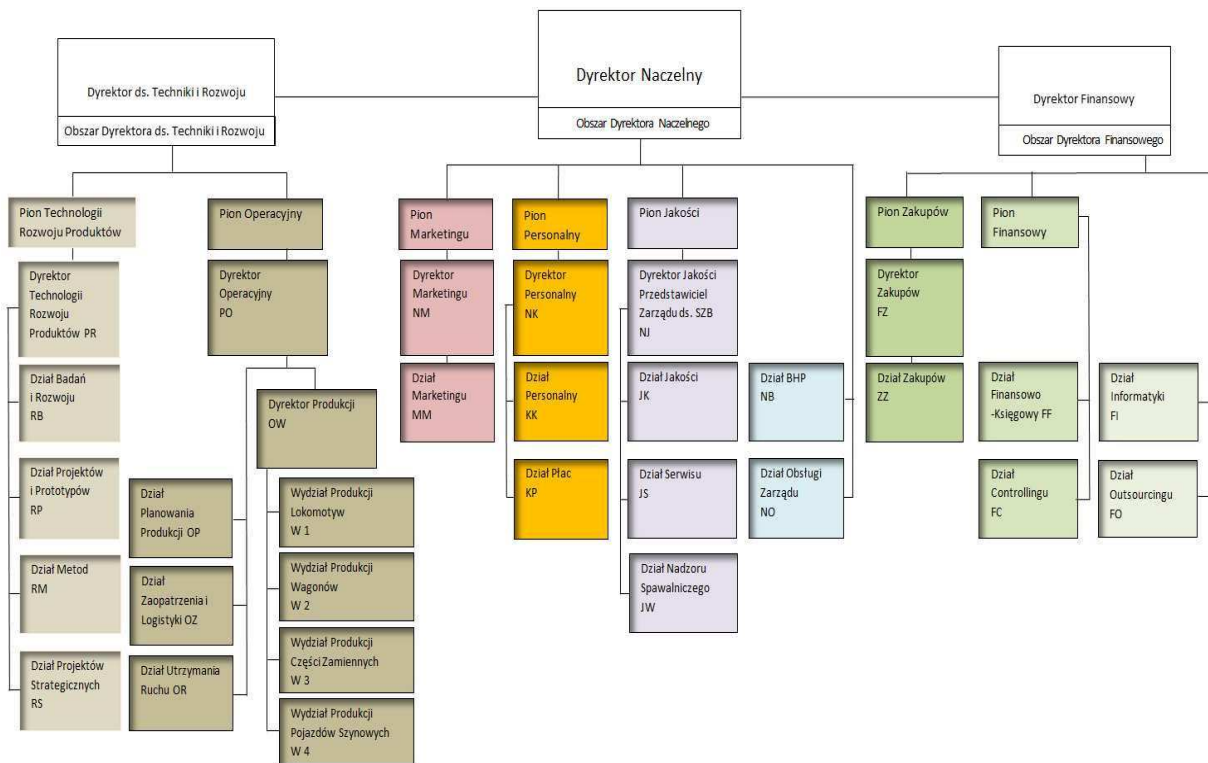
- Samodzielna Jednostka Produkcyjna Lokomotywy,
- Samodzielna Jednostka Produkcyjna Wagony,
- Samodzielna Jednostka Produkcyjna Części Zamienne,
- Samodzielna Jednostka Produkcyjna Pojazdy Szynowe.

Obecnie jest to Spółka Akcyjna z siedzibą w Nowym Sączu, zaś jej kapitał zakładowy wynosi 11.250.000 zł. Dzieli się on na 45.000.000 akcji o wartości nominalnej 0,25 zł każda. Organami Spółki są: Zarząd Spółki: Prezes Zarządu Zbigniew Konieczek - Dyrektor Naczelny, Wiceprezes Zarządu Wiesław Piwowar - Dyrektor ds. Techniki i Rozwoju, Członek Zarządu Bogdan Borek - Dyrektor Finansowy, Rada Nadzorcza oraz Walne Zgromadzenie. W Spółce działają Związki Zawodowe.

Struktura organizacyjna oraz podstawowe zależności pomiędzy komórkami organizacyjnymi zostały określone na schemacie przedstawionym na Rysunku 13.

⁸⁰ <http://pl.wikipedia.org/wiki/Newag> (data odczytu 25.06.2014).

Rysunek 13. Schemat struktury organizacyjnej NEWAG S.A.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z firmy.

Grupa oferuje klientom różnorodne produkty i usługi w związku z prowadzoną działalnością w zakresie produkcji, modernizacji oraz napraw taboru kolejowego. Oferta Grupy obejmuje: produkcję elektrycznych i spalinowych zespołów trakcyjnych, produkcję lokomotyw oraz usługi naprawy i modernizacji taboru kolejowego. Ponadto, Grupa oferuje naprawy główne i rewizyjne pojazdów kolejowych oraz produkcję innych wyrobów, w tym projektowanie oraz produkcję wyposażenia energoelektrycznego pojazdów kolejowych, kompleksowych systemów sterowania oraz układów zasilania pojazdów kolejowych. W związku z wygraniem w 2011 roku przetargu na dostawę pojazdów dla drugiej linii warszawskiego metra przez konsorcjum utworzone przez Siemens AG, Siemens i Newag, Grupa, w oparciu o projekt autorstwa Siemens AG, rozpoczęła w 2012 roku produkcję pojazdów przeznaczonych do obsługi metra. Ponadto, w ramach poszerzania swojej oferty produktowej, Grupa rozpoczęła produkcję nowego modelu tramwaju *Nevelo* w 2012 roku. Szeroki wachlarz oferowanych produktów i usług czyni z Grupy atrakcyjnego partnera handlowego dla odbiorców oczekujących kompleksowej oferty, wzmacnia pozycję Grupy w negocjacjach z odbiorcami oraz pozwala na uzyskiwanie efektów synergii kosztowych.

Celem nadrzędnym Grupy jest utrwalenie pozycji lidera na rynku produkcji, modernizacji oraz naprawy taboru kolejowego w Polsce i możliwość oferowania wartości dodanej klientom Grupy oraz zwiększanie wartości Grupy dla jej akcjonariuszy. Działalność Grupy była rozszerzana w odpowiedzi na potrzeby klientów działających na rynku produkcji, modernizacji oraz naprawy taboru kolejowego w Polsce. Celem tych działań było dotarcie do nowej grupy klientów lub rozwijanie współpracy z dotychczasowymi klientami. Rozwojowi działalności Grupy towarzyszyło rozszerzanie bazy klientów oraz oferowanych nowych form współpracy. Firma zapewnia, iż dostarczane wyroby, spełniają wszelkie postawione wymagania prawne, normatywne oraz wymagania klientów.

Zaufanie klientów oraz rynkowy wizerunek firmy budowane są poprzez zapewnienie konkurencyjności i niezawodności pojazdów w ciągu całego okresu ich eksploatacji.

Cele te realizowane są poprzez:

- identyfikację potrzeb i oczekiwań klientów,
- współpracę i pozyskiwanie dostawców materiałów o wymaganej jakości i stabilnej pozycji rynkowej,
- optymalizację przebiegu procesów i obniżkę kosztów produkcji,
- organizowanie stanowisk pracy dla uzyskania efektywności produkcji i poprawy bezpieczeństwa,
- doskonalenie rozwiązań technicznych poprzez modernizacją parku maszynowego oraz wprowadzanie nowych technologii,
- zapobieganie problemom mogącym wystąpić w Przedsiębiorstwie dzięki identyfikacji występującego ryzyka,
- zapewnienie ochrony środowiska naturalnego poprzez segregację oraz minimalizowanie poziomu wytwarzanych odpadów,
- zapewnienie ciągłego rozwoju i podnoszenie kwalifikacji załogi,
- ciągłe doskonalenie skuteczności Systemu Zarządzania Jakością dla spełnienia wymagań normy PN-EN ISO 9001:2009 oraz Standardu IRIS rev.02.

Grupa prowadzi działalność głównie na terytorium Polski, jednocześnie starając się realizować projekty na rynkach zagranicznych. Firma koncentruje się głównie na rynkach otwartych, ze szczególnym naciskiem na działania niszowe. Kierunki rozwoju Grupy to kraje

europejskie (zwłaszcza kraje europejskie o trakcji 3kV DC), kraje Bliskiego Wschodu (arabskie), Afryki Północnej, CIS oraz Indie.

Poprzez wprowadzanie coraz nowszych produktów Grupa umacnia swoją pozycję na rynku krajowym, jednak z uwagi na silną konkurencję, jej byt w dużej mierze uzależniony jest od działań innowacyjnych. Jednym z takich działań jest współpraca z Siemens AG i Siemens przy produkcji wagonów dla drugiej linii warszawskiego metra. Dzięki temu konsorcjum Grupa Newag poprawiła sprawność organizacyjną poprzez optymalizację procesów produkcji oraz planowania produkcji i logistyki, co stanowi aktualnie jej istotną przewagę konkurencyjną.

4.2. Sytuacja ekonomiczna firmy

Pomimo znaczącego salda kredytowego sytuacja finansowa firmy jest oceniana jako bardzo dobra, o czym może świadczyć m.in. postrzeganie spółek Grupy przez instytucje finansowe. Przyznany Grupie limit finansowy jest znacznie wyższy niż jego wykorzystanie a saldo limitów na gwarancje finansowe udzielone przez kilka renomowanych instytucji finansowych przekracza 100 mln zł. Wzrastający wynik brutto ze sprzedaży oraz rosnące przychody gwarantują (w perspektywie kolejnych kilkunastu miesięcy), stopniowe zmniejszanie salda zadłużenia kredytowego.

Zarząd oczekuje, iż stabilne przychody z prowadzonej przez firmę działalności oraz niski stopień zadłużenia Grupy, w tym znaczna wartość nieobciążonych aktywów Grupy (które potencjalnie będą stanowić przedmiot zabezpieczenia przyszłego dłużnego finansowania zewnętrznego organizacji), ułatwią firmie dostęp do źródeł finansowania zewnętrznego w niezbędnym zakresie. Według Zarządu, aktualna sytuacja finansowa Spółki powinna pozwolić na zapewnienie firmie odpowiedniego poziomu elastyczności oraz realizowanie programu inwestycyjnego. Powinno to również umożliwić Spółce wypłatę dywidendy zgodnie z jej polityką.

Dzięki stabilnej sytuacji finansowej firmy, jest możliwa realizacja strategii rozwoju biznesowego oraz ponoszenie związanych z nią koniecznych nakładów finansowych. Wartość EBITDA w roku zakończonym dnia 31 grudnia 2012 r., wyniosła 103,4 mln zł, co oznacza 327% wzrost w stosunku do roku zakończonego 31 grudnia 2011 r. oraz wzrost o 307% w

porównaniu z rokiem zakończonym 31 grudnia 2010 r. Przedstawione dane potwierdzają dobre wyniki finansowe Grupy (Tabela 8)⁸¹.

Tabela 8. Dane finansowe.

Dane w tys. PLN	2011	2012	2013
Przychody ze sprzedaży produktów, towarów, materiałów	419427	655379	680511
Zysk brutto ze sprzedaży	63642	152410	138139
<i>Marża zysku brutto ze sprzedaży (%)</i>	<i>15,2 %</i>	<i>23,3 %</i>	<i>20,3 %</i>
EBITDA*	31595	103461	84764
<i>Marża EBITDA (%)</i>	<i>7,5 %</i>	<i>15,8 %</i>	<i>12,5 %</i>
Skonsolidowany zysk netto	9271	55723	36738
<i>Marża netto (%)</i>	<i>2,2 %</i>	<i>8,5 %</i>	<i>5,4 %</i>

Źródło: <http://www.newag.pl> (data odczytu 27.06.2014)

* EBITDA = zysk/(strata) na działalności operacyjnej + amortyzacja środków trwałych i wartości niematerialnych.

W ocenie sytuacji ekonomicznej firmy, warto również przyjrzeć się prognozie na rok 2014 (Tabela nr 9)⁸², która zapowiada się obiecująco.

⁸¹ <http://www.newag.pl> (data odczytu 27.06.2014).

⁸² *Ibidem.*

Tabela 9. Prognoza.

	2014	2013	2012	2011	2010
	(w tyś. PLN)				
Przychody ze sprzedaży produktów i materiałów	919.496	755.587	655.379	419.247	353658
EBITDA	136.522	83.967	103.461	31.595	10.285
Zysk (strata) netto	79.342	37.906	55.723	9.271	5.674

Źródło: <http://www.newag.pl> (data odczytu 27.06.2014). Spółka w zakresie prognozowanych skonsolidowanych informacji finansowych za lata obrotowe zakończone 31 grudnia 2013 r. i 31 grudnia 2014 r. oraz Skonsolidowane Roczne Sprawozdanie Finansowe w zakresie skonsolidowanych informacji finansowych za lata obrotowe zakończone 31 grudnia 2012 r, 31 grudnia 2011 r. oraz 31 grudnia 2010 r.

4.3. Innowacyjność przedsiębiorstw z branży kolejowej

Polski rynek branży kolejowej jest specyficzny, gdyż większości zamówień udziela się w reżimie Prawa Zamówień Publicznych. Dodatkowo głównym kryterium oceny składanych ofert jest cena. Konkurencja ze strony firm zagranicznych jest stosunkowo ograniczona. Zagraniczni dostawcy, tacy jak np. Siemens, CAF, Alstom czy Bombardier nie są w stanie zaoferować pojazdów w konkurencyjnej cenie. O wiele lepsze oferty proponują ich polscy konkurenci.

Istotny jest fakt, iż działalność w sektorze, w którym operuje Grupa, jest uzależniona od koniunktury gospodarczej w Polsce i na świecie (w szczególności od ilości środków publicznych przeznaczanych na zakup, modernizację i naprawy taboru kolejowego). Przedsiębiorstwa zajmujące się modernizacją, naprawą oraz produkcją taboru kolejowego, konkurują przede wszystkim o zamówienia od przewoźników pasażerskich. Z powodu ostrej konkurencji cenowej oraz małej liczby zamówień w ubiegłych latach na polskim rynku taboru kolejowego pozostały tylko trzy spółki z polskim kapitałem: Grupa Newag, FPS Cegielski i PESA Bydgoszcz.

Ze względu na znaczny postęp technologiczny, jaki ma miejsce na rynku pojazdów kolejowych oraz ogromną presję wywieraną przez konkurencję, znaczenia nabiera poziom zaawansowania technologicznego konkurujących ze sobą firm, w tym ich innowacyjne

podejście do rozwoju firmy. Jeśli tego zabraknie, może powstać ryzyko związane z opóźnieniem we wprowadzaniu nowych technologii technik projektowania, konstruowania i wytwarzania w procesie produkcji, co z kolei może się wiązać z utratą przez daną firmę przewagi konkurencyjnej. W konsekwencji, każda organizacja powinna dokonywać ciągłej modernizacji parku maszyn oraz pozostałej infrastruktury. Niewdrożenie na czas nowoczesnych specjalistycznych technologii może skutkować zmniejszeniem konkurencyjności oraz wydajności w porównaniu do podmiotów konkurencyjnych. Równie istotną z punktu widzenia utrzymania technologicznej konkurencyjności firmy będzie optymalizacja organizacji procesu produkcyjnego, w celu wykonania jak największej liczby zamówień w krótkim czasie (przy jednoczesnym zachowaniu odpowiedniej jakości produktów). Przedsiębiorstwo może nie być w stanie wprowadzić niektórych nowych rozwiązań lub produktów do swojej oferty, co może wpłynąć negatywnie na jej pozycję na rynku i zdolność do pozyskiwania nowych kontraktów, szczególnie na korzystnych dla firmy warunkach. Wskazane okoliczności mogą mieć istotny negatywny wpływ na sytuację finansową, działalność oraz wyniki organizacji.

Kolejnym wyznacznikiem potrzeby działań innowacyjnych jest niepowtarzalność specyfikacji technicznych produkcji nowych oraz modernizacji już eksploatowanych pojazdów kolejowych. Są one zazwyczaj zamawiane pod indywidualne potrzeby przetargów i brak elastyczności może prowadzić do powstania ryzyka pojawienia się trudności lub braku możliwości spełnienia stawianych wymagań. Każda specyfikacja techniczna jest odmienna, oprócz tego istnieje duża różnorodność wymagań dotyczących konstrukcji i wyposażenia produktu, dlatego też, jeśli firma nie działa innowacyjnie i nie jest na tyle elastyczna by dopasować się do wymagań rynku, nie ma szans na przetrwanie.

Jak silna jest konkurencja innowacyjności na rynku branży kolejowej pokazuje fakt, iż 10 lipca br. największy rywal Grupy Newag, bydgoska firma Pesa, na Targach Przemysłowych InnoProm 2014 w Jekaterynburgu podpisała list intencyjny z rosyjskim gigantem, firmą UralWagonZawod (UVZ) w sprawie powołania wspólnej spółki. Porozumienie zakłada uruchomienie centrów serwisowych i montażowych na terytorium Federacji Rosyjskiej oraz powstanie wspólnego przedsiębiorstwa produkującego wagony metra, lokomotywy, tramwaje oraz inne pojazdy elektryczne. Innowacyjność tego przedsięwzięcia polega na tym, iż obie firmy podejmują się modernizacji taboru zarówno Kolei Rosyjskich RZD, jak i tramwajów oraz metra w miastach. Nowo wprowadzony

tramwaj Fokstrot jest pierwszym seryjnie dostarczanym nowoczesnym tramwajem w tym kraju⁸³.

