

Rafał Preciszowski

**KOMPETENCJE INNOWACYJNE
DLA ROZWOJU BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY
W PRZEDSIĘBIORSTWIE**

Innovative competences for development of industrial safety in company

The article presents connection between innovation, innovative competence and industrial safety. The author makes considerations about innovation in the context of competitiveness and market competition of company. Further attempts define innovative competences and next presents their importance and role for the development of a safety culture. The author supposes that investing in development of innovative competences and constantly increasing the level of awareness of the industrial safety of all involved in innovative projects will improve the functioning of the organization.

Key words: industrial safety, innovations, innovative competences, communication, development of company

Wprowadzenie

Współczesną, dynamicznie rozwijającą się gospodarkę przyjęło się określać mianem gospodarki opartej na wiedzy. Przedsiębiorstwo chcąc przetrwać i rozwijać się w sytuacji stale rosnących potrzeb rynku, powinno budować swoją pozycję inwestując w zdolność pozyskania, zrozumienia, przekształcenia i wykorzystania przez własny personel nowej wiedzy, zarówno tej pochodzącej od współ-

pracowników, jak i osób z innych firm¹. W warunkach gospodarki opartej na wiedzy pozycja konkurencyjna przedsiębiorstwa zależy od poziomu innowacyjności². Wiedza i kompetencje innowacyjne, wyzwalamie potencjału posiadanego przez pracowników stanowią podstawę konkurencyjności i innowacyjności firm.

Przedsiębiorstwo zdolne do przekształcania wiedzy w nowe rozwiązania, produkty, usługi czy nawet technologie, posiada również przewagę w warunkach rywalizacji rynkowej³. Wśród wielu poziomów konkurencji kluczowa stała się więc właśnie konkurencja pomiędzy przedsiębiorstwami, której skutki obejmują nie tylko działalność wybranego sektora, lecz sięgają znacznie szerzej. Poprzez wprowadzanie nowych rozwiązań technicznych, innowacji czy też zmian w strukturze organizacyjnej wzrasta jakość życia całego społeczeństwa danego państwa⁴. W zmieniających się uwarunkowaniach społeczno-gospodarczych rozwój innowacyjności przedsiębiorstw powoduje podniesienie konkurencyjności całej gospodarki⁵.

Innowacyjność i innowacje w przedsiębiorstwie

Współczesny świat to cywilizacja pełna intensywnych przeobrażeń w każdej dziedzinie życia społecznego. „Skracanie dystansu” i wszechobecna globalizacja, a także postęp naukowo-techniczny powodują, że zmiany są nieodzowną częścią składową każdej gospodarki. Funkcjonowanie zarówno wielkich korporacji, jak i małych oraz średnich przedsiębiorstw jest uzależnione od obserwacji zmian i umiejętności szybkiej reakcji. Zmianom tym można przypisać pewne cechy charakterystyczne:

- stały wzrost nowości zmian – są one coraz bardziej różnorodne, znacząco się różnią od dotychczasowych doświadczeń,
- wzrost intensywności otoczenia – procesy polegające na analizie otoczenia oraz określenie strategii działania wymagają coraz większej zdolności do wykorzystywania posiadanych zasobów oraz ciągłego podwyższania kwalifikacji kierowniczych,
- wzrost szybkości zmian – np. szybkie starzenie się maszyn i sprzętu (najczęstszy problem, z którym borykają się telekomunikacja i informatyka),

¹ B. Pławgo, J. Kornecki, *Wykształcenie pracowników a pozycja konkurencyjna przedsiębiorstw*, Warszawa 2010, s. 45.

² P. Cooke, O. Memedovic, *Strategies for regional innovations systems*, Vienna 2003.

³ R.A. Boshma, *Proximity and Innovation*, „A Critical Assessment. Regional Studies” 2005, Vol. 39, No. 1, s. 61–74.

⁴ J. Gierczycka, *Konkurencyjność polskich małych i średnich przedsiębiorstw w dobie kryzysu*, [w:] *Innowacyjność i przedsiębiorczość w warunkach kryzysu*, red. S. Partycki, Lublin 2013, s. 113.

