

KOMPETENCJE INNOWACYJNE W ZINTEGROWANYM SYSTEMIE ZARZĄDZANIA PRZEDSIĘBIORSTWEM

Bożena GAJDZIK

Streszczenie: W publikacji przedstawiono znaczenie kompetencji innowacyjnych w zintegrowanych systemach zarządzania przedsiębiorstwami. W części teoretycznej pracy podjęto rozważania na temat wdrażanych innowacji i działań wspierających innowacje w zintegrowanych systemach zarządzania przez pracowników przedsiębiorstw. Podjęto próbę zdefiniowania kompetencji innowacyjnych w doskonaleniu systemów zarządzania jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem pracy. W części praktycznej przytoczono zakres realizowanych szkoleń w hutniczym przedsiębiorstwie produkcyjnym, ArcelorMittal Poland, ze wskazaniem efektów wdrożonych rozwiązań innowacyjnych przez kadrę pracowniczą przedsiębiorstwa. Przyjęto założenie, wynikające z istoty zintegrowanych systemów zarządzania, że realizowane szkolenia pracownicze w długim okresie czasu przyczynią się do doskonalenia funkcjonowania organizacji.

Słowa kluczowe: kompetencje innowacyjne, zintegrowany system zarządzania przedsiębiorstwem

1. Definiowanie kompetencji w zintegrowanym systemie zarządzania

W zmieniającym się uwarunkowaniach społeczno-gospodarczych kluczem do rozwoju przedsiębiorstw i wzrostu ich konkurencyjności są innowacje, wdrażane we wszystkich obszarach funkcjonowania, a w szczególności w obszarach zapewnienia jakości, zarządzania środowiskowego i poprawy bezpieczeństwa pracy. Zintegrowane systemy zarządzania, obejmujące swoim zakresem szeroko rozumianą jakość, działania na rzecz środowiska przyrodniczego oraz warunki i bezpieczeństwo pracy są kluczem do organicznego rozwoju każdego przedsiębiorstwa. Jednym z głównych założeń sprawności takiego systemu jest zdolność pracowników do kreowania innowacji.

Pojęcie kreowania innowacji jest rozumiane bardzo szeroko jako „uporządkowany zbiór celowych działań o charakterze planistycznym, organizacyjnym, informacyjnym, finansowym, technicznym, szkoleniowym, motywacyjnym, ukształtowanych według zasad zmierzających do stworzenia warunków sprzyjających racjonalnym wyborom innowacji, a także sposobom im pozyskiwania oraz wykorzystywania w codziennej działalności”¹.

W niniejszej publikacji ograniczono się do wyeksponowania miejsca szkoleń pracowniczych w dążeniu przedsiębiorstwa do doskonalenia zintegrowanych systemów zarządzania. Celem inicjowanych innowacji w zintegrowanych systemach zarządzania jest prowadzenie rozwoju przedsiębiorstwa w taki sposób, aby zrealizować założenia polityki zarządzania jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem pracy. Kreowanie innowacji musi być osadzone w kompetencjach pracowniczych.

¹ J. Baruk, *Wybrane elementy polityki innowacyjnej przedsiębiorstw w państwach członkowskich Unii Europejskiej*, [w:] *Nowoczesność przemysłu i usług – nowe wyzwania*, (red.) J. Pyka, TNOiK, Katowice 2012, s. 25-33.

Pojęcie kompetencji pochodzi od łacińskiego słowa *competentia* czyli odpowiedzialność, zgodność². Kompetencja (*competence*) to zakres przypisanych do danego stanowiska uprawnień, obowiązków i odpowiedzialności menedżera lub pracownika³. Osoba kompetentna to osoba zdolna do wykonywania pracy na danym stanowisku. Kompetentny to według M. Butkiewicza „uprawniony do działania i decydowania, mający podstawy i kwalifikacje do wydawania opinii i sądów”⁴.

W literaturze przedmiotu spotyka się wiele definicji kompetencji. W ujęciu encyklopedycznym kompetencje to zakres uprawnień, obowiązków, pełnomocnictw i odpowiedzialności menedżera oraz pracownika w zakresie powierzonych mu zadań⁵. Na kompetencje składają się wiedza, umiejętności, doświadczenie, a także predyspozycje. Przez pojęcie wiedzy rozumie się „zasób wiadomości z jakiejś dziedziny”⁶. Wiedza powstaje na bazie informacji, która została zrozumiana, wzbogacona o osąd i wykorzystana w działaniu⁷. Natomiast umiejętność to najogólniej ujmując zdolność do wykonywania powierzonej pracownikowi pracy. Wiedza odpowiada na pytanie „co?”, a umiejętności na pytanie „jak?”. Doświadczenie zawodowe nabywa się w trakcie wykonywania pracy. P. Drucker definiuje wiedzę jako „efektywne wykorzystywanie informacji w działaniu”⁸. Na bazie tej definicji autorka przyjmuje, że kompetencje pracownicze to efektywne wykorzystywanie wiedzy w działaniu poprzez umiejętności pracownicze, zdolności oraz doświadczenie zawodowe (kompetencje pracownicze = wiedza + umiejętności + doświadczenie + zdolności). W definicji kompetencji należy wyeksponować wszelkie cechy pracownicze, które są użyteczne dla realizacji celów organizacji, a które również są przez nią rozwijane. Kompetencje kształtowane są poprzez interakcje wewnętrzne zachodzące między pracownikiem a organizacją, jak i zewnętrzne w relacjach organizacji z otoczeniem oraz pracowników z otoczeniem.