4.4. Ogólna charakterystyka funkcji innowacyjnej w firmie NEWAG S.A.

Wszystkie pojazdy kolejowe produkowane, modernizowane bądź naprawiane przez firmę Newag, są bardzo zaawansowane technicznie. Gama produktów Grupy Newag, obejmująca elektryczne pojazdy pasażerskie (serii Impuls) i pojazdy z napędem spalinowym oraz lokomotywy elektryczne i spalinowe pozwala na wejście na nowe rynki poprzez uczestnictwo w przetargach oraz bezpośrednią sprzedaż. W celu wprowadzenia swoich produktów na rynki zagraniczne Grupa podjęła współpracę z globalnymi liderami przemysłu kolejowego w zakresie wspólnego projektowania oraz budowy nowych pojazdów z uwzględnieniem wspólnych działań marketingowych. W celu rozszerzenia swojej działalności na rynkach zagranicznych, Grupa współpracuje również z firmami konsultingowymi i projektowymi (inżynierskimi) w Europie Zachodniej (Włochy, Niemcy, kraje Beneluksu). Obecnie firma uczestniczy w wielu, nierozstrzygniętych jeszcze, postępowaniach przetargowych w Europie (Niemcy, Włochy) oraz jest w trakcie negocjacji umów (Niemcy, Włochy), których przedmiotem jest sprzedaż nowych lub też modernizacja istniejących pojazdów kolejowych. W trakcie przygotowania jest założenie oddziału Grupy we Włoszech.

Grupa zamierza zwiększyć przychody generowane przez poszczególne segmenty działalności operacyjnej poprzez podejmowanie działań mających na celu zwiększenie zakresu współpracy Grupy z obecnymi klientami oraz pozyskanie nowych klientów. Działania te będą ukierunkowane w szczególności na spełnienie w jak największym zakresie oczekiwań i potrzeb klientów, w szczególności poprzez: rozszerzenie oferty produktów i usług, aktywną politykę cenową skorelowaną z bieżącą sytuacją rynkową i ogłaszanymi postępowaniami przetargowymi oraz utrwalanie pozytywnego wizerunku Grupy, w tym ciągłe doskonalenie jakości oferowanych produktów.

⁸³ http://www.rynek-kolejowy.pl/53112/pesa_coraz_mocniej_gra_w_rosji_utworzy_spolke_z_gigantem.html (data odczytu 27.06.2014).

Po dokonaniu w 2011 roku analizy rynku pojazdów aglomeracyjnych (tramwaje) Grupa dzięki środkom finansowym pochodzącym z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju z programu Innowacyjna Gospodarka, rozpoczęła produkcję pierwszego innowacyjnego tramwaju Nevelo, który na koniec 2012 roku uzyskał wymagane prawem dopuszczenie do eksploatacji. W drugim kwartale 2013 roku Nevelo został przekazany do eksploatacji (była to eksploatacja kontrolowana).

Grupa dąży do zaspokajania potrzeb klientów poprzez prowadzenie polityki informacyjnej na szeroką skalę skierowanej do użytkowników pojazdów. Obejmuje ona nie tylko szkolenia użytkowników pojazdów z zakresu obsługi, ale również zapewnienie szerokiej gamy materiałów dot. odpowiedniego utrzymania taboru. Ponadto Grupa będzie podejmować działania związane z utrwalaniem jej pozytywnego wizerunku.

W ciągu ostatnich czterech lat Grupa zmodernizowała łącznie 155 lokomotyw spalinowych oraz 97 lokomotyw elektrycznych, zaś w ostatnim roku przedsiębiorstwo zmodernizowało łącznie 15 lokomotyw (10 spalinowych oraz 5 elektrycznych).

Oferowane przez przedsiębiorstwo modernizacje lokomotyw spalinowych obejmują w szczególności montaż nowoczesnych, bardziej ekonomicznych i mniej szkodliwych dla środowiska jednostek napędowych oraz zwiększenie mocy trakcyjnej lokomotyw. W ramach modernizacji lokomotyw spalinowych Grupa dokonuje całkowitej przebudowy nadwozia pojazdów. Modernizacja obejmuje również montaż mikroprocesorowych systemów sterowania, modernizację układów hamulcowych, montaż układów przeciwpoślizgowych, montaż sprzężarek śrubowych, a także kompleksową zmianę nadwozia. Ponadto, modernizacja obejmuje unowocześnienie kabiny maszynisty, w tym montaż nowoczesnych i ergonomicznych wyłożeń ścian z estetycznego i trwałego tworzywa, montaż nagrzewnicy nawiewowej, klimatyzacji, funkcjonalnych foteli, rolet przeciwsłonecznych. Ponadto, w modernizowanych lokomotywach Grupa montuje układy lokalizacji pojazdu (GPS) wraz z systemem monitoringu zużycia paliwa, a także układy wykrywania i gaszenia pożaru oraz układy diagnostyczne i zabezpieczające pojazd. W modernizacji lokomotyw Grupa stosuje nowoczesne rozwiązania i technologie, które gwarantują najwyższą jakość świadczonych usług.

Oferowane przez Grupę elektryczne zespoły trakcyjne są nowoczesnymi pojazdami jednoprzestrzennymi, bezprzedziałowymi, niskopodłogowymi, wyposażonymi w systemy klimatyzacji przedziału pasażerskiego, informacji pasażerskiej i monitoringu wnętrza

pojazdu. Pojazdy te wyposażane są także w windy dla osób niepełnosprawnych, komfortowe siedzenia, wygodne poręcze, półki, wieszaki na rowery i miejsce na większy bagaż. Elektryczne zespoły trakcyjne produkowane przez Grupę oferowane są w różnych konfiguracjach członowych, do wersji ośmioczłonowej włącznie. Ponadto, elektryczne zespoły trakcyjne produkowane przez Grupę oferują różne aranżacje wnętrza z fotelami umieszczonymi szeregowo, naprzeciwległe, bądź w układzie typu 'metro', z przestrzenią pasażerską oddzieloną od stref drzwiowych, z wydzielonymi przedziałami w standardzie klasy pierwszej i klasy drugiej, z zabudową kabiny WC. Wszystkie produkowane pojazdy spełniają wysokie wymagania polskich i europejskich norm oraz standardów UIC.

Istotne nowe produkty Grupy Newag to również:

- Lokomotywa Dragon (*dzięki stworzeniu lokomotywy Dragon, firma stała się jedynym producentem nowoczesnej sześćoosiowej lokomotywy elektrycznej w Polsce*),
- Lokomotywa Griffin (*dzięki modułowej budowie lokomotywa Griffin oferowana jest w kilku wersjach w oparciu o zunifikowane komponenty*),
- Spalinowy Zespół Trakcyjny 220M/221M (*charakteryzuje się bardzo wysoką niezawodnością oraz spełnia najwyższe normy emisji spalin, dzięki czemu jest bardzo ekologiczny i przyjazny środowisku*),
- Elektryczny Zespół Trakcyjny 19WE (*jest wyposażony w klimatyzację, system zliczania pasażerów, pełny monitoring wnętrza, jak również szereg udogodnień ułatwiających korzystanie z niego przez osoby niepełnosprawne*),
- Elektryczny Zespół Trakcyjny Impuls 35 WE (*charakteryzuje się innowacyjnym układem wózków ułatwiającym eksploatację oraz nowoczesnym designem. Wyprodukowano już siedem pojazdów typu Impuls 35WE, zamówienie na kolejne trzy jest w trakcie realizacji*),
- Elektryczny Zespół Trakcyjny Impuls 31WE (*jest czteroczłonową wersją niskopodłogowego pojazdu 35WE, przeznaczony dla regionalnych przewozów pasażerskich - zakupiony przez Koleje Dolnośląskie*),
- Tramwaj Nevelo (*projekt współfinansowany ze środków krajowych Narodowego Centrum Badań i Rozwoju w ramach programu IniTech*)⁸⁴.

⁸⁴ <http://www.newag.pl> (data odczytu 28.06.2014).

W firmie Newag aktualnie prowadzone są prace badawczo-rozwojowe związane z produkcją pojazdów szynowych w tym, oprzyrządowania potrzebnego do ich produkcji. Prace te polegają na: wdrażaniu nowych technologii produkcji, projektowaniu prototypów pojazdów kolejowych produkowanych oraz modernizowanych przez Grupę oraz wprowadzanie innowacji do rozwiązań projektowych w obszarze od wstępnej koncepcji po gotowy pojazd. Prace rozwojowe organizacji mają na celu dostosowanie produktów Grupy do standardów europejskich i wyjście naprzeciw oczekiwaniom klientów. Prowadzone badania służą analizie zastosowanych rozwiązań pod kątem poprawności funkcjonowania firmy oraz w celu stałego ulepszania produktów. Od roku 2009 Grupa wydała na ten cel 75,7 mln zł. Wydatki dotyczyły modernizacji lokomotywy spalinowej, projektów nowych lokomotyw elektrycznych, elektrycznych zespołów trakcyjnych oraz tramwaju.

Przedsiębiorstwo zamierza budować swoją przewagę konkurencyjną poprzez: stałą poprawę jakości produkowanych pojazdów (w tym oferowanych usług przekładającą się na wysoką dostępność eksploatacyjną pojazdów), wysoką elastyczność cenową, stosowanie innowacyjnych rozwiązań technologicznych, projektowanie pojazdów z myślą o uzyskaniu jak najniższych kosztów ich eksploatacji. Grupie zależy również na zapewnieniu bezpieczeństwa użytkownikom pojazdów, na czasie realizacji zamówień zgodnym z oczekiwaniami klientów oraz kreowaniu kapitału intelektualnego w tym, stałym podnoszeniu kompetencji pracowników⁸⁵.

⁸⁵ *Ibidem.*

Rozdział 5. Proces wdrażania innowacyjnych rozwiązań w firmie NEWAG S.A.

5.1. Metodologia i cele badań własnych

Cel badań

Celem badania jest ocena poziomu innowacyjności przedsiębiorstwa oraz zebranie opinii pracowników dotyczącej wdrażania działań, które znacząco wpływają na rozwój firmy oraz na jej konkurencyjność na rynku.

Wśród celów szczegółowych, będących jednocześnie pytaniami badawczymi, wskazano (Tabela 10):

- jaka jest świadomość pracowników w zakresie tematu innowacji?
- ocena aktywności badawczo – rozwojowej firmy,
- ocena polityki innowacyjnej organizacji,
- ocena poziomu innowacyjności przedsiębiorstwa,
- określenie działów oraz osób odpowiedzialnych za rozwój innowacyjny firmy,
- określenie barier działalności innowacyjnej.

Aby zrealizować powyższy cel przeprowadzono badania w firmie NEWAG S.A.

Tabela 10. Zakres przedmiotowy.

Obszar badań	Weryfikowane przez pytanie nr
ocena aktywności badawczo - rozwojowej firmy	3,7,8,24
ocena polityki innowacyjnej organizacji	12,15, 16,17,18,19,20,21,24
ocena poziomu innowacyjności przedsiębiorstwa	2,5,6,7, 8, 9
bariery działalności innowacyjnej	2,14,19,20,21,22,23,24,25
określenie działów oraz osób odpowiedzialnych za rozwój innowacyjny firmy	4,10,11,13

Źródło: Opracowanie własne.

Zakres podmiotowy

Badania zostały przeprowadzone wśród pracowników firmy NEWAG S.A. Były one dobrowolne i anonimowe. Osoby poddane badaniu wypełniły anonimowy kwestionariusz ankiety.

Zakres przestrzenny

Przedstawione badania miały charakter lokalny, zostały przeprowadzone w siedzibie firmy NEWAG S.A. w Nowym Sączu.

Zakres czasowy

Badania właściwe zostały przeprowadzone w czerwcu 2014 roku.

Metodyka badań

Badania bezpośrednie zostały poprzedzone pilotażem, przeprowadzonym w celu weryfikacji problemu badawczego oraz sprawdzenia narzędzia badawczego.

W badaniu bezpośrednim posłużono się metodą ankiety, zaś narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety (Tabela 11, Załącznik nr 1). Odpowiedzi na zawarte w ankiecie pytania wykorzystane zostały do weryfikacji sformułowanych pytań badawczych (por. Tabela 10).

Tabela 11. Metodyka badań bezpośrednich.

Wyszczególnienie	Badania ilościowe
Metoda badawcza	Ankieta
Technika badawcza	Ankieta bezpośrednia
Narzędzia badawcze	Kwestionariusz ankiety
Wielkość próby	70
Sposób doboru próby	Nielosowy (dobór jednostek typowych)
Miejsce badania	Teren firmy NEWAG S.A.

Źródło: Opracowanie własne.

Badania bezpośrednie zrealizowano w czerwcu 2014 roku. Szczegółowy harmonogram badań prezentuje Tabela 12.

Tabela 12. Harmonogram badań.

Wyszczególnienie etapów badań	Okres realizacji
Przygotowanie narzędzia badawczego	Maj 2014
Pilotaż	Maj 2014
Realizacja badania bezpośredniego (badanie w terenie)	Czerwiec 2014
Przetwarzanie i analiza informacji	Lipiec 2014
Opracowanie wyników badań	Lipiec 2014

Źródło: Opracowanie własne.

5.2. Charakterystyka materiału badawczego

W badaniu wzięło udział 70 osób – pracowników różnych działów oraz szczebli. Badanie miało charakter diagnostyczny. Rozdano 85 ankiet, wróciło 76. Po wstępnej weryfikacji okazało się, iż 6 nie nadaje się do analizy, w związku z tym je odrzucono. Charakteryzując badaną grupę szczególną uwagę zwrócono na następujące kryteria: płeć, wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie, stanowisko oraz staż pracy w obecnym przedsiębiorstwie.

Wśród badanej populacji znalazł się większy odsetek mężczyzn niż kobiet – 69% w stosunku do 31% (Tabela 13).

Tabela 13. Płeć respondentów.

Płeć	Liczba wskazań	%
Kobieta	22	31
Mężczyzna	48	69
Ogółem	70	100

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Najbardziej licznie reprezentowana była grupa wiekowa 26-35 (66% respondentów). Najmniej liczną grupą jest grupa powyżej 55 lat, gdyż stanowi tylko 1% całości badanej grupy. Pozostałe grupy wiekowe miały zbliżone wartości (Tabela 14).

Tabela 14. Wiek respondentów.

Wiek (w latach)	Liczba wskazań	%
18-25	9	13
26-35	46	66
36-45	6	9
46-55	8	11
powyżej 55	1	1
Ogółem	70	100

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Z analizy danych liczbowych przedstawionych w Tabeli 15 wynika, że aż 62% respondentów zamieszkuje miejscowość posiadającą pomiędzy 50 a 100 tys. mieszkańców. Można się domyślić, że tą miejscowością jest Nowy Sącz. Następną kategorię stanowi miejscowość do 15 tys. mieszkańców – 30% respondentów. Najmniej ankietowanych (8%) zamieszkuje miejscowość pomiędzy 15 a 50 tys. mieszkańców. Żaden z ankietowanych nie zamieszkuje miejscowości powyżej 100tys. mieszkańców.

Tabela 15. Miejsce zamieszkania respondentów.

Miejsce zamieszkania	Liczba wskazań	%
miejscowość do 15 tys. mieszkańców	23	33
miejscowość 15 - 50 tys. mieszkańców	5	7
miejscowość 50 – 100 tys. mieszkańców	41	59
miejscowość powyżej 100 tys. mieszkańców	1	1
Ogółem	70	100

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Największy odsetek respondentów posiada wykształcenie wyższe – 76% (Tabela 16), 23% respondentów przyznało się do posiadania wykształcenia średniego. Tylko jeden badany posiada wykształcenie zawodowe, co stanowi 1% badanej populacji.

Tabela 16. Wykształcenie respondentów.

Wykształcenie	Liczba wskazań	%
podstawowe	-	-
zawodowe	1	1
średnie	16	23
wyższe	53	76
Ogółem	70	100

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Kolejnym kryterium charakteryzującym badaną próbę jest zajmowane stanowisko w firmie. Dane liczbowe zaprezentowane w Tabeli 17 pokazują, iż najwięcej, bo aż 37% respondentów zajmuje stanowisko specjalisty, 36% respondentów pracuje na stanowisku młodszego specjalisty, natomiast 22% ankietowanych pracuje na stanowisku starszego specjalisty. Najmniejszy odsetek stanowią osoby pracujące jako kierownik (4%). Wśród badanych znalazł się również jeden asystent.

Tabela 17. Stanowisko.