⁵ M. Cisek, *Innowacje a konkurencyjność gospodarki*, Siedlce 2007.

- wzrost złożoności otoczenia – coraz więcej czynników, procesów, zjawisk, których nie można kontrolować wpływa na ogólną działalność przedsiębiorstwa⁶.

Pojęcie innowacji w szerokim znaczeniu definiowane jest jako zmiana polegająca na wprowadzeniu czegoś nowego, zastąpienie dotychczasowego stanu nowym rozwiązaniem, coś nowego jakościowo w danej dziedzinie życia społecznego, a zwłaszcza w gospodarce. Innowacje to również „najróżniejsze fakty, procesy i zjawiska o charakterze technicznym, organizacyjnym, społecznym lub psychologicznym”⁷. Prekursorem terminu innowacji w naukach ekonomicznych jest J.A. Schumpeter. W jego ujęciu innowacją jest pierwsze zastosowanie nowych idei naukowych w praktyce, tworzenie zmian fundamentalnych lub radykalnych, obejmujących transformację nowej idei lub technologicznego wynalazku w produkt lub proces. Uważał on, że innowacje dotyczą zmian niepowtarzalnych, które mogą mieć miejsce we wszystkich obszarach działalności przedsiębiorstwa, takich, jak wprowadzenie nowych lub udoskonalenie wyrobów, nowe lub udoskonalone metody produkcji, nowe rynki, zastosowanie nowych sposobów zakupu i sprzedaży, wprowadzenie nowych surowców i półfabrykatów, wprowadzenie nowych metod zarządzania, nowej organizacji produkcji⁸.

W węższym znaczeniu termin innowacje przedstawiany jest jako wprowadzenie do profilaktyki produkcyjnej nowych wynalazków technicznych lub usprawnień, które umożliwiają radykalny wzrost ilości i jakości wyprodukowanych dóbr, rozwój inwestycji, stworzenie lepszych technologii i organizacji produkcyjnych. Innowacje dotyczą również sfery bezpieczeństwa i higieny pracy i zaliczane są do innowacji ekonomiczno-organizacyjnych⁹. Innowacja nie musi być opracowana przez wdrażające ją przedsiębiorstwo, może być opracowana we współpracy z innymi podmiotami, jak również może być zapożyczona jako dobro innego przedsiębiorstwa¹⁰.

Wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań w przedsiębiorstwie (nowe produkty, nowe elementy zarządzania i organizacji, nowe środki umożliwiające produkcję, nowe narzędzia finansowe i marketingowe) jest odzwierciedleniem ogólnej zdolności utrzymania i rozwoju na rynku gospodarczym. Obniżanie się możliwości innowacyjnych stanowi jedno z największych problemów dla współczesnych gospodarek, gdyż powoduje szereg zmian w całej działalności¹¹.

Innowacje ze względu na specyficzne cechy nadają rozwojowi gospodarczemu cykliczny charakter, co wpływa na zmiany w strukturze gospodarczej, jak

⁶ J. Gierczycka, *op. cit.*, s. 113.

⁷ *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, red. K.B. Matusiak, Warszawa 2011, s. 111.

⁸ J.A. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, Warszawa 1960.

⁹ K. Szymański, T. Majda, *Słownik ochrony pracy*, Wrocław 1998, s. 31.

¹⁰ *Innowacje i transfer technologii...*, s. 112.

¹¹ R. Ciborowski, *Aktywność innowacyjna firm w warunkach kryzysu gospodarczego*, [w:] *Innowacyjność i przedsiębiorczość...*, s. 87.

i organizują w nowy sposób ład rynkowy:

- innowacje nie powstają w odosobnieniu, charakteryzuje ich komplementarność, a one same tworzą łańcuch wzajemnych powiązań zmian strukturalnych,
- pojawianie się innowacji nie ma systematycznego charakteru, a ich wdrażanie w gospodarce odbywa się w sposób interwałowy i falowy,
- korzystnie na wdrażanie innowacji wpływa stan równowagi, natomiast gdy innowacje sukcesywnie się rozprzestrzeniają można mówić o nierównowadze w gospodarce,
- innowacje pojawiają się w całym systemie bez względu na sektor czy gałąź działalności i realizowane są w każdym korzystnym czasie¹².