Termin „kompetencje” używany jest w różnych znaczeniach i funkcjach, np. kompetencje zawodowe, kompetencje stanowiskowe, kompetencje pracownicze, kompetencje organizacji, kompetencje uprawniające, kompetencje interpersonalne, kompetencje fachowe, kompetencje użyteczne, kompetencje prorozwojowe. Do listy tych kompetencji dodano kompetencje innowacyjne, poszukując w dalszej części publikacji cech wyróżniających je spośród różnych kategorii kompetencji. W tabeli 1 zestawiono przykładowe definicje kompetencji (zestawienie powstało w oparciu o studia literaturowe).

² Zobacz w: W. Ociecek, *Kompetencje społeczne u pracowników przedsiębiorstwa produkcyjnego*, [w:] *Nowoczesność przemysłu i usług – nowe wyzwania*, (red.) J. Pyka, TNOiK, Katowice 2012, s. 177-185.

³ W. Śmid, *Leksykon menedżera, Słownik angielsko-polski*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 2000, s. 160.

⁴ M. Butkiewicz, *Struktura modelu polskich standardów kwalifikacyjnych*, „Edukacja i Praca” Projekt badawczy KBN nr 1 P113001 06, Warszawa 1995, s. 29-30.

⁵ W. Śmid, *Leksykon menedżera...*, op.cit., s. 160.

⁶ *Encyklopedia Popularna*, PWN, Warszawa 1982, s. 849.

⁷ M. Ziębicka, *Zmiana funkcji szkoleń w nowoczesnym przedsiębiorstwie*, Materiały konferencyjne V Ogólnopolskiej konferencji zarządzania szkoleniami - Training 2001, Warszawa 2001 (cyt za firmą Alcatel), [w:] A. Błaszczuk, Jakub J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2004, s. 13.

⁸ P. Drucker, *Społeczeństwo pokapitalistyczne*, PWN, Warszawa 1999, s. 43.

Tab. 1. Przykładowe definicje kompetencji pracowniczych – studia literaturowe

Kategoria kompetencji	Definicja kompetencji	Cecha wyróżniająca	Autor/ publikacja
Kompetencje zawodowe	Posiadanie formalnego prawa do zajmowania się w imieniu danej organizacji określonymi jej sprawami oraz do podejmowania decyzji w określonym zakresie, potwierdzonego certyfikatem, dyplomem, umową itp.	Umocowanie prawne kompetencji i ich powiedzenie (dyplom, certyfikat zaświadczenie)	T. Oleksyn, <i>Zarządzanie kompetencjami. Teoria i praktyka</i> , Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 17.
	Prawna zdolność do wykonywania pewnych czynności	Umocowanie w prawie powszechnie obowiązującym, w regulacjach wewnętrznych firmy	T. Oleksyn, <i>Zarządzanie kompetencjami...</i> , op.cit., s. 17.
Kompetencje stanowiskowe (uprawniające)	Zakres uprawnień, obowiązków i odpowiedzialności pracownika przypisany stanowiskom pracy	Kompetencje przypisane konkretnym stanowiskom pracy	Z. Szeloch, hasło: Kompetencja, [w:] <i>Encyklopedii organizacji i zarządzania</i> , (red.) L. Pasieczny, PWE, Warszawa 1981, s. 220.
Kompetencje organizacji	Zakres uprawnień instytucji do realizacji przyjętych celów statutowych, funkcji i obszarów działalności biznesowej oraz pozabiznesowej	Kompetencje tożsame z uprawnieniem, pozwoleniem organizacji na prowadzenie działalności	Opracowanie na podstawie: <i>Nowy słownik języka polskiego</i> (red.) E. Sobol, PWN Warszawa 2003, s. 343.
Kompetencje pracownicze	Zakres uprawnień pracowników zatrudnionych w firmie (organizacji) do realizacji powierzonych im zadań, funkcji	Kompetencje osób tworzących organizację	Opracowanie własne autorki publikacji
Kompetencje pracownicze	Wiedza i doświadczenie w jakiejś dziedzinie umożliwiające wykonywanie pracy (wypełnianie obowiązków i podejmowanie właściwych decyzji)	Kompetencje jako wiedza i doświadczenie zawodowe, w ujęciu funkcyjnym (użytecznym) dla wykonywanej pracy	<i>Nowy słownik języka polskiego...</i> , s. 343.
	Umiejętności zawodowe, ogół wiedzy, zdolności komunikacji interpersonalnej, motywacji, pracy w zespole, formalne uprawnienia i inne.	Szerokie rozumienie kompetencji jako wiedzy, umiejętność i i uprawnień pracowniczych	W. Ociecek, <i>Kompetencje społeczne u pracowników przedsiębiorstwa produkcyjnego...</i> , op.cit., s. 177.

Cd. tab. 1. Przykładowe definicje kompetencji pracowniczych – studia literaturowe

