

Anna KOCHMAŃSKA
Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania
anna.kochmanska@polsl.pl

ELEMENTY DECYDUJĄCE O EFEKTYWNOŚCI PROCESU WDRAŻANIA INNOWACJI W ORGANIZACJACH NA PRZYKŁADZIE PRZEDSIĘBIORSTWA Z BRANŻY USŁUGOWEJ

Streszczenie. W artykule zostaną przedstawione wyniki badań dotyczące czynników, które determinują skuteczne wdrażanie innowacji w organizacjach. Na podstawie analizy kwestionariuszy wywiadów przeprowadzonych z kadłą kierowniczą zostaną przedstawione między innymi takie zagadnienia, jak: schemat wprowadzania innowacji, źródła ich finansowania, dominująca strategia podczas wdrażania czy też główne techniki, które pozwalają na skuteczne przewyciężanie oporu pracowników w obliczu planowanych zmian/innowacji.

Słowa kluczowe: innowacje, strategie innowacji, bariery związane z wdrażaniem innowacji, źródła finansowania innowacji

VARIABLES DECIDING ORGANIZATIONAL INNOVATION IMPLEMENTATION EFFICIENCY: THE CASE OF SERVICE COMPANY

Summary. The article contains research results concerning factors that determine effective implementation of innovation in an organization. Based on the analysis of executive staff interview questionnaires, the following issues will be elaborated on: innovation implementation models and the sources of financing them, the prevailing strategy used during the implementation process, as well as the techniques which allow to overcome staff resistance successfully while scheduling.

Keywords: innovations, the strategies of innovations, barriers connected with the introducing innovation, the sources of financing innovations

1. Wstęp

Jedną z głównych determinant sukcesu przedsiębiorstw funkcjonujących na polskim rynku jest ich innowacyjność, czyli „umiejętność formułowania nowych pomysłów ukierunkowanych na rozwiązywanie potrzeb i problemów organizacji”¹.

Domeną przedsiębiorstw innowacyjnych jest zatem: stworzenie zaplecza badawczo-rozwojowego (które, jak podkreśla C. M. Christensen, „powinno chronić prawo własności intelektualnej i jednocześnie nakierowywać badania w stronę przełamania wyborów «coś za coś» i zastosowania technologii na nowych rynkach”², przeznaczanie na działalność innowacyjną znacznych nakładów finansowych³, regularność we wprowadzaniu innowacji na rynek (sprzyja temu stosowanie właściwej strategii⁴, systematyczność we wdrażaniu nowych rozwiązań naukowo-technicznych (pozwala na to odpowiedni schemat procesu implementacji innowacji do organizacji)⁵.

Powyższe działania są możliwe dzięki zatrudnionej kadrze, która powinna mieć wysokie kwalifikacje, kompetencje oraz znaczący poziom wiedzy⁶.

Ponadto, według J. Penca, kierownictwo firmy powinno wypracować taki styl zarządzania, który nie tylko będzie wymuszał generowanie zmian innowacyjnych, lecz także będzie tworzył odpowiednie warunki wywołujące potrzebę ich zaistnienia i podtrzymania⁷. Wskazane jest tutaj tak zwane przywództwo transformacyjne, gdyż wywiera ono znaczny wpływ na innowacyjność organizacji⁸. M. Pichlak stwierdza, iż „poprzez wyidealizowany wpływ przywódca transformacyjny pobudza generowanie i wdrażanie innowacji w drodze dzielenia z podwładnymi ryzyka związanego z działalnością innowacyjną. Inspirująca motywacja zachęca członków organizacji do wspólnej twórczej pracy w kierunku poszukiwania nowych koncepcji, pomysłów i wynalazków”⁹.

Warto w tym miejscu podkreślić, iż do utrzymania motywacji pracowników do innowacyjnych działań na stałym, wysokim poziomie przyczynia się kilka istotnych uwarunkowań. Pierwsze z nich to sprawiedliwie wynagradzanie. System wynagrodzenia powinien być oparty na uzyskiwanych wynikach, a innowacja powinna stanowić bardzo

¹ Lunarski J. (red.): Zarządzanie innowacjami: system zarządzania innowacjami, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2007, s. 160.