Chociaż nie każde przedsiębiorstwo jest w stanie prowadzić działalność o charakterze badawczo-rozwojowym, to jednak zdecydowana większość z nich dąży do znajdowania okazji do innowacji. Według austriacko-amerykańskiego eksperta ds. zarządzania Petera Druckera, zdobywanie progresywnych pomysłów możliwe jest dzięki „śledzeniu źródeł okazji do innowacji”, które można podzielić na dwie grupy:

Grupa I źródeł innowacji – powiązana z otoczeniem oraz rynkiem, w którym funkcjonuje przedsiębiorstwo, obejmująca:

- niespodziewane wydarzenia – powodzenia, niepowodzenia, inne zdarzenia także mające miejsce na zewnątrz przedsiębiorstwa,
- stan niezgody pomiędzy rzeczywistością a wyobrażeniem o niej,
- innowacje, które powstają na potrzeby procesu,
- zmiany, które mogą zachodzić w strukturze przemysłu jak i samego rynku.

Grupa II źródeł innowacji – powiązana z takimi przeobrażeniami w mikro- i makrootoczeniu przedsiębiorstwa, na które składają się struktura społeczeństwa, nowa wiedza oraz zmiany w percepcji, nastrojach i wartościach¹³.

Innowacyjność jest cechą przedsiębiorstw oraz gospodarek, oznaczającą zdolność do tworzenia i wdrażania innowacji, wiążącą się z aktywnym angażowaniem się w procesy innowacyjne; oznacza również zaangażowanie w zdobywanie zasobów i umiejętności niezbędnych do uczestniczenia w tych procesach. Innowacyjność często mierzona jest ilością tworzonych i wdrażanych innowacji oraz nakładami przeznaczanymi przez przedsiębiorstwa na działania w tym zakresie. Wiąże się z posiadanymi zasobami: ludzkimi, rzeczowymi, kapitałowymi i informacyjnymi, ale także może być postrzegana na płaszczyźnie: jednostkowej, organizacyjnej i makroekonomicznej. Innowacyjność przedstawiana na poziomie jednostkowym określana jest przez tzw. kompetencję innowacyjną, którą określają właściwości jednostki, warunkujące jej postawę w procesie zmiany¹⁴.

¹² *Ibidem*, s. 88.

¹³ M. Karlik, *Zarządzanie innowacjami w przedsiębiorstwie. Poszukiwanie i realizacja nowatorskich projektów*, Warszawa 2013.

¹⁴ *Innowacje i transfer technologii...*, s. 119.

W związku z tym, że to ludzie tworzą główny kapitał wszelkich przedsiębiorstw, a nie maszyny (to człowiek tworzy, programuje, instaluje maszyny, które umożliwiają działanie linii produkcyjnych, dostosowuje wielkość produkcji, dba o jakość produktów, by spełniały oczekiwania klientów), kluczowe dla funkcjonowania przedsiębiorstwa staje się zarządzanie zasobami ludzkimi, a z kolei z punktu widzenia zarządzania innowacyjnością jawi się potrzeba zarządzania kompetencjami dla innowacji¹⁵.

Kompetencje innowacyjne

Celem każdego przedsiębiorstwa jest rekrutacja kompetentnych pracowników. Pracowników, którzy przez posiadanie określonych właściwości i ich rozwijanie umożliwią przedsiębiorstwu realizowanie wyznaczonych celów i planów. „Kompetencje to wszystkie cechy pracownika – wiedza, umiejętności, doświadczenie, otwartość na zmiany, umiejętność generowania i wdrażania innowacji, zdolności, poziom akceptacji dla twórczych pracowników i współpracowników, ambicje, wyznawane wartości itp.”. Sposób prowadzenia rekrutacji powinien więc zostać włączony do ogólnego systemu zarządzania kompetencjami, który sprawnie działający zagwarantuje przedsiębiorstwu pozyskiwanie pożądanых pracowników¹⁶.