Kompetencje prorozwojowe (użyteczne)	„Potencjał istniejący w człowieku, prowadzący do takiego zachowania, które przyczynia się do zaspokojenia wymagań na danym stanowisku pracy w ramach parametrów otoczenia organizacji, co z kolei daje pożądane wyniki”	Kompetencje, które można wydobyć z pracownika, aby osiągać określone wyniki przyjęte przez organizację	R. Boyatzis (1982) cyt. za M. Armstrong, <i>Zarządzanie zasobami ludzkimi</i> , Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001, s. 245.
	Ogół cech pracowniczych, w tym również, a może przede wszystkim zbiór wiedzy, uzdolnień, stylów działania, cech osobowościowych, przyjmowanych zasad i wartości, zakres zainteresowań itp., które używane i rozwijane prowadzą do rezultatów zgodnych z założeniami strategicznymi firmy	Kompetencje jako ogół cech pracowniczych. W definicji też eksponowana jest zgodność kompetencji z celami strategicznymi firmy	A. Sajkiewicz, <i>Jakość zasobów pracy</i> , Poltext, Warszawa 2002, s. 90. T. Rostowski, <i>Zarządzanie kompetencjami w UE</i> , [w:] <i>Standardy europejskie w zarządzaniu zasobami ludzkimi</i> (red.) M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004.
Kompetencje uprawniające	To wszelkie cechy i uprawnienia pracowników oraz organizacji, które wykorzystywane i rozwijane w procesie pracy służą osiągnięciu celów organizacji oraz spójnych z nimi osobistych celów pracowników	Ujęcie szerokie kompetencji, w definicji wyeksponowano cele organizacji i cele pracownicze	J. Moczydłowska, <i>Zarządzanie kompetencjami zawodowymi a motywowanie pracowników</i> , Difin, Warszawa 2008, s. 58.
Kompetencje fachowe i interpersonalne	To wiedza specjalistyczna, rozległe horyzonty poznawcze, mistrzowsko opanowane umiejętności fachowe, wciąż rozwijane umiejętności społeczne pozwalające na elastyczne współdziałanie z innymi pracownikami	Wyeksponowano kompetencje fachowe rozbudowane o kompetencje interpersonalne	M. Morawski, <i>Zarządzanie profesjonalistami</i> , PWE, Warszawa 2009, s. 45.
Kompetencje użyteczne (wynikowe)	Gromadzone przez lata wiadomości, doskonałe umiejętności, zdobywane doświadczenie, oceniane przez pryzmat zastosowania ich w działaniu i funkcjonowaniu organizacji	Kompetencje (specjalistyczne) tworzone są latami, a ich użyteczność weryfikowana jest w funkcjonowaniu organizacji	M. Morawski, <i>Zarządzanie profesjonalistami</i> , PWE, Warszawa 2009, s. 45.

Cd. tab. 1. Przykładowe definicje kompetencji pracowniczych – studia literaturowe

Kompetencje dynamiczne (elastyczne)	Ogół cech pracowniczych oraz interakcji wewnętrznych i zewnętrznych zachodzących pomiędzy czynnikiem personalnym a różnymi uwarunkowaniami, w tym techniczno- metodologicznymi i organizacyjnymi w firmie i poza firmą (otoczenie)	Ujęcie dynamiczne kompetencji, w którym cechy personalne obudowano uwarunkowaniami materialnymi i organizacyjnymi funkcjonowania firmy i zmianami w otoczeniu	B. Gajdzik, A. Wyciślik, <i>Trójsegmentowa analiza kompetencji w chemicznym laboratorium badawczym. Ujęcie personalne, techniczno-metodologiczne o organizacyjne</i> , „Przemysł Chemiczny”, 6, 2012, t. 91, s. 1005-1009
Kompetencje innowacyjne	„Umiejętność zachowywania się pracowników w sytuacjach innowacyjnych, szybkiego uczenia się i rozwiązywania nowych problemów, czyli tzw. oryginalność w myśleniu”	Rozwój innowacji poprzez rozwój kompetencji pracowniczych	W. Šmid, <i>Leksykon menedżera...</i> , op.cit., s. 160.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przytoczonej literatury

W publikacjach z zakresu zarządzania podkreśla się, że kompetencje pracownicze we współczesnych przedsiębiorstwach są potrzebna do projektowania i wdrażania innowacji. Zachodzące zmiany w otoczeniu powodują, że coraz większą rolę odgrywa jakość produktów, działania na rzecz ochrony środowiska (koncepcja „zrównoważonego biznesu”) oraz dbałość o bezpieczeństwo i higienę pracy. Uwzględniając występujące we współczesnym zarządzaniu trendy (popularność normalizacji zarządzania jakością – normy z serii ISO 9000, zarządzania środowiskowego – ISO 14000 oraz zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – PN-N 18001) niniejsza publikacja analizuje kompetencje innowacyjne w zarządzaniu zintegrowanym.

Pojęcie innowacji rozumiane jest bardzo szeroko jako każda zmiana zastępująca dotychczasową rzeczywistość nowym rozwiązaniem. Innowacja to nowość w kategoriach materialnych (nowy produkt, nowa technologia) lub niematerialnych (idea postrzegana jako nowość). Za innowacje uznaje się „fakty, procesy i zjawiska o charakterze technicznym, organizacyjnym, psychologicznym i społecznym”⁹. Pojęcie innowacji wprowadził w ujęciu szerokim do nauk ekonomicznych J.A. Schumpeter. W jego ujęciu innowacje to: nowe lub udoskonalone wyroby, nowe lub udoskonalone metody produkcji, nowe rynki zbytu, nowe sposoby zakupu i sprzedaży, zastosowanie nowych surowców i półfabrykatów, nowa organizacja pracy, nowe metody zarządzania itp.¹⁰. Innowacje są kategorią nowości, która mogą być rozpatrywane z wielu punktów widzenia, np. nowości dla firmy (*new to the firm*), nowości dla klienta/rynku (*new to the market*), nowości dla świata (*new to the world*). Przez wiele lat innowacje były rozpatrywane w ujęciu wąskim, jako innowacje techniczno-technologiczne. Wraz z rozwojem marketingu, koncepcji zarządzania i praktyk

⁹ K.B. Matusiak (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, Wydawnictwo PARP, Warszawa 2008, s. 141.

¹⁰ J.A. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960.

biznesowych innowacje rozszerzono o zmiany produktowe, procesowe, organizacyjne, relacyjne itp.¹¹

Międzynarodowe wymagania (ISO serii 9000, ISO serii 14000) oraz PN-N-18001 dotyczące jakości, ochrony środowiska i bezpieczeństwa pracy sukcesywnie wdrażane w formie systemów w przedsiębiorstwach również przyczyniły się popularyzacji implementowania szeroko rozumianych innowacji. Wdrażane innowacje w przedmiotowych systemach mają służyć doskonaleniu ich funkcjonowania. Za inicjatorów zmian w systemach uznaje się pracowników, eksponując przede wszystkim ich pomysłowość i zaangażowanie w doskonalenie organizacji pracy (innowacje na poziomie pracowników liniowych, innowacje na poziomie operacyjnym).