² Christensen C.M.: Innowacje. Następny krok. Wykorzystanie teorii innowacji w przewidywaniu zmian na rynku, Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2010, s. 275.

³ Cechy przedsiębiorstw innowacyjnych według A.H. Jasińskiego [w]: Bućko J. (red.): Innowacje, kształcenie, zarządzanie (wybrane zagadnienia), Wydawnictwo Instytutu Technologii Eksploatacji, Radom 2006, s. 153.

⁴ Strategie innowacji, powołując się na klasyfikację Ch. Freeman’a, opisuje między innymi A. Pomykański.

⁵ Jak podkreśla J. Prystrom, proces innowacyjny składa się z uporządkowanych, ściśle ze sobą powiązanych (poprzez różne interakcje i zależności) etapów.

⁶ Białoń L. (red): Zarządzanie działalnością innowacyjną, Wydawnictwo Placet, Warszawa 2010, s. 173.

⁷ Penc J.: Innowacje i zmiany w firmie. Transformacja i sterowanie rozwojem przedsiębiorstwa. Zasady działania. Warunki sukcesu, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1999, s. 175.

⁸ Pichlak M.: Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2012, s. 100.

⁹ Ibidem, s.100.

istotny miernik oceny pracowników i zespołów. Zarówno nagrody formalne, jak i nieformalne są ważnym instrumentem, który dzięki kompetentnemu kierownictwu może przyczynić się do inicjowania zachowań innowacyjnych¹⁰.

Kolejne to ocena zespołowa. Innowacja zawsze obejmuje zróżnicowanych pracowników, w związku z tym zarządzający, aby zwiększyć ich zaangażowanie, mogą wprowadzić zespołowe rozwiązywanie pojawiających się problemów. Zespoły te wypracowują określoną strategię, ukierunkowaną na nowe produkty i procesy. Mogą również przeprowadzić samoocenę swojej pracy, co sprzyja organizacyjnemu uczeniu się¹¹.

Istotne są również właściwa organizacja procesu pracy, rotacja stanowisk pracy, kształtowanie ścieżki kariery zawodowej. Zadania, które charakteryzują się różnorodnością i stanowią dla pracowników wyzwanie, motywują wewnętrznie do sprawnego ich wykonania. Warto pamiętać, iż struktura organizacyjna, która minimalizuje zróżnicowanie zadań, blokuje procesy innowacyjne. Podobny rezultat przynosi system zarządzania zasobami ludzkimi oparty na dużej liczbie zbyt szybkich awansów – pracownicy powinni zatem na tyle długo pozostawać na określonym stanowisku, aby wpływać na efekty organizacyjne występujące zarówno krótko-, jak i długookresowo¹².

Analizując uwarunkowania wpływające na podtrzymywanie motywacji pracowników do innowacyjnych działań, warto wspomnieć również o kształceniu. Pojęcie to można rozpatrywać dwojako: z jednej strony jako element, który niewątpliwie zwiększa kreatywność pracowników (stąd wybór niekonwencjonalnych metod rozwoju, jak na przykład coraz bardziej popularny coaching)¹³, a z drugiej jako technikę przełamania oporu wobec zmian (gdyż szkolenie przyczynia się do większej akceptacji wprowadzania procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie)¹⁴.

Jak pokazują badania przeprowadzone w 2013 roku przez firmę Norstat, których celem było między innymi poznanie skali działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, prace nad innowacjami w ostatnich trzech latach podjęło 79% średnich i dużych firm przemysłowych oraz 78% firm handlowych i usługowych¹⁵. Co więcej, niezależnie od segmentu, kluczowym obszarem działalności innowacyjnej są innowacje produktowo-usługowe. W ostatnich trzech latach wdrożyło je 58% firm przemysłowych i 50% firm handlowych i usługowych¹⁶.

Celem badań przedstawionych w niniejszym opracowaniu było wskazanie czynników, które determinują efektywne wprowadzenie innowacji do organizacji. W badaniach postawiono dwie główne hipotezy badawcze:

¹⁰ Kolterman K.: *Innowacje technologiczne w procesie budowy przewagi konkurencyjnej MSP*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2013, s. 40-41.

¹¹ Ibidem, s. 40-41.

¹² Ibidem, s. 40-41.