Stanowisko	Liczba wskazań	%
młodszy specjalista	25	36
specjalista	26	37
starszy specjalista	15	22
kierownik	3	4
dyrektor	0	0
asystent)	1	1
Ogółem	70	100

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Ostatnim kryterium charakteryzującym badaną próbę jest staż pracy w obecnym przedsiębiorstwie. Po zebraniu danych i zestawieniu ich w Tabeli 18 okazało się, że największy odsetek ankietowanych to stosunkowo młodzi pracownicy (61%). Następną, co do liczności grupę stanowią pracownicy zatrudnieni powyżej 21 lat (17%), ostatnią grupę stanowią respondenci, którzy przepracowali w organizacji od 6-10 i 10-20 lat (odpowiednio 13% i 9%).

Tabela 18. Staż pracy.

Staż pracy w obecnym przedsiębiorstwie/organizacji	SUMA liczba wskazań	%
do 5 lat	43	61
6-10 lat	9	13
10-20 lat	6	9
powyżej 21 lat	12	17
Ogółem	70	100

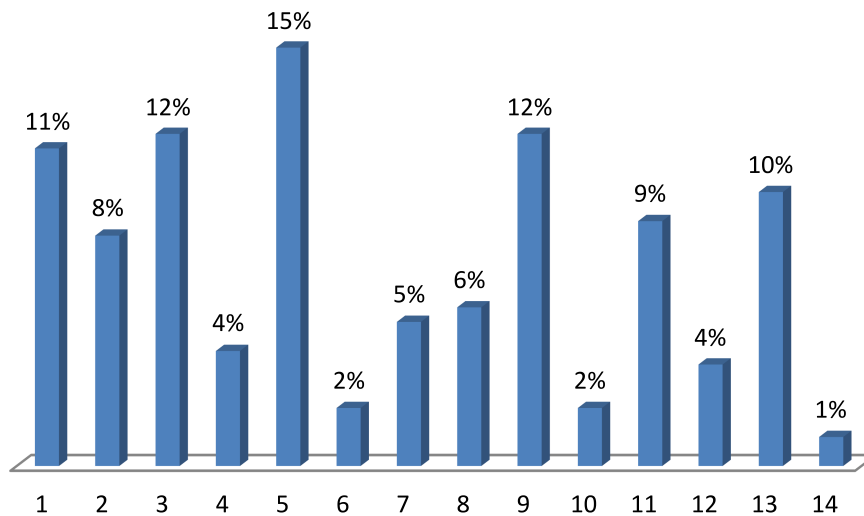
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

5.3. Analiza wyników badawczych

Aby otrzymać informacje, które będą pomocne w określeniu potencjału innowacyjnego badanej firmy przeprowadzono badanie wśród jej pracowników. Ankietowani odpowiedzieli na 25 pytań, które zostały opracowane i przedstawione poniżej.

Jako pierwsze w ankiecie wykorzystano pytanie o definicję innowacyjności przedsiębiorstwa (pytanie nr 1), aby zorientować się w samoświadomości ankietowanych w zakresie ich postrzegania innowacyjności firmy. Wyniki zamieszczono na Wykresie 1.

Wykres 1. „Jak zdefiniowałbyś innowacyjność przedsiębiorstwa”*



1. Podążanie za najnowszymi trendami w branży.
2. Tworzenie unikalnej oferty, wyróżniającej firmę na rynku.
3. Dostosowywanie oferty do specyficznych, nowych potrzeb klientów i interesariuszy.
4. Wdrażanie pomysłów ciekawych rozwiązań i nowatorskich pomysłów pracowników.
5. Wprowadzanie na rynek nowych produktów lub rozwiązań technologicznych.
6. Innowacje wdrażane w sposobie zarządzania personelem.
7. Przewidywanie przyszłości produktów i wyznaczanie trendów przez firmę.
8. Prowadzenie prac badawczo – rozwojowych przez pracowników firmy.
9. Wprowadzanie zmian w firmie, które pozwolą jej na osiągnięcie przewagi nad konkurencją.
10. Liczba opatentowanych rozwiązań wypracowanych i zgłoszonych przez firmę.
11. Tworzenie nowych projektów, inicjatyw i działań.
12. Zastosowanie nowej metody marketingowej obejmującej znaczące zmiany w konstrukcji produktu lub jego opakowaniu, dystrybucji, promocji.
13. Zastosowanie nowych ulepszonych metod produkcji.
14. Inwestowanie w employer branding (wizerunek firmy).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Respondenci mogli wybrać maksymalnie do trzech odpowiedzi. Najczęściej wybieranymi odpowiedziami były następujące: nr 5 (15 % odpowiedzi), nr 3 i 9 (12% odpowiedzi) oraz nr 1 i 13 (odpowiednio 11% i 10% odpowiedzi). Na podstawie wyników można stwierdzić, iż ankietowani kojarzą innowacyjność przedsiębiorstwa przede wszystkim z wprowadzaniem nowych i ulepszonych produktów, dostosowaniem oferty do potrzeb klientów oraz wprowadzaniu w organizacji takich zmian, które pozwolą firmie na osiągnięcie konkurencyjności na rynku. Najmniejszym zainteresowaniem cieszyły się pytania:

* Dane liczbowe na wykresie nie sumują się do 100%, ponieważ ankietowani mogli wskazać maksymalnie 3 odpowiedzi. Każda możliwość odpowiedzi była przeliczana do ogółu ankietowanych.

6,10 oraz 14, co może wynikać z faktu, iż pracownicy niezbyt orientują się w sposobie zarządzania personelem i firmą, co więcej, nie kojarzą faktu ilości zgłoszonych patentów czy też inwestowania w wizerunek firmy. Otrzymany wynik wskazuje na mocne kojarzenie innowacyjności organizacji z wprowadzaniem zmian, nie tylko tych dotyczących produktu ale również w sposobie ofertowania klientów, łatwości wpasowywania się w najnowsze trendy branży oraz zastosowania najnowszych metod produkcji.

Drugie pytanie ankiety miało za zadanie zbadać ocenę poziomu innowacyjności przedsiębiorstwa oraz określić ewentualne bariery jego działalności innowacyjnej. Wyniki zaprezentowano na Wykresie 2.

Wykres 2. „Czy Twoim zdaniem”*



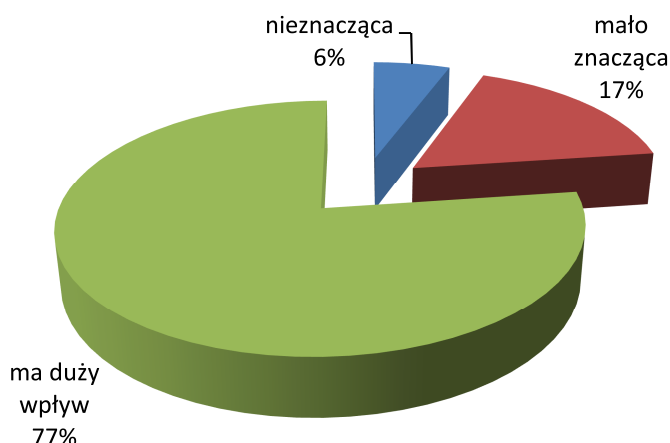
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

* Dane liczbowe na wykresie nie sumują się do 100%, ponieważ ankietowani mogli wskazać maksymalnie 2 odpowiedzi. Każda możliwość odpowiedzi była przeliczana do ogółu ankietowanych.

Według ankietowanych, pracownicy samodzielnie zarządzają przydzielonymi zadaniami (31% odpowiedzi), mają również do dyspozycji wystarczającą ilość zasobów aby w pełni wykonać powierzone zadanie (20% odpowiedzi). Natomiast 15 ankietowanych (13%) stwierdza, iż w firmie dobrze wykorzystuje potencjał pracowników, zaś 6% deklaruje, iż organizacja pracy jest zorientowana na pracę zespołową. Takie odpowiedzi wskazują na dobre warunki pracy występujące w organizacji. Sprzyjają one twórczemu myśleniu i innowacyjnym pomysłom. Jeśli chodzi o propagowanie twórczej myśli w organizacji, aż 16% ankietowanych uważa, że firma Newag S.A. propaguje ideę innowacyjności wśród pracowników. Co więcej, 9 ankietowanych (7%) twierdzi, że firma, w której pracuje jest innowacyjna. Brak drastycznych barier, które mogłyby blokować działania innowacyjne.

Kolejne pytanie zadane pracownikom dotyczyło siły wpływu działu Badań i Rozwoju na innowacyjny rozwój firmy (Wykres 3).

Wykres 3. Rola działu Badań i Rozwoju w innowacyjnym rozwoju firmy

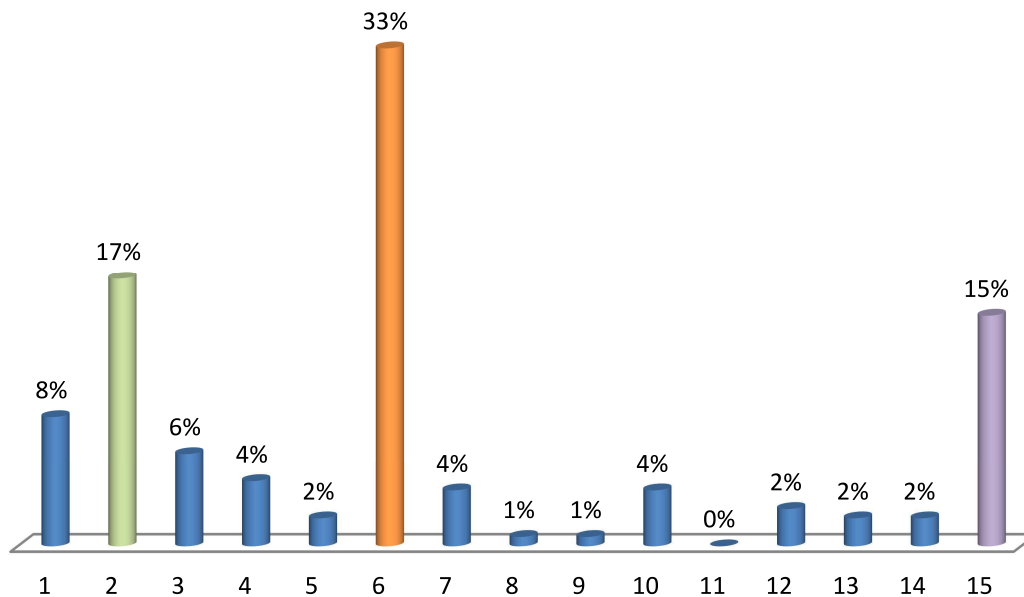


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Według większości ankietowanych (aż 54 osoby), dział Badań i Rozwoju *ma duży wpływ* na innowacyjną działalność firmy. Pozostałe odpowiedzi to: *mało znacząca* (takiej odpowiedzi udzieliło 12 ankietowanych) oraz *nieznacząca* (4 ankietowanych). Jest to dobry wynik, ponieważ oznacza, iż pracownicy dobrze kojarzą „kolebkę innowacyjności” firmy.

Następne pytanie w ankiecie miało za zadanie określić, który z działów ma największe znaczenie w rozwoju innowacyjnym organizacji (Wykres 4).

Wykres 4. Działy mające największy wpływ na innowacyjny rozwój firmy*



- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Dział Metod | 9. Dział Zakupów |
| 2. Dział Projektów Prototypów | 10. Dział Logistyki, Magazynów i Zaopatrzenia |
| 3. Dział Planowania Produkcji | 11. Samodzielna Jednostka Produkcyjna Lokomotywy |
| 4. Dział Marketingu | 12. Samodzielna Jednostka Produkcyjna Wagony |
| 5. Dział Płac i Kadr | 13. Samodzielna Jednostka Produkcyjna Pojazdy Szynowe |
| 6. Dział Badań i Rozwoju | 14. Samodzielna Jednostka Produkcyjna Części Zamiennych |
| 7. Dział Jakości | 15. Zarząd |
| 8. Dział Informatyki | |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

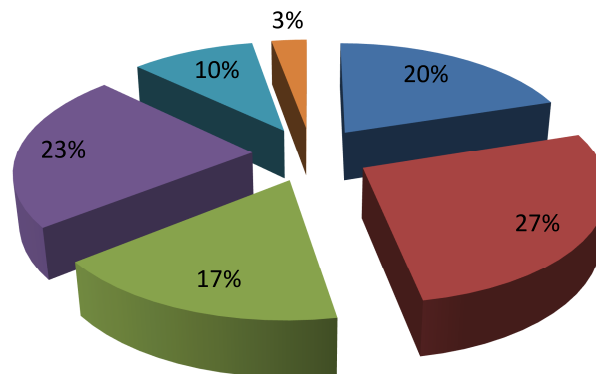
Przeważająca ilość respondentów (54 osoby) odpowiedziała, iż najbardziej znaczący wpływ na innowacyjny rozwój firmy ma dział Badań i Rozwoju. Drugie od góry miejsce zajął Dział Projektów Prototypów (29 osób) zaś trzecie - Zarząd firmy (25 osób). Jeśli chodzi o najmniej znaczące działy, badani wskazali Dział Informatyki oraz Dział Zakupów (po jednej odpowiedzi). Dział Samodzielnej Jednostki Produkcyjnej Lokomotyw uznano za kompletnie nie mający wpływu.

W kolejnym pytaniu pracownicy firmy Newag S.A., starali się określić czas ostatniego wdrożenia nowej lub istotnie ulepszonej usługi/produktu (Wykres 5). Udzielone odpowiedzi pomogą ocenić poziom innowacyjności przedsiębiorstwa.

* Dane liczbowe na wykresie nie sumują się do 100%, ponieważ ankietowani mogli wskazać maksymalnie 3 odpowiedzi. Każda możliwość odpowiedzi była przeliczana do ogółu ankietowanych.

Wykres 5. „Kiedy ostatnio miało miejsce wdrożenie nowej lub istotnie ulepszonej usługi/produktu?”

■ w tym miesiącu ■ w ostatnim kwartale ■ w ostatnim półroczu
■ w ostatnim roku ■ parę lat wstecz ■ nigdy

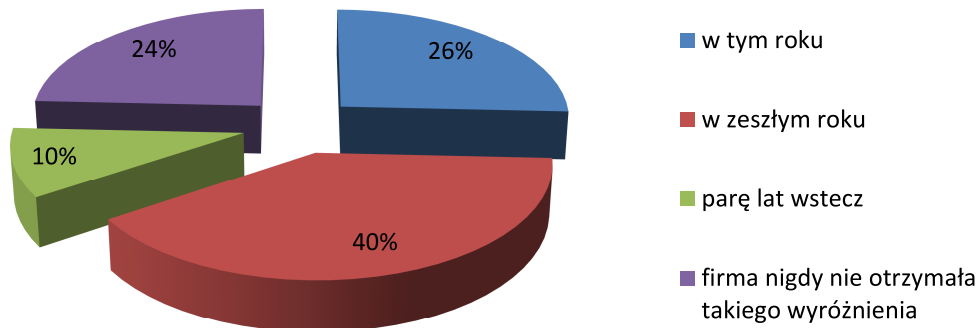


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Większość respondentów (27% ankietowanych) stwierdziło, iż taka sytuacja miała miejsce w ostatnim kwartale. 16 osób (23% odpowiedzi) odpowiedziało, iż takie wdrożenie miało miejsce na przestrzeni ostatniego roku. Aż 14 ankietowanych uważa, iż takie wdrożenie miało miejsce w tym miesiącu, zaś 17% odpowiedzi wskazuje na fakt, iż w ostatnim półroczu. Reasumując – 97% odpowiedzi potwierdziło proces wdrażania, co wskazuje na wysoki stopień zaawansowania przedsiębiorstwa w działalność innowacyjną. Tylko 3% ankietowanych stwierdza, iż tego typu wdrożenie nigdy nie miało miejsca. Może to być spowodowane faktem, iż odpowiedzi udzieliły osoby krótko pracujące w firmie, które nie orientują się w dotychczasowych osiągnięciach organizacji.

Ankietowani zostali również zapytani o to, kiedy ostatnio przyznano organizacji nagrodę albo wyróżnienie za wprowadzenie innowatorskiego rozwiązania/produktu. Odpowiedzi na to pytanie kształtowały się następująco (Wykres 6).

Wykres 6. „Kiedy ostatnio przyznano organizacji nagrodę albo wyróżnienie?”



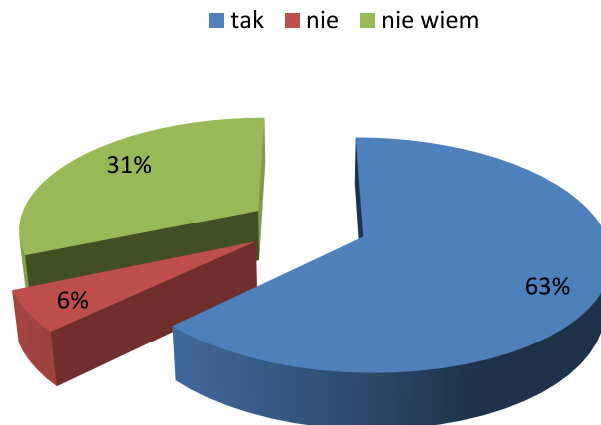
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Przeważająca większość, bo aż 40% ankietowanych stwierdziło, iż firma otrzymała takie wyróżnienie w zeszłym roku, 26% respondentów odpowiedziało, iż tego typu wyróżnienie miało miejsce w tym roku. Znacząca część pracowników biorących udział w badaniu (24%) uważa, iż tego typu wyróżnienia firma Newag nie otrzymała nigdy, zaś 10% ankietowanych uznało, iż firma otrzymała takie wyróżnienie parę lat wstecz.