W zintegrowanych systemach zarządzania stawia się na pracowników wiedzy (*knowledge workers*)¹², którą transponują na innowacyjne rozwiązania (kreatywne myślenie – cecha pracownika wiedzy). Pracownik wiedzy dąży do pozyskiwania wiedzy i jej wykorzystywania w przedsiębiorstwie nie tylko do realizacji powierzonych mu czynności (zadań, funkcji), ale przede wszystkim do poszukiwania oryginalnych rozwiązań, do radzenia sobie z trudnymi problemami, do wskazywania sposobów lepszego funkcjonowania firmy. Wiedza zdobywana przez pracownika staje się jego potencjałem innowacyjnym, czyli czyni go zdolnym do projektowania i wdrażania innowacji.

Przez kompetencje innowacyjne w zintegrowanych systemach zarządzania jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem pracy rozumie się zdolność do tworzenia i wdrażania innowacji w celu poprawy funkcjonowania systemu. Zdolność tą powinny posiadać nie tylko osoby odpowiedzialne za funkcjonowanie systemu (pełnomocnik ds. systemu), audytorzy wewnętrzni, którzy w raportach audytowych wskazują kierunki dalszych zmian, ale przede wszystkim wszyscy pracownicy, jako uczestnicy systemu poprzez swoje zaangażowanie w działania składające się na procesy, tworzące system. Od pracowników oczekuje się postawy innowacyjnej, czyli podejmowania działań na rzecz poprawy dotychczasowej organizacji pracy. Według słownika pojęć kompetencje innowacyjne to właściwość pracownika, określająca jego postawę wobec zmiany, czyli skłonność i łatwość reagowania na zastaną rzeczywistość i zastępowania jej nowym, lepszym rozwiązaniem¹³. To także umiejętność uczenia się, inicjowania zmian, inspirowania innych do zmian, plastyczność organizacyjna, przywództwo innowacyjne, pełne zaangażowanie w doskonalenie systemu. Dla potrzeb niniejszej publikacji przyjęto, że kompetencje innowacyjne to wiedza, doświadczenie, umiejętności i predyspozycje pracowników generujące postawę innowacyjną, czyli szybkość uczenia się, umiejętność rozwiązywania problemów, działania inicjujące i implementujące zmiany w funkcjonowaniu organizacji (aktywna postawa wobec zmiany i inspirowanie innych do zmian poprzez przywództwo indywidualne, pracę zespołową, pełne zaangażowanie).

¹¹ B. Gajdzik, *Zarządzanie innowacjami w przedsiębiorstwie produkcyjnym*, [w:] *Uwarunkowania rozwoju, koncepcje i metody zarządzania organizacjami (Conditions of Development, Concepts and Methods of Management of Organisations)*, (red.) I. Dudzik-Lewicka, H. Howaniec, W. Waszkielewicz, Akademia Techniczno-Humanistyczna, Bielsko-Biała 2010, s. 289-314.

¹² B. Gajdzik, *Pracownik wiedzy inicjatorem zmian w przedsiębiorstwie*, [w:] *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*, (red.) R. Knosala, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole 2012, s. 913-924.

¹³ K.B. Matusiak (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć ...*, op.cit., s. 150.

2. Komponenty kompetencji innowacyjnych w zintegrowanym zarządzaniu

Na kompetencje innowacyjne składa się ogół cech pracowniczych, które przyczyniają się do innowacyjności funkcjonowania przedsiębiorstw. Spośród ogółu różnych cech, które można znaleźć w różnych publikacjach z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi i rozwoju wiedzy wybrano te, które uznano (opinia autorki) za kluczowe dla doskonalenia zintegrowanych systemów zarządzania w przedsiębiorstwach. Wybrane komponenty ujęto w tabeli 2. Należy jednak podkreślić, że zestawiona lista jest otwarta i może być uzupełniana o nowe komponenty budujące kompetencje innowacyjne dla potrzeb doskonalenia systemów zarządzania jakością (ISO 9001), systemów zarządzania środowiskowego (ISO 14001) oraz systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (PN-N 18001).

Tab. 2. Komponenty kompetencji innowacyjnych w zintegrowanych systemach zarządzania

Komponenty kompetencji	Opis komponentów	Odniesienie do zintegrowanych systemów zarządzania
Wiedza specjalistyczna, doświadczenie zawodowe	Wiedza, pozwalająca na wykonywanie pracy na danym stanowisku, z czasem poparta doświadczeniem zawodowym	W zintegrowanym systemie zarządzania, będącym częścią całego systemu zarządzania przedsiębiorstwem stawia się na koncepcję zarządzania wiedzą, dążąc do uzyskiwania wiedzy użytecznej dla funkcjonowania systemu
Koncepcyjność strategiczna	Oryginalność w myśleniu przekładająca się na umiejętność rozwiązywania problemów i kreowania zmian o znaczeniu strategicznym dla firmy	Prognozowanie i programowanie działań strategicznych, które przyczynią się do doskonalenia funkcjonowania firmy i elementów systemów zarządzania jakością, zarządzania środowiskowego oraz zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy
Koncepcyjność operacyjna (funkcjonalna)	Oryginalność w myśleniu przekładająca się na umiejętność rozwiązywania problemów i kreowania zmian o znaczeniu funkcjonalnym, procesowym, operacyjnym, organizacyjnym, metodologicznym itp.	Inicjowanie zmian na poziomie funkcyjnym, procesowym, operacyjnym w przedsiębiorstwie, w celu doskonalenia organizacji pracy na poszczególnych stanowiskach, z uwzględnieniem relacji wewnętrznych (pracownik-pracownik) i zewnętrznych (firma-otoczenie)
Administracyjność	Sprawne i efektywne kierowanie firmą, koordynowanie różnych grup i zespołów itp.	Inicjowanie zmian w metodach i technikach zarządzania firmą, w procesach administracyjnych i obsługi działalności podstawowej firmy, np. uproszczenie procedur, ograniczenie liczby dokumentacji systemowej
Sprawność funkcjonalna, operacyjna	Umiejętność wykonywania powierzonych funkcji, zadań, rzetelność i sumienność wykonywania powierzonych pracownikom obowiązków	Dbłość o rozwój pracowniczy w kontekście doskonalenia zintegrowanych systemów zarządzania, np. szkolenia tematycznie związane z funkcjonowaniem systemów, instruktaż stanowiskowy, crossing pracowniczy, mentoring, coaching. W celu zapewnienia sprawności operacyjnej należy również budować nową kulturę organizacji pracy (etyczność, zaangażowanie, lojalność, uczciwość itp.)