Kompetencje innowacyjne są obiektem szczególnego zainteresowania wielu dyscyplin naukowych. Zdaniem J. Penca, kompetencje innowacyjne, to zdolność człowieka do przyswajania nowych metod, idei, procesów i produktów w środowisku pracy i życia. Są one jedną z podstawowych cech pracownika, określających jego potencjał twórczy i sposób zachowania się w sytuacjach innowacyjnych, uczenia się rzeczy nowych i twórczego rozwiązywania problemów¹⁷. Kształcenie kompetencji innowacyjnych jest działaniem kluczowym w nowym podejściu do edukacji, ukazanym w „strategii uczenia się przez całe życie”¹⁸. Pracodawca może wspierać kształcenie pracowników przez:

- rotację na poszczególnych stanowisk,
- dostęp do specjalistycznej i fachowej literatury oraz prasy,
- umożliwianie pracownikom uczestniczenia w szkoleniach, kursach, stażach,
- mentoring¹⁹,
- coaching²⁰,

¹⁵ M. Karlik, *op. cit.*, s. 90.

¹⁶ *Ibidem*, s. 92.

¹⁷ J. Penc, *Leksykon biznesu*, Warszawa 1997.

¹⁸ *Strategia uczenia się przez całe życie*, Rezolucja Rady Unii Europejskiej z 27 czerwca 2002 r.

¹⁹ Termin oznaczający doradztwo, relacja mentora i ucznia.

²⁰ Termin pochodzący z języka angielskiego oznaczający trening.

- umożliwienie pracownikom podjęcia edukacji formalnej w formie studiów niestacjonarnych czy też podyplomowych,
- aktywne uczestnictwo pracowników w konferencjach dydaktycznych oraz targach²¹.

W procesie samokształcenia kształtują się także postawy, warunkujące tworzenie zachowań innowacyjnych nastawionych na inicjowanie, kreowanie i wdrażanie zmian, a przez to również podniesienie poziomu bezpieczeństwa pracy. Takie ujęcie edukacji w połączeniu z przestrzenią pracy zawodowej oznacza kształtowanie osoby twórczej, odpowiedzialnej za siebie samego i innych współpracowników, osoby świadomej i efektywnej ekonomicznie. Takie osoby są z jednej strony wykreowane przez środowisko pracy, a z drugiej same je kształtują. Wiedza zdobywana w procesie uczenia się wspomaga wprowadzanie zmian w organizacji, co z kolei powoduje zdobywanie nowych kompetencji, które wyzwalają kolejne potrzeby tworząc zamknięty cykl.

Na rozwój kompetencji o charakterze innowacyjnym wpływ ma nie tylko samo kształcenie, ale także szereg innych bodźców i czynników. W przedsiębiorstwach szczególną rolę odgrywają relacje interpersonalne, w tym komunikacja społeczna. Do najczęstszych form komunikacji panujących w przedsiębiorstwie należą:

- komunikacja w płaszczyźnie pionowej i poziomej
 - pionowa o charakterze z góry do dołu – informacje wychodzą od pracowników przedsiębiorstwa, którzy zajmują wyższe pozycje zarządzania do pracowników niższego szczebla, np. polecenia służbowe,
 - pionowa o charakterze z dołu do góry – nadawcami informacji są osoby niższych szczebli, a adresatami osoby zajmujące wyższe szczebla zarządzania, np. przygotowane raporty, analizy, informacje o zrealizowanych poleceniach służbowych,
 - pozioma – obieg informacji odbywa się na tym samym poziomie hierarchii służbowej;
- komunikacja o charakterze formalnym i nieformalnym:
 - formalna, np. polecenia służbowe, oficjalna korespondencja,
 - nieformalna, np. rozmowa dwóch osób w trakcie przerwy²².