Prawdą jest natomiast fakt, iż w 2012 roku Firma Newag S.A. i jej Prezes Zbigniew Konieczek uhonorowani zostali tytułem “Tego, który zmienia polski przemysł 2012”. Do tytułu nominowane są firmy, których siłą jest wyobraźnia, wiedza i innowacja. Jest to jedno z najbardziej prestiżowych wyróżnień przyznawanych przez polskie media gospodarcze. Brak wiedzy respondentów na ten temat można tłumaczyć młodym stażem lub brakiem zainteresowania tematem.

Respondenci zostali również zapytani o to, czy firma współpracuje z ośrodkami naukowymi/institutem badawczym bądź uczelnią. Wyniki prezentuje Wykres 7.

Wykres 7. Współpraca z ośrodkami naukowymi, instytutem badawczym albo uczelnią

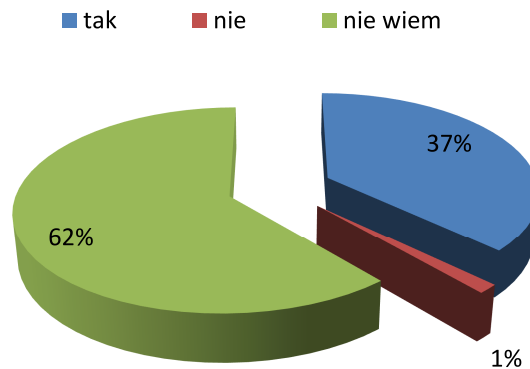


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Większość ankietowanych (44 osoby z badanej populacji) uznała, iż organizacja współpracuje z zewnętrznymi instytucjami naukowymi, zaś tylko 6% stwierdziło odwrotnie. Brak wiedzy na ten temat zadeklarowało 1/3 ankietowanych (31%). Ze względu na rażący wynik 31% odpowiedzi „nie wiem” można uznać, że jest on spowodowany brakiem zainteresowania pracowników działalnością naukową organizacji, bądź też złym przepływem informacji w firmie. Być może sam Zarząd nie chce, albo nie widzi potrzeby informowania o takiej działalności swoich pracowników. Jeżeli tak faktycznie jest, może to mieć duży wpływ na ich postrzeganie firmy jako innowacyjnej. Co więcej, może blokować twórcze zachowania zatrudnionych w organizacji ludzi, przez co Grupa Newag z pewnością wiele straci.

Przeważająca ilość respondentów (62%) nie wie, czy firma korzysta z patentów, licencji czy też know-how nabytych odpłatnie (Wykres 8).

Wykres 8. Wykorzystanie patentów, licencji lub know-how nabytych odpłatnie

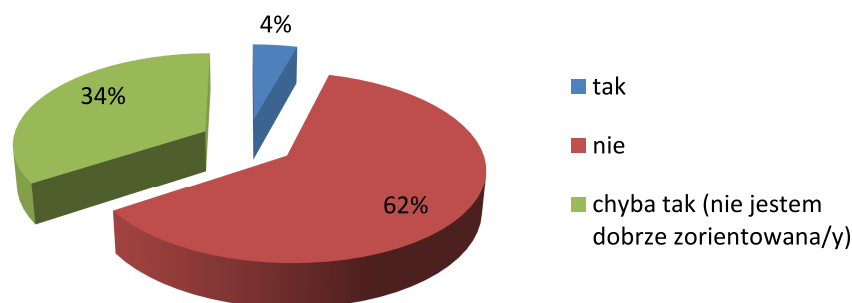


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Wynik ten pokazuje, jak duża jest niewiedza pracowników firmy Newag, jeśli chodzi o ten zakres informacji. Tylko 37% ankietowanych stwierdziło, iż firma korzysta z tego typu źródeł wiedzy, zaś 1% wyraził się negatywnie. Prawie $\frac{3}{4}$ ankietowanych nie posiada wiedzy na ten temat, co utwierdza w przekonaniu, iż Zarząd firmy nie dzieli się tego typu informacjami z pracownikami. Najprawdopodobniej część ankietowanych, która potwierdziła fakt zakupu zewnętrznych źródeł wiedzy, pracuje z ich wykorzystaniem.

W kolejnym pytaniu ankietowani zostali zapytani o to, czy w firmie istnieje program zarządzania talentami (Wykres 9).

Wykres 9. „Czy w firmie istnieje specjalny program zarządzania talentami?”

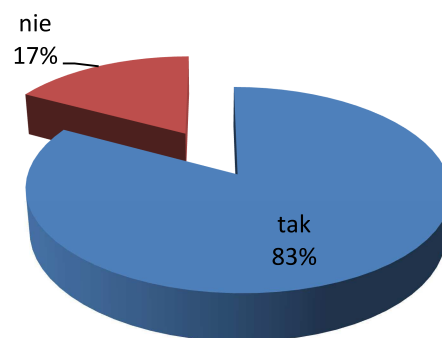


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Większość pracowników stwierdziło (43 osoby), iż nie ma takiego programu w korporacji, natomiast 24 osoby nie są pewne tego faktu. Jedynie trzech ankietowanych zadeklarowało, iż taki program funkcjonuje w organizacji.

Ankietowani pracownicy poproszeni zostali również o wyrażenie swojej opinii, co do potrzeby wdrożenia takiego programu (Wykres 10).

Wykres 10. „Uważam że w firmie jest potrzebny program zarządzania talentami”

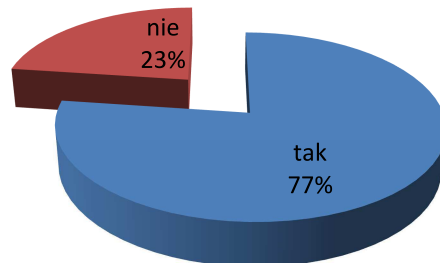


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Wynik badania wskazuje, iż 83% (58 ankietowanych) uważa, iż taki program jest potrzebny organizacji. Pozostała część badanych twierdzi, iż nie ma potrzeby uruchamiania programu zarządzania talentami. Jednakże biorąc pod uwagę odpowiedzi można się pokusić o stwierdzenie, iż ankietowanym brakuje programu, który zajęłby się w szczególności sposobem uzdolnionymi pracownikami.

Na pytanie, czy programem zarządzania powinny zostać objęte osoby o wybitnych wynikach, które w przyszłości zostaną włączone w kadre menadżerską, 77 % ankietowanych odpowiedziało twierdząco, pozostałe 23% nie zgodziło się z tym pomysłem. (Wykres 11).

Wykres 11. „Uważam, że programem zarządzania talentami powinny zostać objęte osoby o wybitnych wynikach, które w przyszłości zostaną włączone w kadre menedżerską”

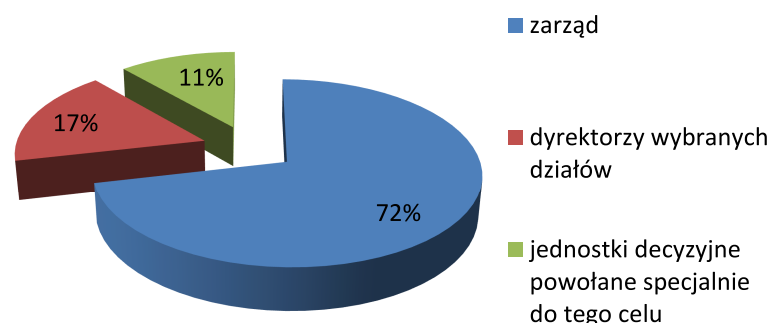


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Większość ankietowanych uważa, iż warto zainwestować w wybitne jednostki, dzięki czemu firma zyska nowy potencjał rozwojowy. Otrzymany wynik bardzo dobrze świadczy o podejściu pracowników do tematu, gdyż w momencie wprowadzenia programu w życie nie tylko będzie on pozytywnie odbierany przez pracowników ale również dobrze zarządzany.

Kolejne pytanie brzmiało: „kto według Ciebie ma decydujący wpływ na wdrożenie pomysłu innowacyjnego w Twojej firmie” (Wykres 12).

Wykres 12. Kto ma decydujący wpływ na wdrożenie pomysłu innowacyjnego w badanej organizacji

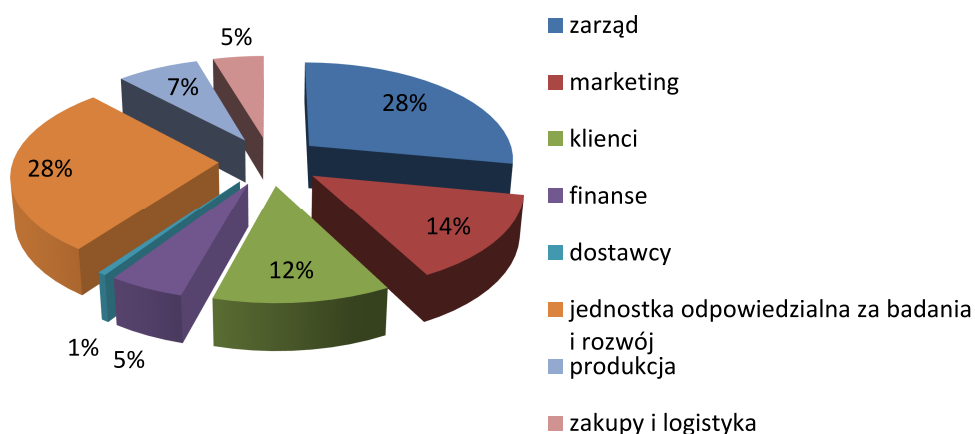


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Według badanych największy wpływ na wdrożenie innowacyjnego pomysłu ma Zarząd (50 odpowiedzi). Na drugim miejscu znaleźli się „dyrektorzy wybranych działów” (12 wskazań), zaś na ostatnim „jednostki decyzyjne powołane specjalnie do tego celu” (8 odpowiedzi).

W następnym pytaniu ankietowani musieli dokonać wyboru pomiędzy działami i wybrać te, które odgrywają wiodącą rolę w procesie opracowywania strategii innowacyjnej. Wyniki zostały przedstawione na Wykresie 13.

Wykres 13. Działy, które odgrywają wiodącą rolę w procesie opracowywania strategii innowacyjnej*



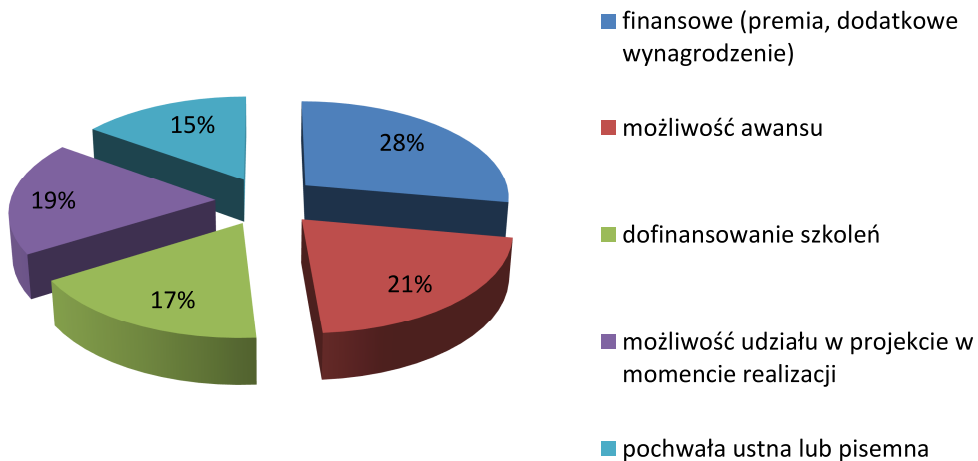
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W tym przypadku ankietowani wybrali *ex aequo*: Zarząd oraz Jednostkę Odpowiedzialną za Badania i Rozwój (oba działy dostały po 49 głosów). Na drugim miejscu znalazł się Dział Marketingu (25 głosów) i tuż za nim klienci (21 głosów). Dostawcy według badanych ma również Dział Produkcji (to tam dzieją się znaczące dla organizacji procesy tworzenia produktu). Najmniej znaczący dla opracowywania strategii okazali się dostawcy.

* Dane liczbowe na wykresie nie sumują się do 100%, ponieważ ankietowani mogli wskazać maksymalnie 3 odpowiedzi. Każda możliwość odpowiedzi była przeliczana do ogółu ankietowanych.

Respondenci zostali również poproszeni o wymienienie sposobów promocji innowacji stosowanych w swoim zakładzie pracy (Wykres 14).

Wykres 14. Sposoby promocji innowacji stosowanej wśród pracowników Grupy Newag S.A.*



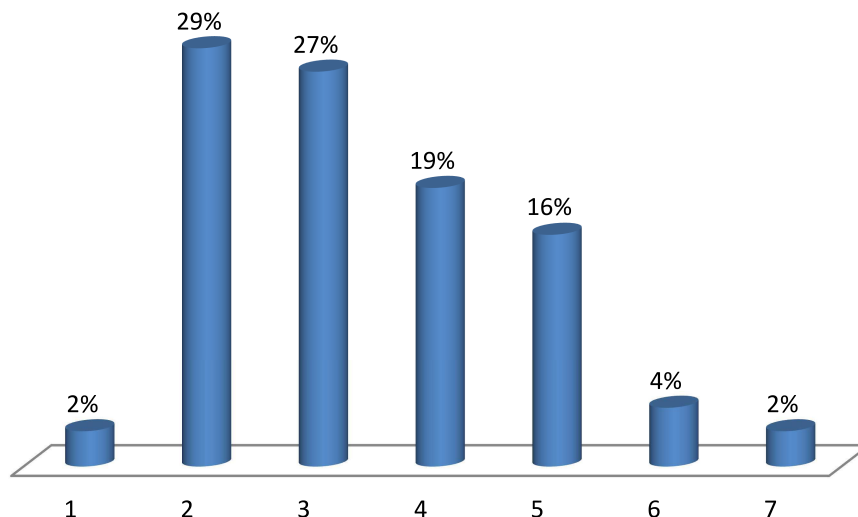
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Według 37 ankietowanych, najczęściej stosowaną promocją innowacji w firmie Newag S.A. jest przyznanie premii bądź dodatkowego wynagrodzenia. Drugą pod względem popularności odpowiedzi została „możliwość awansu” (28 odpowiedzi) oraz „możliwość udziału w projekcie w momencie jego realizacji” (25 odpowiedzi). Dofinansowanie szkoleń otrzymało jedynie 23 głosy, zaś na końcu, z najmniejszą ilością wskazań znalazła się pochwała ustna lub pisemna. Według badań psychologicznych najlepiej działającym na ludzi jest bodziec finansowy a zaraz po nim docenienie przez przełożonego w postaci awansu czy też zaproszenia do wspólnego działania. Analizując otrzymane wyniki można stwierdzić, iż Zarząd doskonale wie, w jaki sposób należy zachęcić pracowników do kreowania i zgłaszania pomysłów.

* Dane liczbowe na wykresie nie sumują się do 100%, ponieważ ankietowani mogli wskazać maksymalnie 3 odpowiedzi. Każda możliwość odpowiedzi była przeliczana do ogółu ankietowanych.

W dalszej części poproszono badanych aby określili, jak wygląda sposób komunikowania nowych pomysłów w firmie. Można było udzielić maksymalnie trzech odpowiedzi (Wykres 15).