Cd. tab. 2. Komponenty kompetencji innowacyjnych

Sprawność techniczna	Wiedza specjalistyczna, doświadczenie i sprawność w operowaniu rzeczami	W zintegrowanych systemach zarządzania umiejętność operowania rzeczami musi iść parze z eliminacją wszelkiego marnotrawstwa, na poziomie obsługi urzędzeń koniecznym staje się wdrożenie zasad koncepcji utrzymania ruchu (UR) maszyn i urzędzeń, to także dbałość o stanowisko pracy (5S), eliminacja niepotrzebnych rzeczy i zbędnych ruchów operacyjnych itp.
Sprawność organizacyjna i umiejętność radzenia sobie z problemami	Znajomość i zastosowanie zasad sprawnej organizacji pracy i nowoczesnych technik organizatorskich, zachowanie zdolności racjonalnego działania	Udział pracowników w doskonaleniu organizacji pracy poprzez dostrzeganie i eliminowanie problemów, aktywny udział w nowych technikach organizatorskich indywidualnych i grupowych, w tym również w metodach rozwiązywania problemów, np. burza mózgów
Myślenie analityczne i wyciąganie wniosków	Umiejętność analizowania sytuacji i formułowania racjonalnych rozwiązań problemu	Umiejętność ta szczególnie jest przydatna na etapie skutecznego analizowania wypadków, zdarzeń potencjalnie wypadkowych, analizowania przyczyn wadliwości wyrobów, zagrożeń środowiskowych itp. Skuteczna analiza powinna zakończyć się sformułowaniem wniosków z zaistniałych zdarzeń i działaniami doskonalącymi funkcjonowanie systemu
Interpersonalność i umiejętność pracy w zespole	Umiejętność współpracy z ludźmi (łatwość nawiązywania kontaktów interpersonalnych) i wyzwiania z nich „energii innowacyjnej” (chęci do inicjowania i wdrażania innowacji)	Praca w zespołach pozwalających na wymianę wiedzy, doświadczenia, wspólne rozwiązywanie problemów oraz wspieranie się wzajemnie pracowników w trakcie inicjowania i wdrażania innowacji do zintegrowanego systemu zarządzania
Komunikatywność i otwartość na zmiany	Zdolność komunikowania się wewnątrz organizacji, jak i organizacji z jej otoczeniem, zrozumiałość przekazu, otwartość na zmiany, umiejętność słuchania rozmówcy i empatia (wczuwanie się w potrzeby drugiej strony)	Doskonalenie systemów komunikowania się w układzie poziomym, pionowym w organizacji, wdrażanie nowoczesnych form przekazu informacji (Internet, Intranet, Ekstranet), propagowanie kontaktu face to face zwłaszcza w relacjach przełożony-pracownik, rozwijanie form kontaktów z klientami, kontrahentami itp.
Przywództwo innowacyjne (mentor jakości pracy)	Motywowanie innych do zmian i bycie dla innych przykładem wysokiej jakości pracy oraz zaangażowania w funkcjonowanie firmy	Przykład wysokiej jakości pracy (pracownik jako mentor jakości), zachęcanie innych do zmian i wysokiej jakości pracy, aktywne działanie na rzecz doskonalenia systemu (bez przymusu), samodyscyplina wewnętrzna, samokontrola jakości wykonywanej pracy itp.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Śmid, *Leksykon menedżera...*, op.cit., s. 160, W. Ociecek, *Kompetencje społeczne ...*, op.cit., s. 178

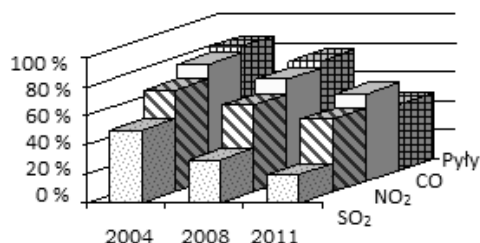
3. Zastosowanie kompetencji innowacyjnych w doskonaleniu zintegrowanego systemu zarządzania – studium przypadku

Jako studium przypadku posłużyło przedsiębiorstwo branży hutniczej, ArcelorMittal Poland. W 2010 roku przedsiębiorstwo wdrożyło, potwierdzając to stosownym certyfikatem, system zarządzania jakością (ISO 9001:2008), system zarządzania środowiskowego (ISO 14001:2004) oraz system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (PN-N 18001:2004, BS OHSAS 18001:2007). We wrześniu 2012 roku audytorzy zewnętrzni potwierdzili właściwe funkcjonowanie zintegrowanego systemu zarządzania i przedsiębiorstwo utrzymało ważność certyfikatów. Zintegrowany system zarządzania w ArcelorMittal Poland obejmuje funkcjonowanie zakładów hutniczych zlokalizowanych w Dąbrowie Górniczej, Krakowie, Świętochłowicach, Sosnowcu i Chorzowie. W 2012 roku do audytu grupowego przystąpił również zakład koksowniczy w Zdzeszowicach, należący do spółki ArcelorMittal Poland. Poza wymienionymi normami, we wrześniu 2012 roku przedsiębiorstwo ArcelorMittal Poland uzyskało certyfikat spełnienia wymagań ISO TS 16949, stosowanych przez klientów motoryzacyjnych. Certyfikacją objęto te oddziały przedsiębiorstwa, które produkują wyroby płaskie. Posiadając stosowane certyfikaty przedsiębiorstwo zostało wpisane do światowej bazy danych dostawców blach dla sektora motoryzacyjnego. Baza ta jest wykorzystywana przez producentów oryginalnego sprzętu (OEM – *Original Equipment Manufacturers*). Certyfikacja ułatwia zawieranie kontraktów. ArcelorMittal Poland przystąpił również do wdrażania systemu zarządzania energią (ISO 50001:2011). Program pilotażowy wprowadzono w oddziale w Sosnowcu¹⁴.