Komunikacja, która nie przebiega w sposób prawidłowy może stać się przyczyną wielu niepokojących, a nawet niebezpiecznych sytuacji. Pojawienie się nieprawdziwych informacji czy zła interpretacja skierowanych do pracowników decyzji podejmowanych przez osoby władne może prowadzić do zaistnienia sytuacji o charakterze kryzysowym, które niewątpliwie nie będą sprzyjały tworzeniu procesów innowacyjnych. Błędy pojawiające się w komunikacji społecznej niechlubnie mogą się także przyczyniać do marnotrawienia zasobów,

²¹ Karlik, *op. cit.*, s. 93.

²² *Ibidem*, s. 122.

w których posiadaniu jest przedsiębiorstwo. Odbija się to zarówno na wydajności pracowników, jak i wpływa na ich morale oraz wzajemne zaufanie. Dzięki stosowaniu odpowiednich narzędzi public relations w przedsiębiorstwie można uniknąć niekorzystnych sytuacji, które pojawiają się wraz z błędami w komunikacji. „Do celów zarządzania innowacjami można wykorzystać zarówno narzędzia tradycyjne, skierowane do wnętrza przedsiębiorstwa, np. radiowęzeł zakładowy, magazyn firmowy, tablicę ogłoszeń, wewnątrzzakładowe spotkania, targi innowacji, jak i nowoczesne oparte na technologiach ICT, np. stronę internetową, pocztę elektroniczną, forum internetowe czy specjalne programy umożliwiające elektroniczny obieg dokumentów i pracę w grupach”. Wykorzystanie tego typu narzędzi powinno służyć rozpowszechnianiu wśród pracowników aktualnych informacji z zakresu prowadzonej przez przedsiębiorstwo polityki innowacyjnej, ale także pozostałych ważnych informacji, np. sytuacji finansowej²³. Komunikacja, która jest skuteczna i efektywna wspiera rozwijanie proinnowacyjnej kultury, a co za tym idzie, także kompetencje innowacyjne poszczególnych jednostek.

Każde przedsiębiorstwo, które do swojej strategii działania włącza politykę o charakterze proinnowacyjnym musi się liczyć także z oporem przed wprowadzaniem innowacji. W literaturze przedmiotu wyróżnia się dwie główne przyczyny wystąpienia oporu. Po pierwsze wprowadzanie innowacji wiąże się ze zwiększonym wysiłkiem i zaangażowaniem w przyswojenie procesu, a więc dodatkowymi szkoleniami i innymi niedogodnościami, które występują z powodu zmiany. Po drugie, pojawienie się innowacji przeważnie zwiększa presję wśród pracowników, która dotyczy efektywności²⁴. Jeśli zachowania innowacyjne promowane są przez przedstawicieli najwyższego kierownictwa myślenie proinnowacyjne może w jakiejś perspektywie stać się trwałym elementem zachowań pracowników, zwiększając tym samym jakość kultury bezpieczeństwa.

Poprzez umiejętną ocenę kompetencji innowacyjnych, można ocenić ogólną aktywność przedsiębiorstwa z zakresu innowacyjności. W pierwszej kolejności perspektywa kompetencji umożliwia ocenę, w jakim zakresie wszystkie właściwości przedsiębiorstwa, procesy, kultura korporacyjna wpływają na przekształcanie innowacji na osiąganie celów. „Po drugie pod uwagę są brane także postępy w kodyfikacji procesów, technik i metod działania oraz w definiowaniu zjawisk związanych z innowacjami. Mierzy to stopień, w jakim innowacyjność jest konsekwentnie praktykowana w organizacji. Mimo, że efektywność innowacji jest zależna głównie od wiedzy i umiejętności poszczególnych pracowników, to wiele metod i technik, a także definicji może być kodyfikowanych, co powoduje, że nie ma konieczności wymyślania ich za każdym razem od nowa²⁵”.

²³ *Ibidem*, s. 123.

²⁴ *Ibidem*, s. 124.