Wykres 15. Sposób komunikowania nowych pomysłów w firmie*



1. ogłaszane są specjalne konkursy
2. pracownik powiadamia o pomysle przełożonego
3. istnieje specjalne miejsce (forum, skrzynka), gdzie można przedstawić projekt
4. w poszczególnych zespołach organizuje się „burze mózgów”

5. nie ma żadnego schematu
6. nie istnieje praktyka zgłaszania nowych pomysłów
7. inne: Kaizen*

**Podstawową regułą tej filozofii jest ciągle zaangażowanie oraz chęć ciągłego podnoszenia jakości firmy i produktu.*

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

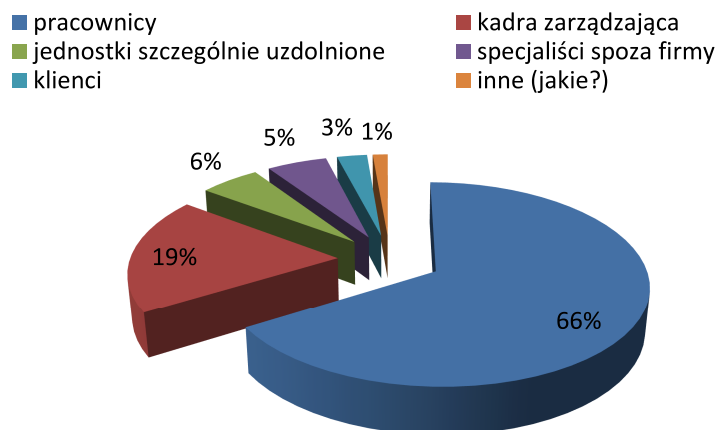
To pytanie miało za zadanie zbadać, w jaki sposób powstają oraz gdzie przekazywane są nowe idee w organizacji. Ma to duże znaczenie nie tylko dla samego faktu kreowania pomysłów, ale również dla ich dalszych losów. Często się zdarza, iż wspaniałe pomysły lądują w przysłowiowym „koszu”, czyli albo zostają odrzucone na samym początku albo leżą gdzieś zapomniane i czekają na lepsze czasy. Analizując wykres łatwo zauważyć, iż ankietowani najchętniej wybierali odpowiedzi 2, 3, 4 i 5. Są to, według malejącej popularności: „pracownik powiadamia o pomysle przełożonego” (36 wskazań), istnieje

* Dane liczbowe na wykresie nie sumują się do 100%, ponieważ ankietowani mogli wskazać maksymalnie 3 odpowiedzi. Każda możliwość odpowiedzi była przeliczana do ogółu ankietowanych.

specjalne miejsce gdzie można przedstawić projekt (34 odpowiedzi), burze mózgów w zespołach (24 wskazania), nie ma żadnego schematu (20 wskazań). Przy wyborze wolnym, trzech respondentów wpisało „Kaizen”.

Ankietowani określili również osoby, które proponują w organizacji nowe rozwiązania (Wykres 16).

Wykres 16. „Kto zwykle proponuje nowe rozwiązania”

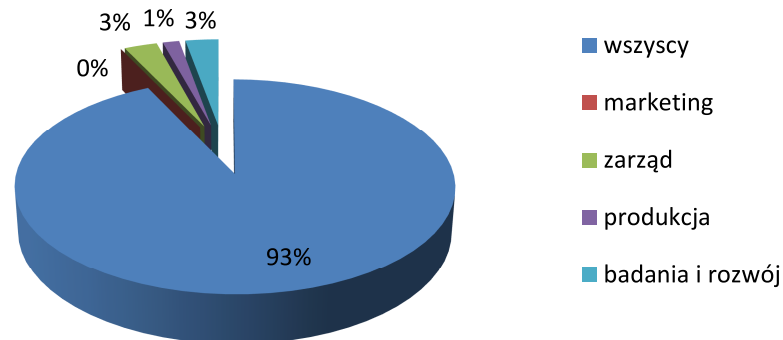


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Na podstawie uzyskanych danych łatwo zauważyć, iż ankietowani najchętniej wybierali pracowników, jako tych, którzy zgłaszają najwięcej innowacyjnych pomysłów (aż 66% wybranych odpowiedzi). Kolejną grupą, ale już mniej liczną, jest kadra zarządzająca (19% wskazań). Taki wynik oznacza, iż pracownicy nie boją się zgłaszać czy też mówić o swoich nowatorskich pomysłach, co jest bardzo wartościowe dla działalności Grupy. Nie ma nic bardziej znaczącego dla organizacji, niż twórczy i otwarty na nowe rozwiązania pracownik. Specjaliści spoza firmy, jednostki szczególnie uzdolnione czy też klienci nie zgłaszają według badanych zbyt wiele idei. Tylko jeden respondent odpowiedział „nie wiem”. Takiej odpowiedzi udzielił nowo przyjęty pracownik, który nie zdążył się jeszcze wdrożyć w pracę w korporacji (staż pracy 2 miesiące).

Respondentów poproszono również, o wskazanie, kto może zgłaszać pomysły innowacyjne w organizacji (Wykres 17).

Wykres 17. „Kto może zgłaszać pomysły innowacyjne w firmie?”

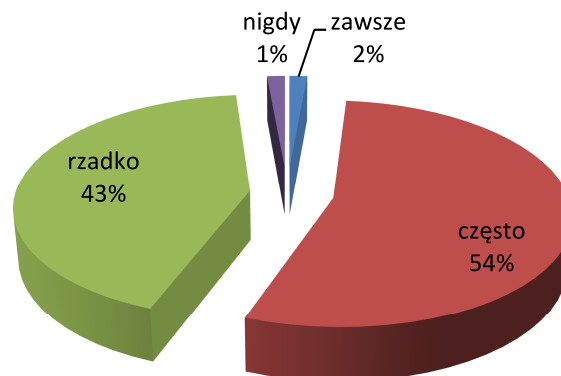


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Znacząca większość ankietowanych (93%) odpowiedziała zgodnie, iż każdy może zgłaszać pomysły innowacyjne w organizacji. Otrzymany wynik bardzo dobrze wróży innowacyjnej działalności firmy. Niewielki procent ankietowanych stwierdziło, iż pomysły może zgłaszać jedynie Zarząd, Dział Badań i Rozwoju albo Produkcja. Dział Marketingu nie został przez nikogo wytypowany.

Kolejne pytanie miało za zadanie zbadać, czy nowatorskie pomysły, które powstają w firmie są przekładane na praktyczne rozwiązania (wyniki prezentuje Wykres 18).

Wykres 18. „Czy nowatorskie pomysły są przekładane na praktyczne rozwiązania?”

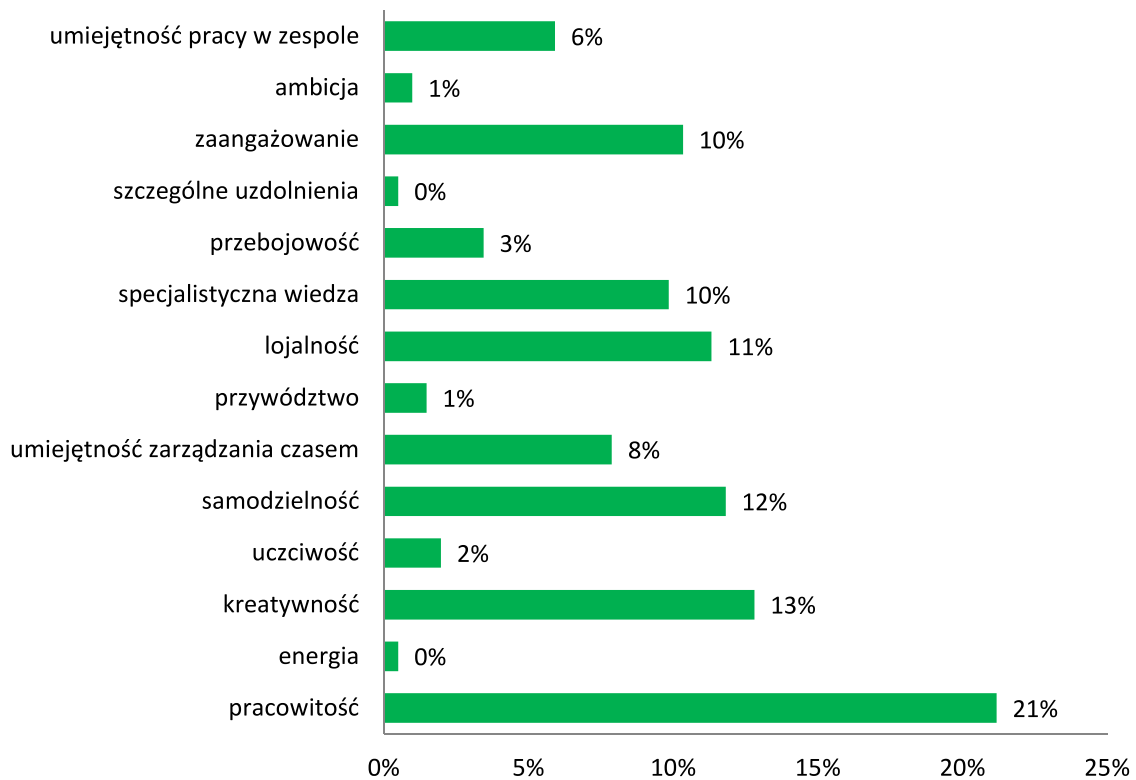


Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Na podstawie uzyskanych danych można stwierdzić, iż według ponad połowy badanych (38 osób) większość zgłaszanych innowacyjnych pomysłów doczeka realizacji. Z drugiej strony aż 30 ankietowanych (43%) uważa, iż wiele z takich pomysłów przepada albo jest odkładanych na później. Zdania są bardzo podzielone, niemniej przeważa odpowiedź „często”. Po jednym głosie dostały odpowiedzi „nigdy” i „zawsze”.

Ankietowani wskazali również cechy pracownika, które według nich są najbardziej istotne dla pracodawcy. Badani mogli wybrać maksymalnie do trzech odpowiedzi. Wyniki zostały przedstawione na Wykresie 19.

Wykres 19. Najbardziej pożądane cechy pracownika*



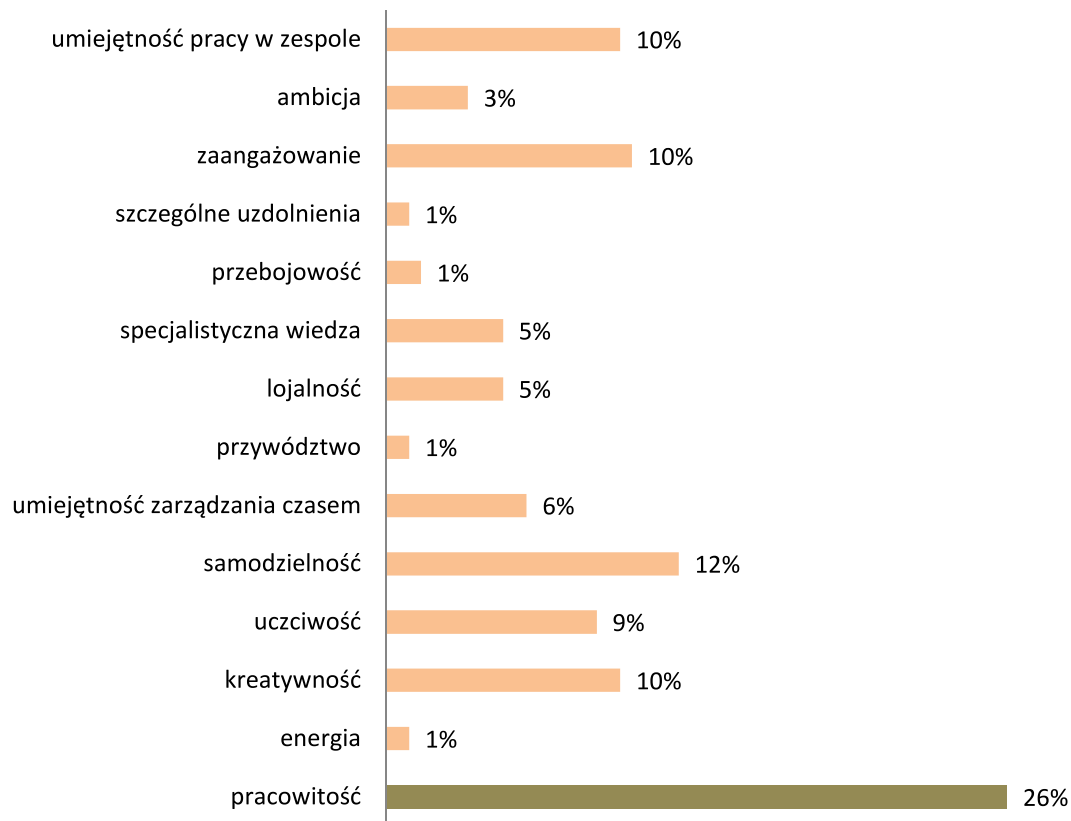
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Zdecydowana większość ankietowanych (21% odpowiedzi) uważa, że najważniejszą cechą każdego pracownika jest pracowitość. Na drugim miejscu znalazła się kreatywność (13%) a tuż za nią samodzielność i lojalność. Zaangażowanie wraz ze specjalistyczną wiedzą szacują się na piątym miejscu. Najmniej głosów otrzymały: ambicja, przywództwo, uczciwość, energia oraz szczególne uzdolnienia.

* Dane liczbowe na wykresie nie sumują się do 100%, ponieważ ankietowani mogli wskazać maksymalnie 3 odpowiedzi. Każda możliwość odpowiedzi była przeliczana do ogółu ankietowanych.

Następnie badani zostali poproszeni o wymienienie cech, które sami posiadają (Wykres 20).

Wykres 20. „Jakie cechy Ty posiadasz?”*



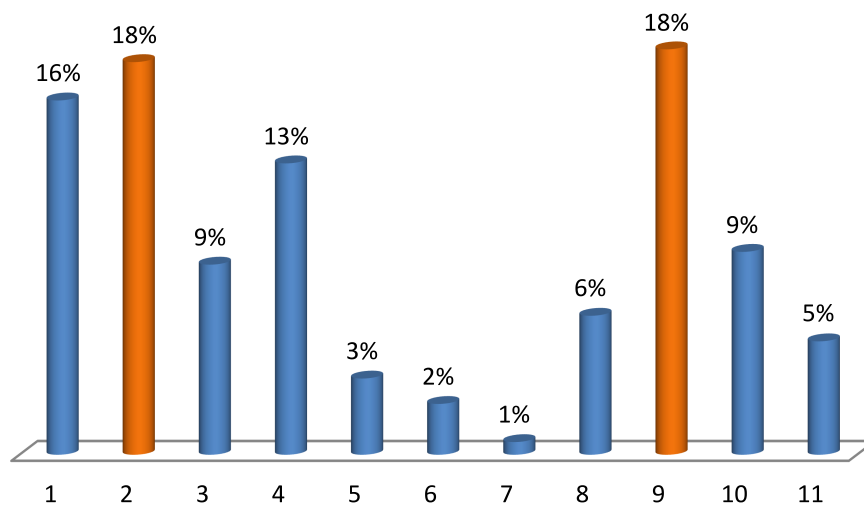
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Analizując zebrane wyniki można śmiało stwierdzić, że zdecydowana większość respondentów uważa się za pracowitych (53 odpowiedzi). Wielu ankietowanych twierdzi również, iż posiada takie cechy jak: samodzielność (25 odpowiedzi), zaangażowanie (21 odpowiedzi), kreatywność/umiejętność pracy w zespole (20 odpowiedzi) oraz uczciwość (18 odpowiedzi). Niewielu z ankietowanych natomiast jest ambitnych (tylko 7 odpowiedzi), przebojowych (3 odpowiedzi), energicznych czy też posiadających szczególne uzdolnienia.

* Dane liczbowe na wykresie nie sumują się do 100%, ponieważ ankietowani mogli wskazać maksymalnie 3 odpowiedzi. Każda możliwość odpowiedzi była przeliczana do ogółu ankietowanych.

Kolejne pytanie było próbą znalezienia sposobu, który pomógłby wzmocnić innowacyjność przedsiębiorstwa. Ankietowali starali się wybrać takie, które według nich sprawdzą się najlepiej w przedsiębiorstwie w którym pracują. Otrzymane wyniki zostały zaprezentowane na Wykresie 21.

Wykres 21. Sposoby, dzięki którym można byłoby wzmocnić innowacyjność przedsiębiorstwa*



1. Przeznaczyć większe środki pieniężne na zakup nowych technologii.
2. Przeznaczyć większe środki pieniężne na działalność badawczą oraz rozwój.
3. Stworzyć specjalny program zarządzania talentami (jeśli go nie ma).
4. Powiększyć nakłady inwestycyjne na maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia.
5. Zarządanie wspólną własnością intelektualną.
6. Usprawnić zagospodarowanie odpadów.

7. Położyć większy nacisk na działania w Internecie.
8. Rozpocząć współpracę z ośrodkami badawczymi.
9. Zatrudnić więcej wykwalifikowanych specjalistów.
10. Stworzyć odpowiednią infrastrukturę technologiczną.
11. Dotacje na projekty B+R.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

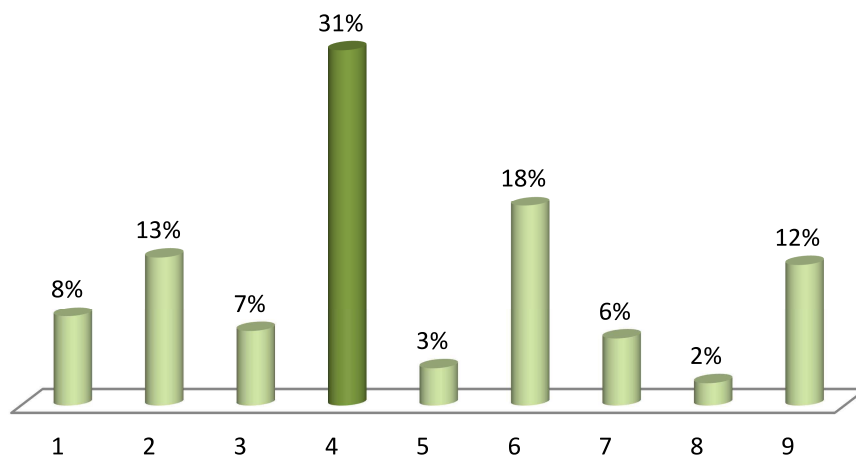
Badani uznali, że najlepszym sposobem, który mógłby pomóc wzmocnić innowacyjność ich przedsiębiorstwa będzie zwiększenie środków pieniężnych na działalność badawczo – rozwojową oraz poszerzenie kadry o wykwalifikowanych specjalistów. Kolejnym pomysłem jest przeznaczenie większych środków pieniężnych na zakup nowych technologii

* Dane liczbowe na wykresie nie sumują się do 100%, ponieważ ankietowani mogli wskazać maksymalnie 3 odpowiedzi. Każda możliwość odpowiedzi była przeliczana do ogółu ankietowanych.