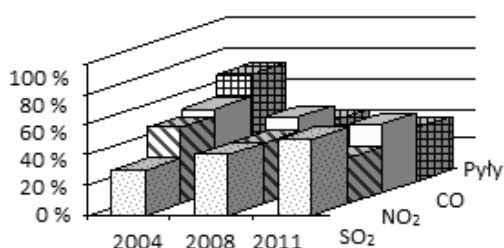
Korzystając z raportu ArcelorMittal Poland pt. *ArcelorMittal Poland Odpowiedzialność Biznesu 2011* przytoczono najważniejsze działania podejmowane z inicjatywy pracowników i w ramach transferu innowacji w zakresie doskonalenie poszczególnych obszarów zintegrowanego zarządzania.

Na poprawę jakości wyrobów oraz inwestycje ekologiczne przedsiębiorstwo w latach 2009-2010 wydatkowało kwotę 600 mln zł. W 2011 roku na inwestycje poprawiające jakość wyrobów hutniczych wydano 24 mln zł (stanowiska odsiarczania surówki), 120 mln zł na dwustanowiskowy piec kadziowy. Na inwestycje ekologiczne wydano 143,5 mln zł (oczyszczanie gazu koksowniczego, zmniejszenie poziomu hałasu). Efekty podjętych inwestycji ekologicznych to obniżenie emisji substancji do środowiska w stosunku do określonych limitów (100 % to limity substancji ustalone w pozwoleniu) – rys. 1.

¹⁴ Gazetka zakładowa ArcelorMittal Poland „Jedynka”, publikacje: E. Oczkowicz, *Zintegrowany system zarządzania dla całej spółki*, „Jedynka” październik 2012, s. 6; K. Lenczowska, *Zarządzanie jakością w przemyśle motoryzacyjnym*, „Jedynka” październik 2012, s. 6.



a) Oddział Kraków



b) Oddział Dąbrowa Górnicza

Rys. 1. Dynamika zmian poziomu emisji zanieczyszczeń w dwóch największych zakładach ArcelorMittal Poland

Źródło: Raport..., op.cit., s. 43

W celu zwiększenia udziału kadry kierowniczej w inicjowaniu innowacji realizowany jest w przedsiębiorstwie program rozwojowy o nazwie *Akademia Menedżera*. Projekt funkcjonuje od 2006 roku, w grudniu 2011 roku zakończono V edycję programu (tabela 3). Program składa się ze szkoleń obowiązkowych obejmujących tematykę: „Postawy i wiedza”, „Świadomość biznesowa”, „Zmiana organizacyjna”, „Umiejętności menedżerskie”, „Zarządzanie wynikami”, „Przywództwo indywidualne”, „Efektywny coaching”, „Przywództwo w zespole” oraz fakultatywnych (szkolenia dostosowane do indywidualnych potrzeb kadry kierowniczej). W 2011 roku zorganizowano 461 szkoleń obowiązkowych, w których uczestniczyło 1175 pracowników¹⁵.

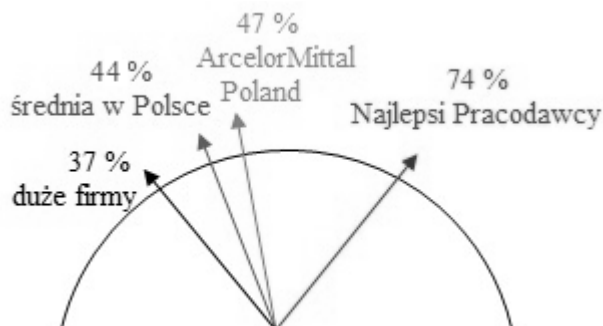
Tab. 3. Akademia Menedżera w ArcelorMittal Poland

Edycja	I	II	III	IV	V	RAZEM
Liczba osoboszkoleń	1580	1646	1548	832	832	6438
Liczba szkoleń	115	115	115	58	58	461
Liczba dni szkoleniowych	234	232	230	116	116	927

Źródło: Raport ArcelorMittal Poland pt. *ArcelorMittal Poland Odpowiedzialność Biznesu 2011*, s. 26

¹⁵ Raport..., op.cit., s. 26.

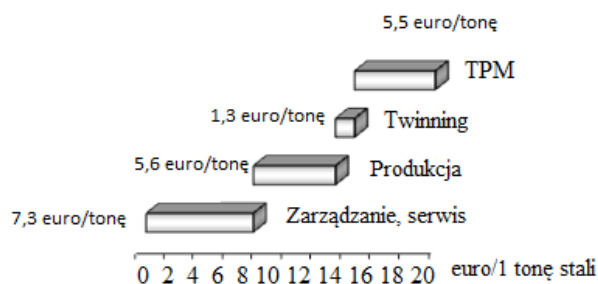
W 2008 roku (w oparciu o metodologię AonHewitt) przeprowadzono pierwsze badanie poziomu zaangażowania pracowniczego (uzyskano wskaźnik 31 %). Kolejne badanie zrealizowano w marcu 2011 roku. Uzyskano wskaźnik 47 %, co uplasowało ArcelorMittal Poland powyżej średniej dla dużych firm (zatrudniających powyżej 1000 pracowników) o 10 %, o 3 % powyżej średniej w Polsce oraz 27 % poniżej średniej dla Najlepszych Pracodawców (rys. 2).