²⁵ M. Kleinrok, *Controlling innowacji w przedsiębiorstwie*, [w:] *Innowacje w przedsiębiorstwie. Wybrane aspekty*, red. K. Poznańska, R. Sobiecki, Warszawa 2012, s. 55.

Zastosowanie kompetencji innowacyjnych dla poprawy bezpieczeństwa i higieny pracy – studium przypadku

Jako studium przypadku posłużyło przedsiębiorstwo inżynieryjno-budowlane Polimex-Mostostal SA, koncentrujące swoją działalność generalnego wykonawcy w takich sektorach, jak: energetyka, chemia, ochrona środowiska, budownictwo ogólne, kolejowe oraz drogowe. Firma jest także producentem i eksporterem wyrobów stalowych, działalność eksportowa wspierana jest przez międzynarodową sieć sprzedaży. Jako generalny wykonawca Polimex-Mostostal SA od wielu lat współpracuje ze spółkami własnej grupy kapitałowej oraz podwykonawcami i partnerami technologicznymi.

Strategia Polimex-Mostostal oparta jest na koncepcji TQM (*Total Quality Management*), polegającej na ciągłym doskonaleniu wszystkich procesów zarządzania. W firmie funkcjonuje Zintegrowany System Zarządzania, w którym przyjęto za podstawę wymagania normy ISO 9001 oraz wymagania m.in. niżej wymienionych norm:

- PN-EN ISO 14001 Zarządzanie Środowiskiem,
- PN-N 18001 Zarządzanie Bezpieczeństwem i Higieną Pracy,
- BS OHSAS 18001 Zarządzanie Bezpieczeństwem i Higieną Pracy,
- PN-EN ISO 3834-2, -3 System Zapewnienia Jakości w spawalnictwie,
- AQAP 2120 certyfikowany przez Zakład Systemów Jakości i Zarządzania,
- SCC Poziom Petro – Lista kontrolna ochrony zdrowia, BHP i ochrony środowiska,
- MASE – Lista kontrolna ochrony zdrowia, BHP i ochrony środowiska,
- PN-EN 13108-21 – Mieszanki mineralno-asfaltowe – wymagania. Zakładowa Kontrola Produkcji,
- PN-EN 1317-5 – Systemy ograniczające drogę – Część 5: Kryterium trwałości i ocena zgodności dla systemów ograniczających drogę,
- PN-EN 1090-1 – Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych – Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych²⁶.

Spółka popiera i realizuje w praktyce ideę społecznej odpowiedzialności biznesu, w działaniach dążąc do równowagi między ekonomią, etyką i poszanowaniem środowiska naturalnego. Wdrożono system kontroli, oparty o przyjęte zasady oraz wewnętrzne uregulowania. W maju 2008 r. Polimex-Mostostal dobrowolnie wprowadził Kodeks etyki, będący zbiorem zasad, którymi spółka kieruje się w działalności biznesowej oraz opisuje standardy etyczne w relacjach z klientami, pracownikami i otoczeniem społeczno-gospodarczym²⁷.

Budownictwo w Polsce jest branżą, która produkuje w niechlubnej statystyce wypadków przy pracy. Wyprzedza pod tym względem nawet górnictwo,

²⁶ Porozumienie dla bezpieczeństwa w budownictwie, www.polimex-mostostal.pl/pl/bhp/bhp [27.09.2013].

²⁷ *Ibidem*.

które zwyczajowo postrzega się za najbardziej niebezpieczną gałąź przemysłu. Co roku na polskich budowach dochodzi do około 120 wypadków śmiertelnych, co oznacza, że co 3 dni ginie człowiek²⁸. Aby temu zaradzić, w drugiej połowie 2010 r. siedem największych firm budowlanych w Polsce: Bilfinger Infrastructure, Budimex, Hochtief Polska, Mostostal Warszawa, Polimex Mostostal, Skanska i Warbud, stworzyło projekt o nazwie „Porozumienie dla bezpieczeństwa w budownictwie”. Dodatkowo inicjatywę wspierają Główny Inspektorat Pracy oraz Związek Inżynierów i Techników Budownictwa Polski Związek Pracodawców Budownictwa, NSZZ Solidarność oraz Związek Zawodowy „Budowlani”. Porozumienie ma charakter otwarty dla firmy propagujących ideę bezpieczeństwa pracy w branży budowlanej.

Sygnatariusze porozumienia za cel strategiczny obrali prowadzenie działań na rzecz wyeliminowania wypadków śmiertelnych, a w konsekwencji wypadków w ogóle w realizowanych przez spółkę projektach. Obszary innowacyjnych przedsięwzięć to²⁹:

- wykwalifikowana siła robocza – system certyfikacyjny potwierdzania posiadanych kwalifikacji i możliwości zdobycia nowych uprawnień zawodowych przez pracowników fizycznych;
- szkolenia w dziedzinie BHP – organizacja i ujednolicone zasady przeprowadzania szkoleń informacyjnych przed rozpoczęciem prac; wspólny program szkoleń okresowych i skutecznych metod ich prowadzenia; warsztaty utrwalające dobre nawyki dla pracowników fizycznych; szkolenia dla pracowników nadzoru;
- podwykonawcy – ujednolicenie zapisów umownych; system przekwalifikacji mający na celu weryfikację potencjalnych podwykonawców pod kątem spełnienia standardów BHP; spotkania wprowadzające, standardy bezpieczeństwa pracy dla podmiotów podwykonawczych;
- zarządzanie ryzykiem – system identyfikacji zagrożeń i metod ich minimalizowania; ocena ryzyka & IBWR (Instrukcja Bezpieznego Wykonywania Robót), opracowane przez podwykonawcę przed przystąpieniem do realizacji zlecenia; standardy dla prac szczególnie niebezpiecznych (rozwiązania proceduralne, środki ochrony indywidualnej i zbiorowej);
- kultura BHP – popularyzacja dobrych praktyk, budowanie świadomości i odpowiedzialnych postaw wykonujących prace budowlane; baza danych zawierająca dane na temat sprawdzonych rozwiązań, statystyki wypadkowe; komunikacja wewnętrzna i zewnętrzna: propagowanie kultury BHP w branży budowlanej, debaty społeczne, konferencje, targi branżowe, meytoryczne projekty z zakresu bezpieczeństwa.

²⁸ *Porozumienie dla bezpieczeństwa w budownictwie*, www.pip.gov.pl/bezupadku2011/porozumienie.php [27.09.2013].

²⁹ *Obszary działania*, www.porozumieniedlabezpieczenstwa.pl/obszary_dzialania.html [27.09.2013].

Obecnie trwają też prace nad ujednoczeniem dokumentacji na temat BHP, używanej we współpracy między firmami; budowaniu jednolitych standardów pracy na polskich budowach; wspólnym wzorem Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR) funkcjonującej na budowach sygnatariuszy porozumienia, aby prace wykonywane były według wspólnie uzgodnionych standardów.

Podsumowanie

Problematyka kompetencji innowacyjnych osób zaangażowanych w rozwój przedsiębiorstwa ukazuje relacje pomiędzy konkurencyjnością rynkową organizacji a podniesieniem poziomu bezpieczeństwa pracy. Strategia oparta na koncepcji ciągłego doskonalenia TQM wszystkich procesów zarządzania zakłada ciągłość wprowadzania zmian w poszczególnych elementach Zintegrowanego Systemu Zarządzania.

Niemniej w obliczu wypadków przy pracy wszystko to, co jest związane z rywalizacją rynkową, wynikiem finansowym, zaufaniem kontrahentów traci znaczenie, wpływając niekorzystnie na wizerunek biznesowy i dalszą współpracę, a więc niesie za sobą niewymierne straty emocjonalne, moralne i finansowe całej gospodarki. Dlatego też podnoszenie poziomu wiedzy na temat innowacyjnych projektów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy służy poprawie kultury bezpieczeństwa, zmniejszenia liczby wypadków, przekładając się jednocześnie na komfortowe warunki pracy, zdrowie i życie pracowników.