(28 odpowiedzi) oraz powiększenie nakładów inwestycyjnych na zakup maszyn. Na miejscu czwartym znalazły się *ex aequo*: stworzenie specjalnego programu zarządzania talentami i stworzenie odpowiedniej infrastruktury technologicznej. Na szarym końcu znalazły się takie odpowiedzi jak: rozpocząć współpracę z ośrodkami badawczymi, dotacje na projekty B+R, usprawnić zagospodarowanie odpadami oraz położyć większy nacisk na działania w Internecie.

Jedno z ostatnich pytań miało za zadanie określić, czego ankietowanym brakuje w pracy aby mogli stać się bardziej kreatywni (Wykres 22).

Wykres 22. „Czego Ci brakuje w pracy, abyś mógł stać się bardziej kreatywny?”*



1. Poczucia przynależności
2. Odpowiednich narzędzi
3. Poczucia bezpieczeństwa
4. Satysfakcjonującego wynagrodzenia
5. Obszaru zarządzania talentami

6. Docenienia przez przełożonego
7. Akceptacji własnych pomysłów
8. Możliwości pracy w zespole
9. Wsparcia ze strony przełożonego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

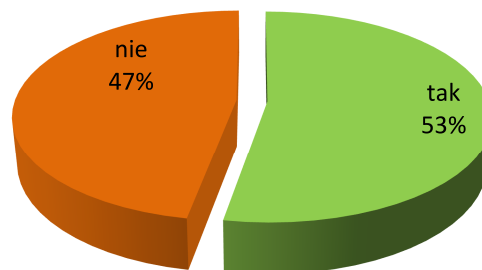
Według zebranych danych ankietowych do stania się bardziej kreatywnym najbardziej brakuje pracownikom satysfakcjonującego wynagrodzenia (48 wskazań). Pracownicy firmy

* Dane liczbowe na wykresie nie sumują się do 100%, ponieważ ankietowani mogli wskazać maksymalnie 3 odpowiedzi. Każda możliwość odpowiedzi była przeliczana do ogółu ankietowanych.

Newag S.A. chcieliby być również bardziej doceniani przez przełożonego (27 odpowiedzi). Kolejną barierą stania się bardziej kreatywnym w pracy jest brak odpowiednich narzędzi (20 wskazań) oraz brak wsparcia przełożonego. Ankietowanym doskwiera również brak poczucia przynależności do organizacji (12 wskazań) oraz brak poczucia bezpieczeństwa. Badani twierdzą, iż do bycia kreatywnym potrzebują akceptacji przez przełożonego wykreowanych przez siebie pomysłów (9 odpowiedzi) i stworzenia obszaru zarządzania talentami (5 odpowiedzi). Jako ostatnia i najmniej znacząca bariera jest brak możliwości pracowania w zespole.

Ankietowani zostali zapytani również o to, czy brali ostatnio udział w szkoleniach, które podniosły ich kwalifikacje (Wykres 23).

Wykres 23. „Czy uczestniczyłeś ostatnio w szkoleniach, które podniosły Twoje kwalifikacje?”



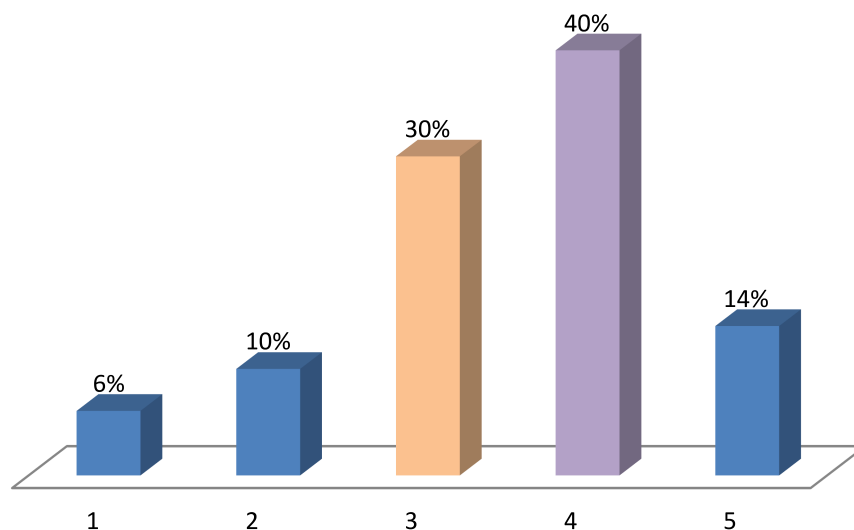
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Nieznaczna większość badanych odpowiedziała twierdząco na to pytanie (37 osób), pozostałe 33 odpowiedzi były negatywne.

Ankietowani zapytani o to, jak odbierają atmosferę w pracy (Wykres 24) za najbardziej adekwatną uznali ocenę 4 (28 odpowiedzi) w skali 1-5, gdzie 5 oznacza

pozytywnie, a 1 negatywnie. Tuż za wskazaną odpowiedzią znalazła się ocena 3 (21 odpowiedzi) i ocena 5 (10 odpowiedzi). Na końcu ocena 2 (7 odpowiedzi) oraz 1 (4 odpowiedzi). Odpowiednia atmosfera w pracy ma ogromne znaczenie dla pracowników (oraz pracodawcy), ponieważ dzięki niej zatrudnieni chętniej przebywają na terenie firmy. Dodatkowo sprzyja wymianie opinii wśród pracowników, pobudza kreatywne myślenie oraz wpływa na wzrost efektywności pracy.

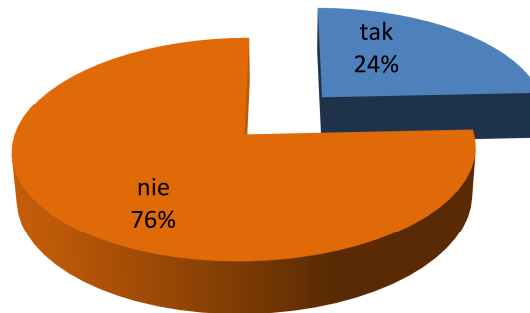
Wykres 24. Ocena atmosfery w pracy



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Ostatnim pytaniem była prośba do ankietowanych, o podanie obiektywnych przyczyn w wewnętrznej polityce firmy (jeśli takowe istnieją), które utrudniają rozwijanie kreatywności w przedsiębiorstwie (Wykres 25).

Wykres 25. Przyczyny w wewnętrznej polityce firmy, które utrudniają rozwijanie kreatywności



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Większość ankietowanych (53 osoby) stwierdziło, iż nie istnieją takie przyczyny. Wśród odpowiedzi twierdzących, zostały podane następujące powody:

- nacisk na szybkość a nie na jakość,
- projekty robione w pośpiechu,
- biurokracja,
- kompletny brak zainteresowania moją pracą,
- zbyt krótkie terminy realizacji,
- zła organizacja,
- brak czasu,
- zły podział pracy,
- oszczędność,
- brak kontaktu z nowymi technologiami,

- brak specjalistycznych szkoleń,
- zbyt duży nacisk na sprawy organizacyjne w przeciwieństwie do aspektu techniczno – badawczego,
- niewłaściwe zarządzanie produkcją,
- zbyt krótki czas projektowania,
- nieprzemyślane decyzje,
- zbyt dużo tematów naraz,
- brak docenienia.

Grupując odpowiedzi według pewnego klucza, można zauważyć, iż największym problemem jest ograniczony czas realizacji projektów i związany z tym: nacisk na szybkość a nie na jakość, zbyt dużo tematów naraz, zbyt krótkie terminy realizacji oraz projekty robione w pośpiechu. Źródłem takich sytuacji może być zła organizacja pracy, niewłaściwe zarządzanie produkcją, zły podział pracy a co za tym idzie nieprzemyślane decyzje, które rzutują potem na całokształt realizacji zadań. W takiej sytuacji z pewnością przydałyby się szkolenia, dzięki którym organizacja pracy uległaby poprawie oraz wykorzystanie nowych technologii, które usprawniłyby pracę w organizacji i w dłuższym okresie czasu przyniosły oszczędności. Dobrym pomysłem byłyby również spotkania wydziałowe, dzięki którym wszystkie problemy zostałyby omówione na bieżąco, zaś pracownicy zostaliby informowani o aktualnej sytuacji – np. na jakim etapie znajduje się realizacja planu, jakie nowe rozwiązania wprowadziła firma czy też kogo należy pochwalić za wyniki. Dzięki temu Zarząd miałby lepszą kontrolę nad całością, zaś pracownicy czuliby się ważni dla firmy.

Krótki czas realizacji projektów jest też wynikiem umów jakie przedsiębiorstwo podpisuje z zamawiającymi. Firma chcąc wygrać jakiś przetarg musi dostosować się do terminu dostawy, który nie podlega żadnym negocjacjom. Jeśli kontrakt nie zostanie zrealizowany w terminie naliczane są ogromne kary, które wpływają na zyskowność przedsiębiorstwa. Na ten czynnik firma nie ma żadnego wpływu, więc chcąc pozostać na rynku musi do niego dostosować swoje plany produkcyjne.

5.4. Realizacja celów badawczych oraz wnioski

Pytania badawcze postawione w pracy, sprowadzały się do uzyskania odpowiedzi w zakresie następujących zagadnień:

1. Jaka jest świadomość pracowników w zakresie problematyki innowacji.
2. Oceny aktywności badawczo – rozwojowej firmy.
3. Oceny polityki innowacyjnej organizacji.
4. Oceny poziomu innowacyjności przedsiębiorstwa.
5. Określenia działów oraz osób odpowiedzialnych za rozwój innowacyjny firmy.
6. Określenia barier działalności innowacyjnej.

Zagadnienie pierwsze zostało zweryfikowane przez pytanie wstępne (pytanie nr 1, Załącznik 1). Miało ono zbadać, w jaki sposób ankietowani postrzegają innowacyjne przedsiębiorstwo. Pytanie jest istotne, ponieważ późniejsza ocena otrzymanych wyników przedstawiona została przez jego pryzmat.

Otrzymane wyniki można podzielić na dwie grupy. Pierwsza grupa dotyczy wszystkiego, co kojarzone jest z nowością: nowe produkty, oferty, rozwiązania, działania, metody produkcji, podjęte inicjatywy i projekty. Drugą grupę tworzą badania i innowacje: wdrażanie nowych pomysłów, wyznaczanie trendów, zmiany w konstrukcji produktu, prowadzenie prac badawczo – rozwojowych przez pracowników, inwestowanie w wizerunek firmy oraz wprowadzanie innowacji w sposobie zarządzania personelem.

Z analizy zebranego materiału wynika, iż według ankietowanych innowacyjna firma to taka, której działania nie są oparte na prowadzeniu prac badawczo - rozwojowych ale na wprowadzaniu szeroko rozumianych zmian, dzięki którym organizacja zyska przewagę na rynku. Nie jest to wynik, który idealnie pokrywa się z ogólnie przyjętą definicją innowacyjności przedsiębiorstwa, natomiast ma ścisły związek z branżą w jakiej działa firma. Badani pracownicy są już w pewnym stopniu przesiąknięci ideą działalności organizacji, co zapewne znacząco wpływa na ich postrzeganie oraz rozumienie innowacyjności. Pełna wyzwania oraz szybko ewoluująca branża kolejowa wyklucza opieszalszych oraz niezdecydowanych jej uczestników. Dlatego ankietowani uznali, iż tylko szybkie zmiany,

nowe rozwiązania technologiczne oraz wprowadzanie na rynek coraz to nowszych, innowacyjnych produktów stanowi o innowacyjności przedsiębiorstwa.

Pierwszym obszarem badań, jest ocena poziomu aktywności badawczo - rozwojowej firmy. Zagadnienie zostało zweryfikowane przez cztery pytania (nr.: 3, 7, 8 i 24). Według większości ankietowanych, dział Badań i Rozwoju ma znaczący wpływ na innowacyjną działalność firmy, zaś organizacja w pewnym stopniu współpracuje z zewnętrznymi ośrodkami naukowymi. Niestety, ankietowani nie byli przekonani o wykorzystywaniu przez firmę nabytych odpłatnie licencji, wiedzy know-how czy patentów (większość odpowiedzi brzmiała „nie wiem”). Dlatego trudno jest określić, na ile organizacja korzysta z tego typu wiedzy. Na aktywność badawczo – rozwojową firmy ma również wpływ samopoczucie w pracy. Jeśli atmosfera w pracy jest pozytywna, pracownicy są bardziej otwarci i zaangażowani w działania rozwojowe przedsiębiorstwa. Co więcej, wrasta ich pomysłowość i wydajność. Przeważająca część ankietowanych uznała atmosferę w pracy jako pozytywną. Tylko niewielu z nich stwierdziło, iż źle się czuje wśród współpracowników. Reasumując, aktywność badawczo – rozwojowa organizacji jest na dobrym poziomie. Dużym minusem jest jednak fakt, iż prawie połowa badanych pracowników nie posiada wiedzy na temat współpracy firmy z ośrodkami naukowymi czy wykorzystania patentów. Firma powinna starać się bardziej zainteresować swoich pracowników wiedzą z tego zakresu, gdyż może mieć to duży wpływ ich podejście do pracy oraz zaangażowanie w innowacyjny rozwój firmy.

Kolejnym obszarem badań jest ocena polityki innowacyjnej organizacji. W weryfikacji tego zagadnienia pomocne były pytania nr.: 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24. Konstruując odpowiednie pytania, podjęto próbę oceny taktyki oraz strategii promowania innowacji w przedsiębiorstwie, w tym jej zdolność do tworzenia innowacji. Na podstawie uzyskanych danych stwierdzono, iż zgłaszanie pomysłów odbywa się poprzez specjalnie wyznaczone do tego miejsce (forum, skrzynka), lub pracownik powiadamia o pomysłе bezpośredniego przełożonego. Pomysły najczęściej zgłaszają pracownicy (a nie klienci czy firmy zewnętrzne) i mogą je zgłaszać wszyscy. Zebrane pomysły są w większości realizowane, niestety w wielu przypadkach zostają odrzucone, albo ich realizacja jest odłożona w czasie.

Aby móc określić zdolność organizacji do tworzenia innowacji, trzeba również zwrócić uwagę na jej największą wartość, czyli zasoby ludzkie. Każda zatrudniona jednostka

ma duży wpływ na przedsiębiorstwo, zaś dzięki wspólnemu działaniu tworzy jeden organizm, zyskując na efekcie synergii. Z zebranych odpowiedzi wynika, że firma zatrudnia pracowitych, samodzielnych, potrafiących działać w zespole, kreatywnych i zaangażowanych pracowników. Posiada zatem bazę do tworzenia nowatorskich rozwiązań. Według respondentów brakuje jednak wykwalifikowanych specjalistów, zaś firma powinna przeznaczyć większe środki pieniężne na działalność badawczą oraz rozwój (w tym na zakup nowych technologii oraz nowych maszyn i narzędzi). Ankietowani twierdzą również, iż należałoby stworzyć specjalny program zarządzania talentami, który zająłby się wybitnymi jednostkami w organizacji. Dzięki niemu trafiałoby do Zarządu więcej innowacyjnych zgłoszeń, zaś wybitnie utalentowani pracownicy nie czuliby się pozostawieni sami sobie. Dałoby to również pracownikom dodatkową wewnętrzną motywację, opartą na zadowoleniu i poczuciu kreatywności.

Organizacja stara się jak najlepiej wykorzystać kompetencje pracowników, ale niestety robi to nieefektywnie. Żeby mogła skorzystać z potencjału kadry, nie tylko musi zaopatrzyć działy w odpowiednie narzędzia (maszyny, oprogramowanie, itp.), ale stworzyć również odpowiednie instrumenty do pobudzania zapału, kreatywności i zarządzania wiedzą. Dzięki temu zainwestuje w swoją przyszłość i rozwój oraz wzmocni konkurencyjność na rynku.