Rys. 2. Wskaźnik poziomu zaangażowania pracowniczego w ArcelorMittal Poland w ujęciu komparatywnym

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zamieszczonych w raporcie ArcelorMittal Poland pt. *ArcelorMittal Poland Odpowiedzialność Biznesu 2011*, s. 34.

Stosując program oszczędnościowy i doskonalący przebieg organizacji pracy (TOP – Teraz o Przyszłości) uzyskało redukcję kosztów wytworzenia 1 tony stali. W 2008 roku przed wdrożeniem programu koszt produkcji 1 tony stali w oddziałach w Polsce był wyższy o 50 euro niż w innych zakładach grupy kapitałowej ArcelorMittal (grupa w skali światowej produkuje około 100 milionów ton stali rocznie). Od 2008 roku rozpoczęto angażowanie pracowników do poszukiwania oszczędności na stanowiskach pracy. Do końca lutego 2010 roku udało się zaoszczędzić 19,7 euro/tonę stali (rys. 3)



Rys. 3. Uzyskane oszczędności w ArcelorMittal Poland jako efekt innowacji pracowniczych

Źródło: Gazetka zakładowa ArcelorMittal Poland „Jedynka”, Dąbrowa Górnicza, Kwiecień, 2010, s. 9

W obszarze zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zrealizowano szkolenia obligatoryjne, okresowe, jak i wiele innych (tabela 4), mających na celu poprawę świadomości pracowników, zwiększenie umiejętności zawodowych i pozazawodowych.

Zmieniono formę szkoleń, wykłady zastąpiono pracą w grupach, aktywnymi metodami uczenia się angażujących uczestników szkoleń (warsztaty). Zmieniono formy doboru kadry dydaktycznej, poszukując specjalistów z różnych dziedzin związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy¹⁶. W przedsiębiorstwie systematycznie wdrażane są standardy zapobiegania wypadkom śmiertelnym. Zastosowano formy wizualizacyjne przypomnienia treści standardów (plansze, tablice informacyjne, plakaty, ulotki), a także szkolenia oraz konkursy uwzględniające tematykę standardów. Księga bezpieczeństwa, standardy zapobiegania wypadkom śmiertelnym, akty normatywne, „Złote zasady bezpiecznej pracy”, „6 przekonań BHP”, plakaty i filmy instruktażowe są ciągle udostępniane i przypomniane pracownikom. Nową tematyką szkoleń w 2011 roku były szkolenia z zakresu „myślenia analitycznego w obszarze BHP”. Celem szkoleń było ukształtowanie umiejętności analitycznych w zakresie wypadków w pracy i zdarzeń potencjalnie wypadkowych oraz formułowanie wniosków, które przekształcone w działania mają usprawnić system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Budując kompetencje innowacyjne wśród pracowników powołano: ambasadorów BHP, którzy są odpowiedzialni w poszczególnych zakładach za innowacyjne myślenie w obszarze bezpieczeństwa pracy, trenerów wewnętrznych do prowadzenia szkoleń w zakresie analizy powypadkowej oraz zakładowych społecznych inspektorów pracy (ZSIP). Pracownicy przedsiębiorstwa uczestniczą w programie „TOP niebezpiecznych zachowań”. Pracownicy wraz z przełożonymi analizują problemy i szukają rozwiązań, wpływających na zmianę postawy w pracy.

Tab. 4. Przykładowe szkolenia zrealizowane z zakresu BHP w ArcelorMittal Poland (dane za 2011 rok)

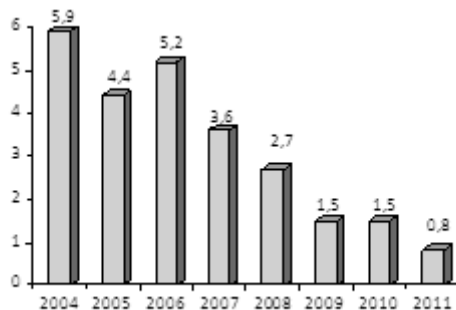
Tematyka szkolenia	Uczestnicy/adresaci	Liczba uczestników (osoby)*
Standardy zapobiegania wypadkom śmiertelnym	Społeczna inspekcja pracy	100
BHP	Koordynatorzy BHP	354
Praca na wysokości	Kadra obsługująca dźwigi, suwnice itp.	777
Myślenie analityczne	Ambasadorzy BHP, trenerzy wewnętrzni ZSIP, dyrektorzy, kierownicy	68
Pierwsza pomoc przedmedyczna	Pracownicy liniowi	818
BHP – standardy dla wykonawców	Wykonawcy zewnętrzni	6522
TOP niebezpiecznych zachowań	Przełożeni wraz z pracownikami	Brak danych

* przedsiębiorstwo zatrudnia ok. 10 tys. osób.

Źródło: opracowanie na podstawie: Raport 2011, *ArcelorMittal Poland Odpowiedzialność Biznesu*, s. 17, 19, 22.

Budowanie kapitału intelektualnego w obszarze zapewnienia bezpieczeństwa pracy można przełożyć w długim okresie czasu na spadek wskaźnik częstości wypadków (liczba wypadków z przerwą w pracy na milion roboczogodzin), który w 2008 roku osiągnął poziom 5,9, a w 2011 spadł do 0,8. Szczegóły dotyczące wskaźnika przedstawiono na rys. 4.

¹⁶ Raport 2011, *ArcelorMittal Poland Odpowiedzialność Biznesu*, s.19.