¹³ W literaturze przedstawiono bardzo wiele definicji coachingu. Jednym z autorów opisujących to pojęcie jest na przykład P. Kapijer.

¹⁴ O szkoleniach w kontekście przełamania oporu wobec zmian wspomina między innymi S. Robbins.

¹⁵ <http://www.kpmg.com/pl/pl/issuesandinsights/articlespublications/strony/dojrzalosc-innowacyjna-przedsiębiorstw-w-polsce.aspx>, data dostępu: 24.04.2015.

¹⁶ Ibidem.

1. Wdrażanie innowacji do organizacji jest procesem kompleksowym, który jest zależny od wielu powiązanych ze sobą czynników.
2. Główne elementy decydujące o powodzeniu całego procesu to: działalność według określonego schematu, dysponowanie odpowiednimi zasobami (finansowymi, ludzkimi), wybór właściwej strategii czy też nastawienie propracownicze (przejawiające się w skutecznym, opierającym się na etycznych zasadach przełamywaniu oporu wobec zmian pracowników, a także pobudzaniu ich do innowacyjnych działań).

Artykuł składa się z pięciu zasadniczych części: wstępu, charakterystyki prowadzonych badań, analizy wyników, wniosków oraz podsumowania.

2. Charakterystyka przeprowadzonych badań

2.1. Uzasadnienie wyboru przedsiębiorstwa oraz podjęcia badań

Badania przeprowadzono w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Rybniku na przełomie września i października 2014 roku. Wybór firmy był nieprzypadkowy, gdyż z powodzeniem realizuje ona działalność innowacyjną, czego dowodem jest uzyskanie wielu prestiżowych nagród z tego tytułu (np. zdobycie III miejsca w konkursie „**INNOSILESIA**” 2012 pod nazwą „Współpraca sfery przedsiębiorstw i nauki”, organizowanym przez Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego oraz Park Naukowo-Techniczny „**TECHNOPARK GLIWICE**”¹⁷, czy też otrzymanie 24 stycznia 2013 roku wyróżnienia w ogólnopolskiej edycji konkursu „Krajowi Liderzy Innowacji i Rozwoju” w kategorii „Innowacyjna Usługa” za wdrożenie Systemu Odczytów Radiowych¹⁸).

Uzyskane wyniki badań pozwolą na stworzenie wytycznych dla przedsiębiorstw, które chcąc z powodzeniem wdrażać innowacje, będą mogły wzorować się na badanej organizacji i czerpać z niej pozytywne przykłady na zasadzie tak zwanych dobrych praktyk.

2.2. Opis badanej populacji

W badaniu jakościowym wzięło udział 26 respondentów (w tym 8 kobiet i 18 mężczyzn). Najwięcej badanych (bo aż 50%) znajdowało się w przedziale wiekowym 35-44 lat, na drugim miejscu uplasowali się respondenci w przedziale wiekowym 45-54 lat (niemal 20%). Respondenci z przedziału wiekowego 25-34 lat oraz +55 stanowili 15,38% badanej populacji. Analizując respondentów pod względem stażu pracy, można stwierdzić, iż największą grupę

¹⁷ <http://www.pwik-rybnik.pl/nagrody-i-certyfikaty.html>

¹⁸ <http://www.pwik-rybnik.pl/nagrody-i-certyfikaty.html>

stanowili badani pracujący dłużej niż 15 lat (50%). Na kolejnych miejscach znaleźli się odpowiednio pracownicy ze stażem od 6 do 10 lat (26,92%), od 11 do 15 lat (15,38%) i od 0-5 lat (niemal 8% respondentów).

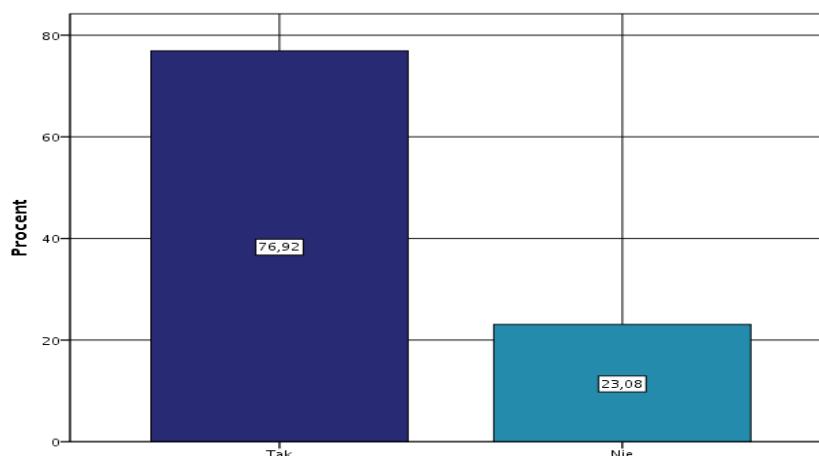
2.3. Narzędzie badawcze

Narzędzie badawcze stanowił kwestionariusz wywiadu. Ponadto przeanalizowano dokument źródłowy, jakim jest Strategia w Zakresie Innowacyjności na lata 2015-2020.

3. Analiza wyników badań

3.1. Analiza kwestionariusza wywiadu z kadrą kierowniczą

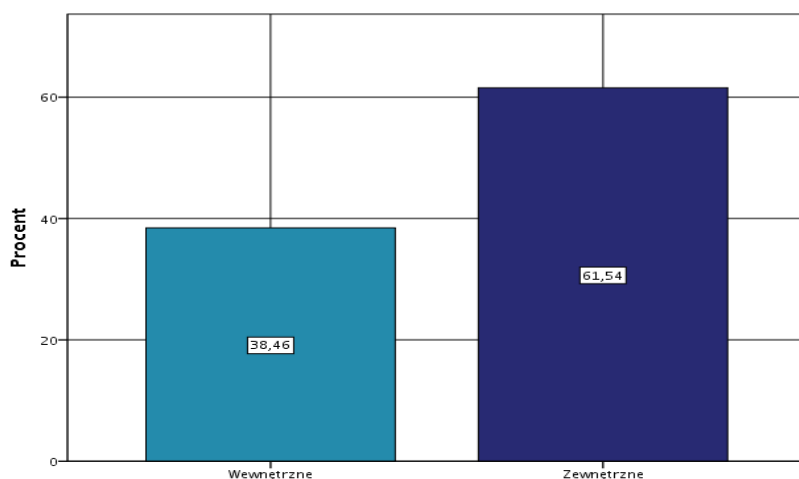
Poniższe wykresy obrazują uzyskane wyniki badań.



Rys. 1. Proces wprowadzania innowacji do przedsiębiorstwa według określonego schematu: identyfikacja potrzeb innowacyjnych, planowanie wdrożenia, wdrożenie, monitoring całego procesu, ewentualna modyfikacja innowacji

Fig. 1. The process of introduction innovations into an organization according to a specific schema: identification of innovations' needs, planning of introduction, introduction, monitoring of the whole process, the possibility of modification innovation

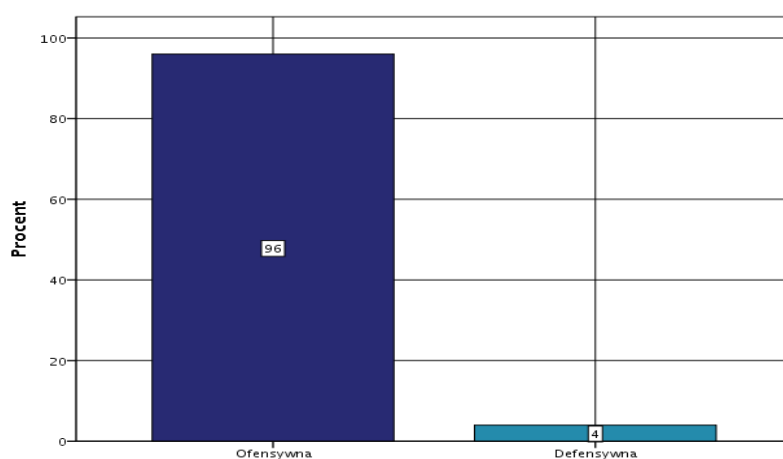
Niezwykle ważnym czynnikiem determinującym efektywne wprowadzenie innowacji do organizacji jest staranne zaprojektowanie całego procesu, który powinien przebiegać według ściśle powiązanych ze sobą etapów. Jak widać na powyższym wykresie (rys. 1), zdecydowana większość respondentów (niemal 77%, w tym 46% kadry kierowniczej ze stażem pracy powyżej 15 lat) potwierdza, iż przedsiębiorstwo przywiązuje do tego typu działań ogromną wagę, co przekłada się na identyfikację potrzeb innowacyjnych, planowanie wdrożenia, wdrożenie, monitoring całego procesu a także, jeśli zaistnieje taka potrzeba, ewentualną modyfikację innowacji.



Rys. 2. Źródła finansowania innowacji
Fig. 2. The sources of financing innovations

Prowadzenie działalności innowacyjnej nie jest możliwe bez posiadania odpowiednich środków. Firma, zdaniem zdecydowanej większości respondentów, wykorzystuje w tym celu przede wszystkim źródła zewnętrzne, bardzo skutecznie pozyskując, między innymi w ramach współpracy z partnerem naukowym – Politechniką Śląską, fundusze unijne.

Przykładem tego typu działań jest projekt o nazwie „Innowacyjny sposób zagospodarowania osadów ściekowych celem spełnienia Dyrektywy Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska i energetyki”. Przedsięwzięcie dofinansowano ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka¹⁹.



Rys. 3. Strategia, jaką przyjmuje przedsiębiorstwo podczas wprowadzania innowacji
Fig. 3. The strategy, which adopts the enterprises during introducing innovations

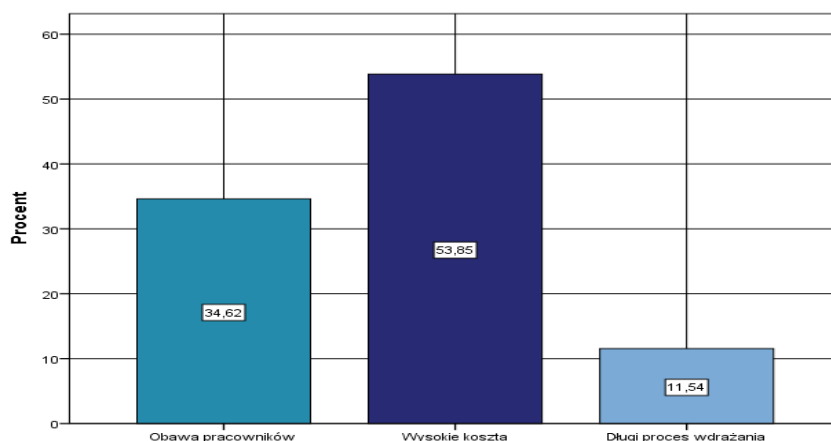
¹⁹ <http://www.pwik-rybnik.pl/oczyszczalnia.html>

Kluczem do sukcesu podczas wprowadzania innowacji jest również przyjęcie odpowiedniej, najbardziej skutecznej strategii. W przypadku Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. jest to w głównej mierze strategia ofensywna, której głównym priorytetem jest osiągnięcie pozycji lidera dzięki innowacjom opierającym się na wprowadzaniu nowego produktu lub doskonaleniu wyrobów, które już istnieją²⁰. W tym celu przedsiębiorstwo dąży do realizacji własnych prac badawczo-rozwojowych lub nawiązuje współpracę z wyspecjalizowaną placówką (wspomnianą już Politechniką Śląską czy też Głównym Instytutem Górnictwa).

Tylko 4% badanych wskazało na strategię defensywną, mającą charakter asekuracyjny (gdyż firma, która ją stosuje, nie ma ambicji, aby być liderem podczas wprowadzania innowacji przy jednoczesnym bardzo uważnym śledzeniu nowinek technologicznych. Opiera się więc na tak zwanym benchmarkingu, czyli bazowaniu na pozytywnych praktykach firm o podobnej działalności, co pozwala na ustrzeżenie się błędów, a także umożliwia wprowadzenie na rynek substytutu nowego produktu²¹).

Istotnym aspektem decydującym o efektywnym wprowadzaniu zmian do organizacji jest świadomość barier, które mogą się pojawić podczas tego procesu. Pozwala to na przygotowanie ewentualnych scenariuszy umożliwiających ich skuteczną eliminację.

W firmie główną przeszkodę w tym obszarze stanowią przede wszystkim wysokie koszty, wynikające między innymi z profilu działalności (niemal 54% wskazań). Jak nadmieniono wcześniej, przedsiębiorstwo podejmuje bardzo aktywne działania, aby je znacząco niwelować przez pozyskiwanie środków zewnętrznych na działalność innowacyjną (w postaci np. funduszy unijnych). Na drugim miejscu uplasowała się obawa pracowników przed zmianami (34,62%), a na trzecim – długi proces ich wdrażania (11,54%).

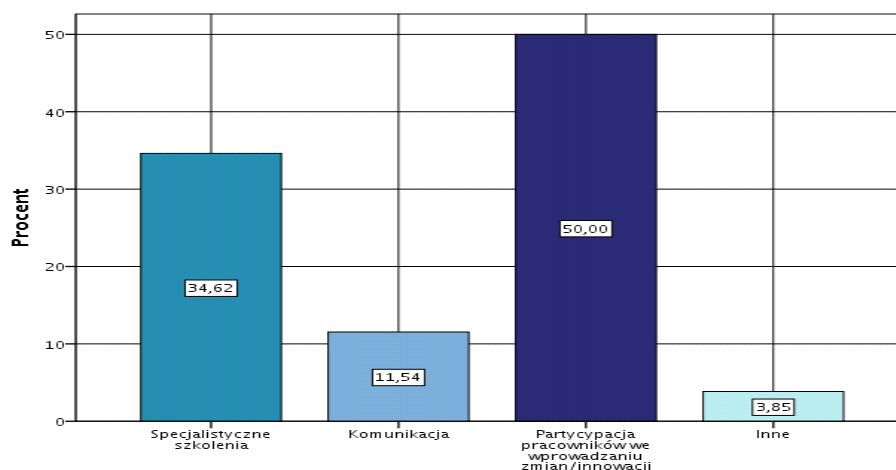


Rys. 4. Główne bariery związane z wprowadzaniem innowacji do organizacji

Fig. 4. The main barriers connected with introducing innovations into organization

²⁰ Pomykalski A.: Zarządzanie innowacjami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Łódź 2001, s. 302-307.

²¹ Ibidem, s. 302-307.



Rys. 5. Główne techniki wykorzystywane w przedsiębiorstwie w celu przełamania oporu pracowników wobec wprowadzania zmian/innowacji

Fig. 5. The main techniques which are used in the enterprise in order to deal with the workers' reluctance towards introducing changes/innovations

Aby skutecznie przezwyciężyć bardzo poważną barierę, jaką stanowi obawa pracowników przed wdrażaniem zmian, przedsiębiorstwo podejmuje kroki, które mają na celu redukcję tego poczucia zagrożenia. Jak pokazuje powyższy wykres (rys. 5), przede wszystkim kładzie się tutaj nacisk na partycypację pracowników, czyli ich współuczestnictwo w tym trudnym procesie (50% kadry kierowniczej udzieliło takiej odpowiedzi).

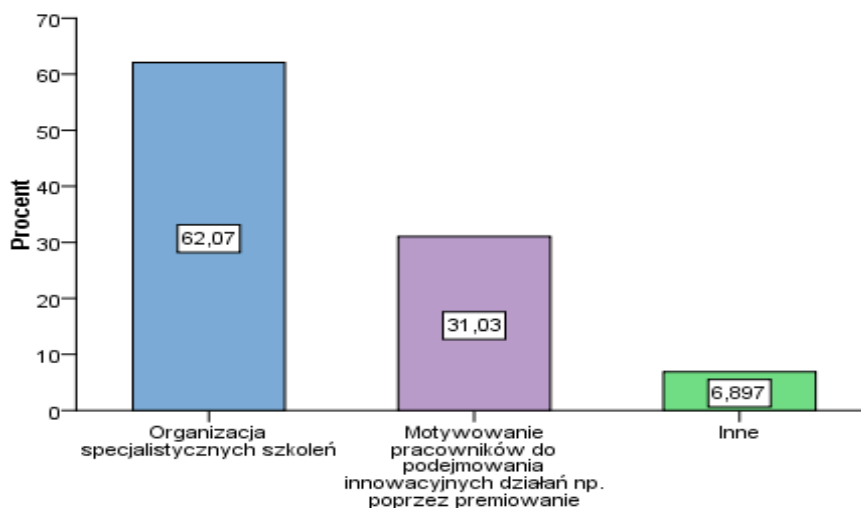
Warto w tym miejscu podkreślić, iż partycypacja w kontekście przełamania oporu wobec zmian oznacza „świadome przyzwolenie na wzajemne oddziaływanie na siebie współuczestników zmian”²².