Następnym zagadnieniem jest próba oceny poziomu innowacyjności firmy. Do jego weryfikacji użyto pytań nr.: 2, 5, 6, 7, 8 oraz 9. Odpowiedzi udzielone przez ankietowanych dotyczyły określenia czasu ostatniego innowacyjnego wdrożenia, w tym otrzymania przez firmę nagrody. Respondenci pytani byli również o to, czy organizacja w której pracują współpracuje aktualnie z instytutem badawczym oraz czy istnieje w niej specjalny program zarządzania talentami. Analizując otrzymane dane stwierdzono, iż firma propaguje ideę innowacyjności, współpracuje z ośrodkami badawczymi, poszukuje nowych rozwiązań i wprowadza różnego rodzaju ulepszenia. Ostatnie wdrożenie miało miejsce w przeciągu ostatnich trzech miesięcy co oznacza, iż firma stale się rozwija. Znaczący jest również fakt, iż w ciągu ostatniego roku przedsiębiorstwu przyznano nagrody i wyróżnienia: NEWAG S.A. Liderem Małopolski 2013 – nagroda za innowacyjne rozwiązania pojazdów szynowych nowej generacji, E-Diament za najlepszą stronę internetową, Diament Forbesa 2014 za najdynamiczniej rozwijającą się firmę w branży kolejowej. W świetle otrzymanych wyników ocena poziomu innowacyjności firmy wypada bardzo korzystnie. Jedyne czego organizacji brakuje, to opracowanie i wdrożenie programu zarządzania talentami. Dzięki niemu firma

przywiąże wartościowych pracowników do korporacji i pozyska najlepszych pracowników z branży.

Przedostatnim obszarem badań jest określenie działów oraz osób odpowiedzialnych za rozwój innowacyjny firmy. W tym przypadku pomocne okazały się pytania nr.: 4, 10, 11, 12 i 13. Po przeanalizowaniu otrzymanych wyników okazało się, iż działem mającym największy wpływ na innowacyjny rozwój firmy jest dział Badań i Rozwoju. Zaraz za nim znalazł się dział Projektów Prototypów oraz Zarząd. Ma on również decydujący wpływ na wdrażanie pomysłów nowatorskich w organizacji. Należy zaznaczyć, iż odpowiedzi ankietowanych są ściśle związane ze specyfiką branży w której działa firma, dlatego dział Projektów Prototypów został wskazany jako drugi. Jeśli chodzi o określenie działów, które mają wiodącą rolę w procesie opracowywania strategii innowacyjnej z jednakową ilością głosów został wskazany Zarząd i Jednostka Odpowiedzialna za Badania i Rozwój Nieco mniej znaczący okazał się Dział Marketingu oraz klienci. Natomiast decydujący wpływ na wdrażanie pomysłów innowacyjnych ma Zarząd oraz dyrektorzy wybranych działów. Duże znaczenie w rozwoju innowacyjnym firmy ma również kompleksowy program rozwoju, motywacji i kompetencji pracowników. Na chwilę obecną firma takiego programu nie posiada, zaś większość badanych pracowników uważa, iż jest on bardzo potrzebny.

Ostatnim zagadnieniem jest określenie barier działalności innowacyjnej. Zostało ono zweryfikowane przez pytania nr.: 2, 14, 19, 20, 21, 22, 23, 24 i 25. Działalność innowacyjną może utrudniać bardzo wiele czynników – od barier rynkowych, zależnych np. od polityki rządu, po bariery wewnętrzne, takie jak: finansowe, produkcyjne czy związane z brakiem dostępu do informacji. W przypadku firmy NEWAG S.A. przyczyn, które mogą zablokować rozwój innowacyjny jest dużo. Respondenci wskazali takie bariery jak: zbytnia oszczędność, nacisk na szybkość a nie na jakość, nieprzemyślane decyzje, zbyt dużo tematów naraz, niewłaściwe zarządzanie produkcją, zła organizacja i podział pracy. Nie tylko brak odpowiedniego wyposażenia miejsc pracy czy niewłaściwa polityka firmy może blokować innowacyjność. Równie istotną barierą dla innowacyjnej działalności przedsiębiorstwa jest niewłaściwy dobór pracowników i nieefektywne zarządzanie ludźmi. Na podstawie otrzymanych odpowiedzi można wywnioskować, iż pracownicy firmy to ludzie pracowici, samodzielni i kreatywni. Brakuje im natomiast wsparcia ze strony kierownictwa w rozwijaniu twórczego działania, szczególnych uzdolnień oraz energii. Są to bardzo ważne elementy pracy twórczej. Zaangażowanie pracowników z znacznej mierze wynika z poziomu ich energii, a to przekłada się na efektywność. Ankietowani wskazali również na brak motywacji do działania.

Sytuacja ta wynika z niesatysfakcjonujących wynagrodzeń, poczucia braku sensowności własnych działań (brak możliwości pochwalenia się efektami pracy) i nadmiernej biurokracji. Badani chcieliby czuć się bardziej zintegrowani z firmą, potrzebują również odpowiednich narzędzi do pracy, w tym szkoleń. Uważają, iż organizacji brakuje wykwalifikowanych pracowników (czują potrzebę rozwoju zawodowego), zaś przedsiębiorstwo powinno być bardziej zaangażowane w badania i rozwój.

ZAKOŃCZENIE

Innowacja jest procesem dynamicznym i w chwili obecnej jednym z ważniejszych elementów wpływających na tempo rozwoju przedsiębiorstwa. Odpowiednio zarządzana organizacja pozwala zachować dystans do konkurentów oraz dodatkowo spełnia wciąż rosnące wymagania klientów i partnerów biznesowych. Uczestnikami innowacji są nie tylko pracownicy danej firmy ale również ich obecni i potencjalni klienci. Istotą innowacji jest fakt, iż w zależności od obszaru działalności firmy, specyfiki jej działania, ilości osób zaangażowanych oraz poziomu wiedzy kadry, proces ten będzie przebiegać za każdym razem inaczej.

Istotą prezentowanej pracy było przybliżenie pojęcia innowacyjności organizacji oraz dokonanie pomiaru jej poziomu w firmie NEWAG S.A. W tym celu wykonano badanie ankietowe, a następnie dokonano analizy wyników. Przeprowadzone badanie okazało się odpowiednie. Dzięki niemu potwierdzono bowiem działalność innowacyjną przedsiębiorstwa, wskazano jego poziom zaawansowania, określono czego brakuje firmie do jej pełnego innowacyjnego rozwoju. Ustalono również przeszkody, które w mniejszym bądź większym stopniu mogłyby się przyczynić do blokady dalszego rozwoju innowacji w organizacji. Na koniec podjęto próbę rozwiązania występujących problemów i barier.

Branża kolejowa jest bardzo wymagającym rynkiem. Podejmując się oceny firmy NEWAG S.A., miano na uwadze jej długą historię działalności i duże doświadczenie na rynku. Ponieważ firma działa od 1876 roku i wciąż się rozwija, potwierdza to jej wyjątkowość oraz dążenie do innowacyjnych działań, mających na celu podniesienie jakości usług i bycia konkurencyjnym na rynku. Pomimo tak zaawansowanej i prężnej działalności, firma powinna wprowadzić parę zmian, dzięki którym jej działania innowacyjne staną się jeszcze bardziej efektywne.

Pierwszym i najważniejszym krokiem powinno być stworzenie specjalnego programu zarządzania talentami. Dodatkowo warto monitorować efektywność pracowników. Dzięki temu organizacja zlokalizuje „gwiazdy”, czyli pracowników o wybitnych zdolnościach - osoby kreatywne, kompetentne, o wysokim potencjale rozwoju. Każdy zgłoszony wartościowy pomysł, powinien być oceniany proporcjonalnie do zysku jaki przyniesie organizacji. Nagrodą dla pracownika za innowacyjny wkład w rozwój przedsiębiorstwa nie powinna być tylko nagroda pieniężna, ale również uznanie i podziw,

świadomość, że jest najlepszy. Dzięki temu będzie czuł się ważny dla firmy i z jeszcze większym zapałem będzie poszukiwał ciekawych i wartościowych rozwiązań. Oprócz tego zarazą swoim entuzjazmem pozostałych.

Drugim problemem zarządzania zasobami ludzkimi organizacji jest brak wsparcia kierowników działów. Każdy przełożony bierze na siebie odpowiedzialność za wykonaną pracę i rozwój pracownika. Powinien go doceniać, motywować i pobudzać do kreatywnego działania. To kadra tworzy każdą organizację i powoduje, że jest niepowtarzalna i wyjątkowa. Zaniedbani pracownicy nie są ani efektywni ani twórczy, co gorsza, zazwyczaj szybko odchodzą do konkurencji. Badanie wykazało, iż większość pracowników nie jest zadowolonych z aktualnych warunków pracy panujących w organizacji. Oczekują więcej uwagi, motywacji i lepszego wynagrodzenia. Narzekają na brak ciekawych ofert szkoleń. Istotne jest, iż badani chcą się szkolić i wciąż podnosić swoje kwalifikacje, więc firma powinna dać im taką możliwość. Da to satysfakcję obu stronom, a w przyszłości pozwoli na zaoferowanie lepszego wynagrodzenia.

Kolejnym istotnym problemem jest zła komunikacja w przedsiębiorstwie. Pomimo faktu, iż firma zdobyła ostatnio wiele nagród i wyróżnień, niewielu pracowników o tym wie. Ankietowani nie byli również pewni, czy organizacja wprowadziła ostatnio nowe rozwiązania, albo czy pracuje z ośrodkami naukowymi. Ten sam problem dotyczy zgłaszania pomysłów. Często się zdarza, że giną one gdzieś pomiędzy kierownikiem a działem akceptującym, czyli Zarządem. Wiąże się to z brakiem przepływu informacji, biurokracją, bagatelizowaniem istotnych dla organizacji wydarzeń i odsunięciem pracowników od spraw firmy. Idealnym rozwiązaniem problemu byłoby stworzenie specjalnego programu typu „zielone światło dla pomysłu” i umieszczanie informacji na temat postępu zgłoszenia (czyli akceptacji bądź odrzucenia pomysłu) w Intranecie. Dodatkowo na głównej stronie Intranetu, powinny widnieć najnowsze wieści, dzięki czemu każdy administracyjny pracownik po włączeniu rano komputera będzie mógł przeczytać o najnowszych osiągnięciach organizacji.

Reasumując, analiza otrzymanych wyników wykazała, iż najwięcej zmian powinno dotyczyć pracowników firmy. Przedsiębiorstwo powinno starać się maksymalnie wykorzystać potencjał swojej kadry. Dobrze zarządzane wybitne jednostki są motorem innowacyjnych działań oraz niewyczerpanym źródłem genialnych pomysłów. Dlatego warto takim pracownikom powierzać coraz trudniejsze zadania oraz poświęcić środki i czas na stworzenie dla nich specjalnego programu.

Bibliografia - pozycje zwarte

1. Adamczyk J., *Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa 2009,
2. Altkorn J., *Podstawy marketingu*, Instytut Marketingu, Kraków 1995,
3. Bielski M., *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*, C.H. Beck, Warszawa 2002,
4. Błach J., Wieczorek-Kosmała M., *Oddziaływanie kryzysu finansowego na przedsiębiorstwo – propozycje analizy w ujęciu modelowym*,
5. Chodyński A., *Odpowiedzialność ekologiczna w pro aktywnym rozwoju przedsiębiorstw*, Krakowie Towarzystwo Edukacyjne Sp. z o.o., Kraków 2011,
6. Filip P., *Rozwój przedsiębiorstw przy uwzględnieniu procesu doboru kadr*, „Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy”, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2005, z. 7,
7. *Finanse małego przedsiębiorstwa w teorii i praktyce zarządzania*, pr. zb. pod red. H. Zadora, C.H. Beck, Warszawa 2009,
8. Francik A., Pochtowski A., *Procesy innowacyjne*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 1991,
9. Gościński J. W., *Cykl życia organizacji*, PWE, Warszawa 1989,
10. Griffin R. W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 2004,
11. Grudzewski W. M., IHejduk. K., *Przedsiębiorstwo przyszłości*, Difin, Warszawa 2000,
12. Gruszecki T., *Współczesne teorie przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2002,
13. *Innowacje przyszłością rozwoju gospodarki*, pr. zb. pod red. A. Świadek, Szczecin: Wydawnictwo IDG, 2013,
14. *Innowacje i transfer technologii – słownik pojęć*, pr. zb. pod red. K. B. Matusiak, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2005,
15. *Innowacje w rozwoju przedsiębiorczości w procesie transformacji*, pr. zb. pod red. Władysława Janasza, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa 2004,
16. Janasz W., Janasz K., Świadek A., Wiśniewski J., *Strategie innowacyjne przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2001,
17. Janasz W., Kozioł K., *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007,
18. Jasiński A. H., *Innowacje i polityka innowacyjna*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 1997,
19. Karcz K., *Proces dyfuzji innowacji podejście marketingowe*, Akademia Ekonomiczna, Katowice 1997,

20. *Koncepcje zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, pr. zb. pod red. A. Stabryła, Wydawnictwo Mfiles.pl, Kraków 2010.
21. Koźmiński A. K., W. Piotrowski, *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2006,
22. Marciniak S., *Innowacje i rozwój gospodarczy*, Politechnika Warszawska, Warszawa 2000,
23. Mitek A., Miciuła I., *Współczesne determinanty rozwoju przedsiębiorstw prywatnych*, Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Szczeciński, 2012, nr 28,
24. Mizgajska H., *Aktywność innowacyjna polskich małych i średnich przedsiębiorstw w procesie integracji z Unią Europejską*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Prace habilitacyjne nr 4., Poznań 2002,
25. Niedzielski P., K. Rychlik, *Innowacje i Kreatywność*, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2006,
26. *Oddziaływanie globalnego kryzysu finansowego. Perspektywa przedsiębiorstw*, pr. zb. pod red. J. Błach, M. Gorczyńska, K. Mitręga-Niestrój i in., CeDeWu, Warszawa 2012.
27. Penc J., *Innowacje i zmiany w firmie: transformacja i sterowanie rozwojem przedsiębiorstwa*, Placet, Warszawa 2012,
28. Penc - Pietrzak I., *Planowanie strategiczne w nowoczesnej firmie*, Wydawnictwo Jak, Wolter Kluwer Polska Sp. z o.o., Kraków 2010,
29. *Perspektywy rozwoju przedsiębiorczości w warunkach niepewności i ryzyka*, pr. zb. pod red. M. Matejun, K. Szymańska, Politechnika Łódzka, Łódź 2013,
30. Peszko A., *Podstawy zarządzania organizacjami*, Uczelniane Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Kraków 2002,
31. Pierścionek Z., *Strategie rozwoju firmy*, PWN, Warszawa 1996,
32. Pomykański A., *Innowacje*, Politechnika Łódzka, Łódź 2002,
33. *Poradnik przedsiębiorczości akademickiej*, Lubelska Szkoła Biznesu, Lublin 2011,
34. Rymarczyk J., *Strategie konkurencji przedsiębiorstwa międzynarodowego*, „Wyzwania Gospodarki Globalnej”, Prace i Materiały Instytutu Handlu Zagranicznego Uniwersytetu Gdańskiego, 2012,
35. Sadowska-Kowalska E., *Przedsiębiorczość i innowacyjność w Polsce w kontekście europejskim – ocena dystansu*, Wydawnictwo Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości, Łódź 2008,

36. Stefański M., *Raport z badań. Projekt: Regionalne wspieranie procesów innowacyjnych w gospodarce w oparciu o fundusze strukturalne*, Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie, Lublin 2008,
37. Sysko-Romańczuk S., *Rozwój przedsiębiorstwa jako rezultat jego wzrostu i sprawności procesów zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2005,
38. Szczepaniak L., *Czynniki i uwarunkowania rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w warunkach gospodarki opartej na wiedzy*, PIB, Warszawa 2006,
39. *Strategie rozwoju organizacji*, pr. zb. pod red. A. Stabryła, T. Małkus, Wydawnictwo Mfiles.pl, Kraków 2012,
40. Wasilczuk J. E., *Wzrost małych i średnich przedsiębiorstw. Aspekty teoretyczne i badania empiryczne*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2005,
41. Whitfield P., *Innowacje w przemyśle*, PWE, Warszawa 1979,
42. *Współczesne metody zarządzania w praktyce gospodarczej*, pr. zb. pod red. M. Matejun, M. Szczepański, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2009,
43. *Współczesne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw*, pr. zb. pod red. T. Małkus, M. Sołtysik, Wydawnictwo Mfiles.pl, Kraków 2013,
44. Zajązkowski M., *Podstawy innowacji i ochrony własności intelektualnej*, Economicus, Szczecin 2003,
45. *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi*, pr. zb. pod red. M. Brzeziński, Difin, Warszawa 2001.
46. Zorska A., *Koncepcja twórczej destrukcji J. A. Schumpetera i jej odniesienie do przemian gospodarczych w dobie obecnej rewolucji naukowo-technicznej*.
47. Zorska A., *Chaos czy twórcza destrukcja? Ku nowym modelom w gospodarce i polityce*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa

Czasopisma

1. Bariery rozwoju przedsiębiorstw, czyli co najbardziej hamuje wzrost polskich firm. Raport z wyników ankiety przeprowadzonej podczas II Forum Przedsiębiorców Grand Thornton, Krajowa Izba Gospodarcza, grudzień 2013,
2. Kierunki zwiększania innowacyjności gospodarki na lata 2007-2013, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2006,
3. Bozic L., Radas S., The antecedents of SME innovativeness in an emerging transition economy, Technovation 29, Elsevier Science, Zagreb, Croatia ,01/2009, s. 438–450.
4. Kucińska-Landwójtowicz A., Podejście procesowe w zarządzaniu innowacjami, Konferencja IZIP, Zakopane 2013.