Rys. 4. Ewolucja wskaźnika częstości wypadków w ArcelorMittal Poland
 Źródło: opracowanie na podstawie: Raport 2011, *ArcelorMittal Poland Odpowiedzialność Biznesu*, s. 16.

4. Podsumowanie

Kompetencje innowacyjne pracowników w przedsiębiorstwach są rozpatrywane przez pryzmat wprowadzonych zmian i uzyskanych efektów. Zdolność pracowników do inicjowania i wdrażania innowacji jest obok transferu technologii bardzo ważnym czynnikiem doskonalenia funkcjonowania przedsiębiorstw. W zintegrowanych systemach zarządzania zakłada się ciągłość wprowadzania zmian w poszczególnych elementach systemu tworzących całość, tj. w systemach zarządzania jakością (ISO 9001), w systemach zarządzania środowiskowego (ISO 14001) oraz w systemach zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (PN-N 18001). Doskonaląc systemy zintegrowanego zarządzania w przedsiębiorstwach zwraca się uwagę na rozwijanie kompetencji innowacyjnych pracowników, oczekując w zamian zdolności do generowania innowacji.

Literatura

1. Baruk J.: Wybrane elementy polityki innowacyjnej przedsiębiorstw w państwach członkowskich Unii Europejskiej, [w:] *Nowoczesność przemysłu i usług – nowe wyzwania*, (red.) J. Pyka, TNOiK, Katowice 2012, s. 25-33.
2. Boyatzis R. (1982) cyt. za M. Armstrong: *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001, s. 245.
3. Butkiewicz M.: *Struktura modelu polskich standardów kwalifikacyjnych*, „Edukacja i Praca” Projekt badawczy KBN nr 1 P113001 06, Warszawa 1995, s. 29-30.
4. Drucker P.: *Społeczeństwo pokapitalistyczne*, PWN, Warszawa 1999, s. 43.
5. *Encyklopedia Popularna*, PWN, Warszawa 1982, s. 849.
6. Gajdzik B.: *Pracownik wiedzy inicjatorem zmian w przedsiębiorstwie*, [w:] *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*, (red.) R. Knosala, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole 2012, s. 913-924.
7. Gajdzik B.: *Zarządzanie innowacjami w przedsiębiorstwie produkcyjnym*, [w:] *Uwarunkowania rozwoju, koncepcje i metody zarządzania organizacjami (Conditions of Development, Concepts and Methods of Management of Organisations)*, (red.) I. Dudzik-Lewicka, H. Howaniec, W. Waszkielewicz, Akademia Techniczno-Humanistyczna, Bielsko-Biała 2010, s. 289-314.
8. Gajdzik B., Wyciślik A.: *Trójsegmentowa analiza kompetencji w chemicznym*

- laboratorium badawczym. Ujęcie personalne, techniczno-metodologiczne o organizacyjne, „Przemysł Chemiczny”, 6, 2012, t. 91, s. 1005-1009.
9. Matusiak K.B. (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, Wydawnictwo PARP, Warszawa 2008, s. 141.
 10. Moczydłowska J.: *Zarządzanie kompetencjami zawodowymi a motywowanie pracowników*, Difin, Warszawa 2008, s. 58.
 11. Morawski M.: *Zarządzanie profesjonalistami*, PWE, Warszawa 2009, s. 45.
 12. Ociecek W.: *Kompetencje społeczne u pracowników przedsiębiorstwa produkcyjnego*, [w:] *Nowoczesność przemysłu i usług – nowe wyzwania*, (red.) J. Pyka, TNOiK, Katowice 2012, s. 177-185.
 13. Oleksyn T.: *Zarządzanie kompetencjami. Teoria i praktyka*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 17.
 14. Rostowski T.: *Zarządzanie kompetencjami w UE*, [w:] *Standardy europejskie w zarządzaniu zasobami ludzkimi* (red.) M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004.
 15. Sajkiewicz A.: *Jakość zasobów pracy*, Poltext, Warszawa 2002, s. 90.
 16. Schumpeter J.A.: *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960.
 17. Sobol E. (red.): *Nowy słownik języka polskiego* PWN Warszawa 2003, s. 343.
 18. Szeloch Z.: *hasło: Kompetencja*, [w:] *Encyklopedii organizacji i zarządzania*, (red.) Pasieczny L., PWE, Warszawa 1981, s. 220.
 19. Śmid W.: *Leksykon menedżera, Słownik angielsko-polski*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Binzesu, Kraków 2000, s. 160.
 20. Ziębicka M.: *Zmiana funkcji szkoleń w nowoczesnym przedsiębiorstwie*, Materiały konferencyjne V Ogólnopolskiej konferencji zarządzania szkoleniami - Training 2001, Warszawa 2001 (cyt za firmą Alcatel), [w:] A. Błaszczuk, Jakub J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2004, s. 13.

Materiały wewnętrzne przedsiębiorstwa (case study):

21. *Gazetka zakładowa ArcelorMittal Poland „Jedynka”*, publikacje: E. Oczkiewicz, *Zintegrowany system zarządzania dla całej spółki „Jedynka”* październik 2012, s. 6; K. Lenczowska, *Zarządzanie jakością w przemyśle motoryzacyjnym „Jedynka”* październik 2012, s. 6.
22. *Gazetka zakładowa ArcelorMittal Poland „Jedynka”*, Dąbrowa Górnicza, Kwiecień (2010), 9.
23. *Raport 2011, ArcelorMittal Poland Odpowiedzialność Biznesu*, Dąbrowa Górnicza 2011.

Dr inż. Bożena Gajdzik
Katedra Zarządzania i Informacji
Politechnika Śląska
40-019 Katowice, ul. Krasińskiego 8
tel.: (0-32) 603 46 23
e-mail: Bozena.Gajdzik@polsl.pl