Należy również pamiętać, iż aby to oddziaływanie zakończyło się sukcesem, tak zwani liderzy zmian powinni uwzględniać rzeczywiste oczekiwania pracowników oraz ich interesu – zarówno te indywidualne, jak i grupowe.

Kolejną metodą pozwalającą na akceptację wprowadzanych zmian są specjalistyczne szkolenia (34,62% wskazań). Trochę niepokojący może jednak wydawać się fakt, iż relatywnie odległe miejsce zajmuje komunikacja (11,54% odpowiedzi). Być może w związku z tym należałoby się zastanowić, jak poprawić tę sytuację i w sposób bardziej przekonujący informować pracowników o pojawiających się usprawnieniach.

Innowacyjne przedsiębiorstwo nie tylko przełamuje opór pracowników wobec zmian, lecz także idzie o krok dalej i zachęca ich do podejmowania działań o charakterze innowacyjnym.

²² Jasiukiewicz M., Oczachowski M., Soroka J.: Menedżer – przywódca w organizacji gospodarczej, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2007, s. 200.



Rys. 6. Techniki mające na celu zachęcanie pracowników do podejmowania działań o charakterze innowacyjnym

Fig. 6. The techniques which encourage workers to take innovative actions

Jak wynika z powyższego wykresu (rys. 6), firma, aby zwiększyć kreatywność pracowników, organizuje przede wszystkim specjalistyczne szkolenia (62,07% odpowiedzi), a także tworzy system motywacji oparty w głównej mierze na bodźcach materialnych (np. premiach).

3.2. Analiza dokumentów źródłowych

W celu bardziej efektywnego prowadzenia polityki innowacyjnej Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. opracowało dokument Strategia w Zakresie Innowacyjności na lata 2015-2020. Warto podkreślić, iż oprócz technicznych celów strategicznych, ściśle związanych z działalnością przedsiębiorstwa, priorytetem są innowacyjne sposoby edukacji ekologicznej i wdrażanie nowych modeli biznesowych²³. Aby tego dokonać, zostaną podjęte następujące inicjatywy, takie jak: stworzenie długoterminowego programu edukacji ekologicznej realizowanego w Centrum Edukacji Ekologicznej na terenie Oczyszczalni Ścieków w Rybniku-Orzepowicach, opracowanie innowacyjnego modelu zarządzania wiedzą w Spółce, określenie założeń i planu wdrażania modelu CSR w działalności Spółki jako elementu gospodarki opartej na wiedzy²⁴.

Oczekiwane efekty to: poprawa świadomości ekologicznej, zwiększenie zainteresowania problematyką ochrony środowiska z naciskiem na zasoby wodne, usprawnienie przepływu wiedzy, kodyfikacja wiedzy jawnej i ukrytej, wypracowanie zbioru narzędzi do zarządzania wiedzą, projekt wdrożenia CRS, identyfikacja kluczowych interesariuszy²⁵.

²³ Strategia w Zakresie Innowacyjności Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji na lata 2015-2020, s. 21.

²⁴ Ibidem, s. 21.

²⁵ Ibidem, s. 21.

4. Wnioski z przeprowadzonych badań

1. Przedsiębiorstwo przywiązuje dużą wagę do starannego zaplanowania procesu wprowadzania innowacji do organizacji, który przebiega według ściśle powiązanych ze sobą etapów, a także realizuje go na podstawie jasno wytyczonej długoterminowej strategii we współpracy z otoczeniem przez stworzenie zaplecza badawczo-rozwojowego.
2. Firma, świadoma możliwości związanych z pozyskiwaniem funduszy na działalność innowacyjną, bardzo aktywnie działa w tym kierunku. Kierownictwo ma również jasno sprecyzowane plany na przyszłość.
3. Kluczem do efektywnego wprowadzania innowacji jest posiadanie wysoko wykwalifikowanych pracowników. Przedsiębiorstwo organizuje dla nich liczne szkolenia, które ustawicznie podnoszą kompetencje i umiejętności zatrudnionej kadry, a także wykorzystuje tę technikę, aby przełamywać opór pracowników wobec zmian, w jasny i precyzyjny sposób wyjaśniając ich istotę.

Podsumowanie

Wprowadzanie innowacji do organizacji jest procesem niezwykle trudnym, złożonym oraz wymagającym posiadania odpowiednich zasobów zarówno finansowych, jak i ludzkich. Dzięki nim można zaplanować określony schemat działania, wykorzystując przy tym odpowiednią dla przedsiębiorstwa strategię. Istotna jest również świadomość barier, które mogą przeszkodzić w powodzeniu całego procesu, gdyż umożliwia to przeciwdziałanie im w efektywny sposób.

Warto więc podkreślić, iż kluczem do sukcesu jest kompleksowość działań oraz wysiłek związany zarówno z pozyskiwaniem środków finansowych, jak i dbałością o kreatywność pracowników.

Celem badań przedstawionych w niniejszym opracowaniu było wskazanie czynników, które determinują efektywne wprowadzenie innowacji do organizacji. Na podstawie przeprowadzenia kwestionariusza wywiadu z kadrą zarządzającą zidentyfikowano główne elementy decydujące o powodzeniu całego procesu. Jak już wcześniej wspomniano, uzyskane wyniki badań pozwolą na stworzenie wskazówek dla przedsiębiorstw, które chcąc z powodzeniem wdrażać innowacje do organizacji, będą mogły wzorować się na badanej firmie i czerpać z niej inspirację do dalszych działań.

Bibliografia

1. Białoń L. (red.): Zarządzanie działalnością innowacyjną, Wydawnictwo Placet, Warszawa 2010,
2. Bućko J. (red.): Innowacje, kształcenie, zarządzanie (wybrane zagadnienia), Wydawnictwo Instytutu Technologii Eksploatacji, Radom 2006,
3. Christensen C.M.: Innowacje. Następny krok. Wykorzystanie teorii innowacji w przewidywaniu zmian na rynku, Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2010.
4. Jasiukiewicz M., Oczachowski M., Soroka J.: Menedżer – przywódca w organizacji gospodarczej, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2007.
5. Kapijler P.: Kompendium zarządzania szkoleniami. Wydawnictwo Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej „Academica”, Warszawa 2011.
6. Kolterman K.: Innowacje technologiczne w procesie budowy przewagi konkurencyjnej MSP, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2013.
7. Łunarski J. (red.): Zarządzanie innowacjami: system zarządzania innowacjami, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2007.
8. Pichlak M.: Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2012.
9. Penc J.: Innowacje i zmiany w firmie. Transformacja i sterowanie rozwojem przedsiębiorstwa. Zasady działania. Warunki sukcesu, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1999.
10. Pomykalski A.: Zarządzanie innowacjami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Łódź 2001.
11. Prystrom J.: Innowacje w procesie rozwoju gospodarczego. Istota i uwarunkowania. Podręcznik akademicki, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2012.
12. Robbins S.: Zachowania w organizacji, Wydawnictwo Zysk i Spółka, Poznań 1997.
13. <http://www.pwik-rybnik.pl/nagrody-i-certyfikaty.html>
14. <http://www.pwik-rybnik.pl/oczyszczalnia.html>
15. <http://www.kpmg.com/pl/pl/issuesandinsights/articlespublications/strony/dojrzalosc-innowacyjna-przedsiębiorstw-w-polsce.aspx>

Abstract

The process of introducing innovations into organization is very difficult and complex. What is more, that requires having adequate both financial and human resources. Thanks to them, it is possible to plan a specific scheme of activity, using the appropriate strategy for the enterprise.

Also important is the awareness of the barriers that may destroy the whole process, because this allows tackling them in an efficient way.

That is way, it is worth to underline that the key to success is both the complexity of the activities and an effort connected with fundraising and paying attention to the creativity of employees.