Źródła internetowe

<http://inforail.pl/>

<http://www.newag.pl>

<http://pl.wikipedia.org/wiki/Newag>

<http://www.rynek-kolejowy.pl/>

<http://nauczyciel.wsipnet.pl>

<http://praxe.pl>

Spis tabel

Tabela 1. Uwarunkowania funkcjonowania przedsiębiorstwa.....	10
Tabela 2. Porównanie organizacji rosnących i przedsiębiorstw starzejących się.....	14
Tabela 3. Wybrane kryteria wyodrębnienia i podziału barier rozwoju przedsiębiorstw.....	19
Tabela 4. Główne źródła innowacji w oparciu o Raport o innowacyjności gospodarki Polski.....	25
Tabela 5. Generacje modeli innowacji według R. Rothwella.....	32

Tabela 6. Podział czynników wpływających pozytywnie bądź ograniczająco na aktywność innowacyjną przedsiębiorstw.	49
Tabela 7. Klasyfikacja czynników warunkujących procesy innowacyjne.....	51
Tabela 8. Dane finansowe.....	64
Tabela 9. Prognoza	65
Tabela 10. Zakres przedmiotowy	71
Tabela 11. Metodyka badań bezpośrednich	72
Tabela 12. Harmonogram badań	73
Tabela 13. Płeć respondentów	73
Tabela 14. Wiek respondentów	74
Tabela 15. Miejsce zamieszkania respondentów	74
Tabela 16. Wykształcenie respondentów	75
Tabela 17. Stanowisko	75
Tabela 18. Staż pracy	76

Spis wykresów

Wykres 1. „Jak zdefiniowałbyś innowacyjność przedsiębiorstwa”	77
Wykres 2. „Czy Twoim zdaniem”	78
Wykres 3. Rola działu Badań i Rozwoju w innowacyjnym rozwoju firmy	79
Wykres 4. Działy mające największy wpływ na innowacyjny rozwój firmy.....	80
Wykres 5. „Kiedy ostatnio miało miejsce wdrożenie nowej lub istotnie ulepszonej usługi/produktu?”	81
Wykres 6. „Kiedy ostatnio przyznano organizacji nagrodę albo wyróżnienie?”	82
Wykres 7. Współpraca z ośrodkami naukowymi, instytutem badawczym albo uczelnią	83
Wykres 8. Wykorzystanie patentów, licencji lub know-how nabytych odpłatnie.....	84
Wykres 9. „Czy w firmie istnieje specjalny program zarządzania talentami?”	84
Wykres 10. „Uważam że w firmie jest potrzebny program zarządzania talentami”	85
Wykres 11. „Uważam, że programem zarządzania talentami powinny zostać objęte osoby o wybitnych wynikach, które w przyszłości zostaną włączone w kadre menedżerską”	86

Wykres 12. Kto ma decydujący wpływ na wdrożenie pomysłu innowacyjnego w badanej organizacji	86
Wykres 13. Działy, które odgrywają wiodącą rolę w procesie opracowywania strategii innowacyjnej	87
Wykres 14. Sposoby promocji innowacji stosowanej wśród pracowników Grupy Newag S.A.....	88
Wykres 15. Sposób komunikowania nowych pomysłów w firmie	89
Wykres 16. „Kto zwykle proponuje nowe rozwiązania”.....	90
Wykres 17. „Kto może zgłaszać pomysły innowacyjne w firmie?”	91
Wykres 18. „Czy nowatorskie pomysły są przekładane na praktyczne rozwiązania?”	92
Wykres 19. Najbardziej pożądane cechy pracownika.....	93
Wykres 20. „Jakie cechy Ty posiadasz?”	94
Wykres 21. Sposoby, dzięki którym można byłoby wzmocnić innowacyjność przedsiębiorstwa	95
Wykres 22. „Czego Ci brakuje w pracy, abyś mógł stać się bardziej kreatywny?”	96
Wykres 23. „Czy uczestniczyłeś ostatnio w szkoleniach, które podniosły Twoje kwalifikacje?”	97
Wykres 24. Ocena atmosfery w pracy.....	98
Wykres 25. Przyczyny w wewnętrznej polityce firmy, które utrudniają rozwijanie kreatywności.....	99

Spis rysunków

Rysunek 1. Miejsce czynników wewnętrznych i zewnętrznych w procesie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw.....	9
Rysunek 2. Model rozwoju organizacji wg L. Greinera.....	13
Rysunek 3. Macierz Ansoffa.....	16
Rysunek 4. Strategie konkurencji Portera.....	17
Rysunek 5. Największe przeszkody dla rozwoju polskich firm (2013 rok).	21
Rysunek 6. Źródła innowacji.	24
Rysunek 7. Etapy procesu innowacyjnego.	31

Rysunek 8. Uwarunkowania zdolności i skłonności organizacji do innowacji	44
Rysunek 9. Determinanty wewnętrzne procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie.	46
Rysunek 10. Podstawowe sprzężenia między członami formuły innowacyjnej.	52
Rysunek 11. Typowy cykl życia produktu.	54
Rysunek 12. Cykl życia technologii (produktu) – krzywe S.	55
Rysunek 13. Schemat struktury organizacyjnej NEWAG S.A.....	61

Załącznik nr 1.

Kwestionariusz ankiety

Ankieta zawiera pytania dotyczące potencjału innowacyjnego przedsiębiorstwa. Jest ona anonimowa. Proszę o zakreślenie bądź podkreślenie wybranych odpowiedzi. Zebrane wyniki zostaną wykorzystane w pracy magisterskiej. Proszę o szczerze odpowiedzi i z góry dziękuję za udział w badaniu.

1. Jak zdefiniowałbyś innowacyjność przedsiębiorstwa: (maksymalnie 3 odpowiedzi)

<ul style="list-style-type: none">• podążanie za najnowszymi trendami w branży• tworzenie unikalnej oferty, wyróżniającej firmę na rynku• dostosowywanie oferty do specyficznych, nowych potrzeb klientów i interesariuszy• wdrażanie pomysłów, ciekawych rozwiązań i nowatorskich pomysłów pracowników• wprowadzanie na rynek nowych produktów lub rozwiązań technologicznych• innowacje wdrażane w sposobie zarządzania personelem• przewidywanie przyszłości produktów i wyznaczanie trendów przez firmę• prowadzenie prac badawczo – rozwojowych przez pracowników firmy	<ul style="list-style-type: none">• wprowadzanie zmian w firmie, które pozwolą jej na osiągnięcie przewagi nad konkurencją• liczba opatentowanych rozwiązań wypracowanych i zgłoszonych przez firmę• tworzenie nowych projektów, inicjatyw i działań• zastosowanie nowej metody marketingowej obejmującej znaczące zmiany w konstrukcji produktu lub jego opakowaniu, dystrybucji, promocji• zastosowanie nowych ulepszonych metod produkcji• inwestowanie w employer branding (wizerunek firmy)
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Czy Twoim zdaniem: (maksymalnie 2 odpowiedzi)

<ul style="list-style-type: none">• firma, w której pracujesz dobrze wykorzystuje potencjał (wiedzę, zdolności i kompetencje) pracowników• pracownicy samodzielnie zarządzają przydzielonymi zadaniami• pracownicy są zachęceni do kreatywnego rozwiązywania problemów• przedsiębiorstwo, w którym pracujesz jest innowacyjne	<ul style="list-style-type: none">• pracownicy mają do dyspozycji wystarczające zasoby (informacje, fundusze, wyposażenie) do należytego wykonywania zadań• Twoja firma propaguje ideę innowacyjności i poszukuje nowych rozwiązań• organizacja pracy jest zorientowana na pracę zespołową
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Jak bardzo znacząca jest według Ciebie rola działu Badań i Rozwoju w innowacyjnym rozwoju firmy?

<ul style="list-style-type: none">• nieznacząca• mało znacząca	<ul style="list-style-type: none">• ma duży wpływ
---------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

4. Który z działów ma według Ciebie największy wpływ na innowacyjny rozwój firmy?
 (maksymalnie 3 odpowiedzi)

<ul style="list-style-type: none"> • Dział Metod • Dział Projektów Prototypów • Dział Planowania Produkcji • Dział Marketingu • Dział Płac i Kadr • Dział Badań i Rozwoju • Dział Jakości • Dział Informatyki • Dział Zakupów 	<ul style="list-style-type: none"> • Dział Logistyki, Magazynów i Zaopatrzenia • Samodzielna Jednostka Produkcyjna Lokomotywy • Samodzielna Jednostka Produkcyjna Wagony • Samodzielna Jednostka Produkcyjna Pojazdy Szynowe • Samodzielna Jednostka Produkcyjna Części Zamiennych • Zarząd
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Kiedy ostatnio miało miejsce wdrożenie nowej lub istotnie ulepszonej usługi/produktu? (jedna odpowiedź)

<ul style="list-style-type: none"> • w tym miesiącu • w ostatnim kwartale • w ostatnim półroczu 	<ul style="list-style-type: none"> • w ostatnim roku • parę lat wstecz • nigdy
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Kiedy ostatnio przyznano organizacji nagrodę albo wyróżnienie za wprowadzenie nowatorskiego rozwiązania czy też usługi/produktu? (jedna odpowiedź)

<ul style="list-style-type: none"> • w tym roku • w zeszłym roku 	<ul style="list-style-type: none"> • parę lat wstecz • firma nigdy nie otrzymała takiego wyróżnienia
------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. Czy firma współpracuje z ośrodkami naukowymi, instytutem badawczym albo uczelnią?

<ul style="list-style-type: none"> • tak • nie wiem 	<ul style="list-style-type: none"> • nie
-----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

8. Czy firma korzysta z patentów, licencji, know-how nabytych odpłatnie?

<ul style="list-style-type: none"> • tak • nie wiem 	<ul style="list-style-type: none"> • nie
-----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

9. Czy w firmie istnieje specjalny program zarządzania talentami?

<ul style="list-style-type: none"> • tak • chyba tak (nie jestem dobrze zorientowana/y) 	<ul style="list-style-type: none"> • nie
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

10. Uważam, że w firmie potrzebny jest program zarządzania talentami.

<ul style="list-style-type: none"> • tak 	<ul style="list-style-type: none"> • nie
---------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

11. Uważam, że programem zarządzania talentami powinny zostać objęte osoby o wybitnych wynikach, które w przyszłości zostaną włączone w kadrę menedżerską.

<ul style="list-style-type: none">• tak	<ul style="list-style-type: none">• nie
-------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

12. Kto według Ciebie ma decydujący wpływ na wdrożenie pomysłu innowacyjnego w Twojej firmie? (jedna odpowiedź)

<ul style="list-style-type: none">• zarząd• dyrektorzy wybranych działów	<ul style="list-style-type: none">• jednostki decyzyjne powołane specjalnie do tego celu
-------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

13. Które działy odgrywają wiodącą rolę w procesie opracowywania strategii innowacyjnej? (maksymalnie 3 odpowiedzi)

<ul style="list-style-type: none">• zarząd• marketing• klienci• finanse• dostawcy	<ul style="list-style-type: none">• jednostka odpowiedzialna za badania i rozwój• produkcja• zakupy i logistyka
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

14. Jakie sposoby promocji innowacji stosuje firma wśród pracowników? (maksymalnie 3 odpowiedzi)

<ul style="list-style-type: none">• finansowe (premia, dodatkowe wynagrodzenie)• możliwość awansu• dofinansowanie szkoleń	<ul style="list-style-type: none">• możliwość udziału w projekcie w momencie realizacji• pochwała ustna lub pisemna
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

15. Jak wygląda sposób komunikowania nowych pomysłów w firmie: (maksymalnie 3 odpowiedzi)

<ul style="list-style-type: none">• ogłaszane są specjalne konkursy• pracownik powiadamia o pomysle przełożonego• istnieje specjalne miejsce (forum, skrzynka), gdzie można przedstawić projekt	<ul style="list-style-type: none">• w poszczególnych zespołach organizuje się „burze mózgów”• nie ma żadnego schematu• nie istnieje praktyka zgłaszania nowych pomysłów• inne (jakie?)
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

16. Kto zwykle proponuje nowe rozwiązania? (jedna odpowiedź)

<ul style="list-style-type: none">• pracownicy• kadra zarządzająca• jednostki szczególnie uzdolnione	<ul style="list-style-type: none">• specjaliści spoza firmy• klienci• inne (jakie?)
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

17. Kto może zgłaszać pomysły innowacyjne w firmie? (jedna odpowiedź)

<ul style="list-style-type: none">• wszyscy• badania i rozwój• marketing	<ul style="list-style-type: none">• produkcja• zarząd
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

18. Czy nowatorskie pomysły są przekładane na praktyczne rozwiązania?

<ul style="list-style-type: none">• zawsze• często	<ul style="list-style-type: none">• rzadko• nigdy
---------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

19. Jakie cechy z punktu widzenia pracodawcy są najbardziej pożądane u pracownika?(maksymalnie 3 odpowiedzi)

<ul style="list-style-type: none">• pracowitość• energia• kreatywność• uczciwość• samodzielność• umiejętność zarządzania czasem• przywództwo	<ul style="list-style-type: none">• lojalność• specjalistyczna wiedza• przebojowość• szczególne uzdolnienia• zaangażowanie• ambicja• umiejętność pracy w zespole
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

20. Jakie cechy Ty posiadasz? (maksymalnie 3 odpowiedzi)

<ul style="list-style-type: none">• pracowitość• energia• kreatywność• uczciwość• samodzielność• umiejętność zarządzania czasem• przywództwo	<ul style="list-style-type: none">• lojalność• specjalistyczna wiedza• przebojowość• szczególne uzdolnienia• zaangażowanie• ambicja• umiejętność pracy w zespole
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

21. W jaki sposób można byłoby wzmocnić innowacyjność przedsiębiorstwa, w którym pracujesz? (maksymalnie 3 odpowiedzi)

<ul style="list-style-type: none">• przeznaczyć większe środki pieniężne na zakup nowych technologii• przeznaczyć większe środki pieniężne na działalność badawczą oraz rozwój• stworzyć specjalny program zarządzania talentami (jeśli go nie ma)• powiększyć nakłady inwestycyjne na maszyny, urządzenia techniczne i narzędzia• zarządzanie wspólną własnością intelektualną	<ul style="list-style-type: none">• usprawnić zagospodarowanie odpadów• położyć większy nacisk na działania w Internecie• rozpocząć współpracę z ośrodkami badawczymi• zatrudnić więcej wykwalifikowanych specjalistów• stworzyć odpowiednią infrastrukturę technologiczną• dotacje na projekty B+R
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

22. Czego Ci brakuje w pracy, abyś mógł stać się bardziej kreatywny?

(maksymalnie 3 odpowiedzi)

<ul style="list-style-type: none">• poczucia przynależności• odpowiednich narzędzi• poczucia bezpieczeństwa• satysfakcjonującego wynagrodzenia• obszaru zarządzania talentami	<ul style="list-style-type: none">• docenienia przez przełożonego• akceptacji własnych pomysłów• możliwości pracy w zespole• wsparcia ze strony przełożonego
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

23. Czy uczestniczyłeś ostatnio w szkoleniach, które podniosły Twoje kwalifikacje?

<ul style="list-style-type: none">• tak	<ul style="list-style-type: none">• nie
-------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

24. Jak oceniasz atmosferę w pracy?

(oceniając w skali od 1-5, gdzie 5 pozytywnie a 1 oznacza negatywnie, zaznacz właściwą cyfrę kółkiem)

pozytywnie

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

 negatywnie

25. Czy Twoim zdaniem istnieją obiektywne przyczyny w wewnętrznej polityce firmy, które utrudniają rozwijanie kreatywności? (jeśli tak, napisz jakie)

<ul style="list-style-type: none">• tak (jakie?)	<ul style="list-style-type: none">• nie
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

Metryczka:

1. Płeć:

- kobieta
- mężczyzna

2. Wiek:

<ul style="list-style-type: none">• 18 – 25• 26 - 35• 36 - 45	<ul style="list-style-type: none">• 46 - 55• Powyżej 55
-----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

3. Miejsce zamieszkania:

- miejscowość do 15 tys. mieszkańców
- miejscowość 15 - 50 tys. mieszkańców
- miejscowość 50 – 100 tys. mieszkańców
- miejscowość powyżej 100 tys. mieszkańców

4. Wykształcenie:

- podstawowe
- zawodowe
- średnie
- wyższe

5. Stanowisko:

<ul style="list-style-type: none">• młodszy specjalista• specjalista• starszy specjalista	<ul style="list-style-type: none">• kierownik• dyrektor• inne, jakie?.....
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Staż pracy w obecnym przedsiębiorstwie: