

SYSTEM ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ JAKO ŹRÓDŁO "KLIMATU KREATYWNOŚCI"

Aneta KUCIŃSKA

Streszczenie: W referacie przedstawiono zagadnienia związane ze znaczeniem procesu zarządzania zasobami ludzkimi w doskonaleniu organizacji i budowaniu w niej „klimatu kreatywności”. W pracy przedstawiono przykład działania procesu zarządzania zasobami ludzkimi będącego elementem systemu zarządzania jakością przedsiębiorstwa produkcyjnego wraz z miernikami jego skuteczności. Omówiono także elementy projektu mającego na celu pobudzenie kreatywności pracowników i efekty wynikającego z jego zastosowania.

Słowa kluczowe: proces zarządzania zasobami ludzkimi, system zarządzania jakością, kreatywność pracowników, „klimat kreatywności”.

1. Wstęp

Jednym z najważniejszych wyzwań współczesnej organizacji jej ciągły rozwój i umiejętność utrzymania się na bardzo konkurencyjnym i dynamicznie rozwijającym się rynku. W obecnej epoce ostrej konkurencji, ograniczonych zasobów oraz wysokich kosztów robocizny i urządzeń, wszystko, co prowadzi do sprawniejszego i efektywniejszego funkcjonowania, zwiększa szanse organizacji na przetrwanie i powodzenie [1, str. 347]. W związku z tym organizacje coraz większą wagę kładą na poprawę jakości funkcjonowania, gdyż zgodnie z przesłaniem koncepcji TQM zawsze można znaleźć sposób na osiągnięcie wyższej jakości przy niższym koszcie. Wyższą jakość można i należy osiągać poprzez poprawę zewnętrznej i wewnętrznej jakości. Głównym celem udoskonalenia tej drugiej jest „odchudzenie” wewnętrznych procesów, przez zapobieganie ich wadom i problemom, co prowadzi do obniżki kosztów [2, str.46]. Podejście do zarządzania procesami w nowoczesnej historii zarządzania organizacjami przeszło wiele przeobrażeń: od całkowitego niedostrzegania procesów, poprzez zarządzanie tylko procesami produkcyjnymi, zarządzanie wszystkimi procesami przedsiębiorstwa, aż po systemowe zarządzanie procesami [3, str.135]. Pojawiły się nowe koncepcje zarządzania organizacjami, do których należy TQM, SixSigma, Lean Management, później Business Process Reengineering oraz metody wspomagające zarządzanie procesami, np. strategiczna karta wyników, rachunek kosztów działań czy teoria ograniczeń. Większość z nich zwraca bardzo dużą uwagę na zaangażowanie pracowników w doskonalenie procesów poprzez uczestnictwo w zespołach doskonalących jakość oraz dostarczanie im wiedzy o ideach i narzędziach wykorzystywanych w zarządzaniu analizowanymi procesami. Na zarządzanie procesami zgodne z Kołem Deminga kładą także nacisk normy serii ISO 9000, zgodnie z którymi podstawową zasadą działania Systemu Zarządzania Jakością jest ciągłe doskonalenie procesów zidentyfikowanych w organizacji. W tym miejscu warto podkreślić, że idea ta wymaga od organizacji stałego kształcenia i doskonalenia kadr na wszystkich jej szczeblach, gdyż jej sukces zależy przede wszystkim od myśli twórczej kadr pracowniczych, technologii i oprogramowania, a w dalszej kolejności od maszyn i urządzeń [4, str. 295]. Doskonalenie jakości jest procesem, który odnosi się do

wszystkich obszarów działalności organizacji, a system jakości zakłada poszukiwanie sposobów i narzędzi stałego doskonalenia przedsiębiorstwa. Niewątpliwie jedno z najważniejszych źródeł wiedzy o procesach zachodzących w organizacji oraz o możliwościach ich usprawnień stanowią pracownicy firmy, dlatego muszą oni posiadać świadomość konieczności stałego doskonalenia jakości, na którą wpływ ma także ich kreatywność i umiejętność proponowania skutecznych zmian w działaniu. Według P.K. Achmed, T.M. Amabile, R.M. Kanter, kreatywność pracowników stanowi ważny wkład do organizacyjnej innowacyjności, efektywności i przetrwania [5, str. 369]. W związku z tym konieczne jest zwrócenie uwagi na proces zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie, który powinien zostać zidentyfikowany w systemie zarządzania jakością i tak jak inne procesy, być planowany i doskonalony. Jednym z jego elementów powinno być także budowanie „klimatu kreatywności”. Jeśli kreatywność będziemy rozumieć, jako generowanie pomysłów, to kreatywnością pracownika możemy nazwać „produkcję” pomysłów, produktów lub procedur, które są: nowe i oryginalne i potencjalnie przydatne dla organizacji [5, str. 371].

Niniejsza publikacja ma na celu przedstawienie propozycji organizacji procesu zarządzania zasobami ludzkimi zorientowanego na stworzenie „klimatu kreatywności” oraz uzyskanych efektów tego działania.

2. Zarządzanie zasobami ludzkimi w świetle wymagań norm ISO serii 9000

Jednym z najważniejszych elementów Systemu Zarządzania Jakością są zasoby ludzkie, a zasada zaangażowania personelu należy do fundamentalnych zasad zarządzania jakością. Jej stosowanie wiąże się z:

- poczuciem pracowników, że problemy dotyczą całej organizacji i że trzeba je rozwiązywać,
- czynnym szukaniem okazji do udoskonalenia systemu,
- czynnym szukaniem okazji do zwiększenia swoich kompetencji i wiedzy,
- swobodnym dzieleniem się wiedzą z innymi w ramach zespołu lub grup,
- koncentrowaniem się na tworzeniu wartości, których odbiorcą jest klient,
- lepszym reprezentowaniem organizacji na zewnątrz.

Normy ISO w dość ogólny sposób określają wymagania stawiane w tym zakresie. Od przedsiębiorstw wdrażających SZJ zgodny z ISO 9001:2008 wymaga się, aby personel wykonujący pracę wpływającą na jakość wyrobu był kompetentny na podstawie odpowiedniego wykształcenia, szkolenia, umiejętności i doświadczenia. W związku z tym organizacja powinna [6]:

- określić niezbędne kompetencje personelu wykonującego czynności mające wpływ na jakość wyrobu,
- zapewnić szkolenie lub podjąć inne działania w celu zaspokojenia tych potrzeb,
- ocenić skuteczność podjętych działań,
- zapewnić, aby personel organizacji był świadomy istoty i ważności swoich działań i tego jak przyczynia się do osiągnięcia celów dotyczących jakości,
- utrzymywać odpowiednie zapisy dotyczące wykształcenia, szkolenia, umiejętności i doświadczenia.

Zgodnie z wymaganiami normy ISO 9004:2000, przez zaangażowanie i wspomaganie ludzi kierownictwo powinno doskonalić zarówno skuteczność, jak i efektywność organizacji. Zaleca się, aby organizacja jako pomoc w osiągnięciu swoich celów

doskonalenia funkcjonowania, zachęcała personel do zaangażowania się i rozwoju przez [7, str. 43]:

- prowadzenie ciągłego szkolenia i planowania kariery,
- określanie ich odpowiedzialności i uprawnień,
- ustanawianie celów indywidualnych i zespołowych, zarządzanie funkcjonowaniem procesów i ocenianie wyników,
- umożliwienie włączania się w ustanawianie celów i podejmowanie decyzji,
- uznawanie i nagradzanie,
- ułatwienie otwartego, dwukierunkowego przekazywania informacji,
- ciągły przegląd potrzeb personelu,
- kreowanie warunków zachęcających do innowacji,
- zapewnienie skutecznej pracy zespołowej,
- komunikowanie sugestii i opinii,
- wykorzystanie pomiarów zadowolenia personelu,
- badanie powodów przychodzenia i odchodzenia ludzi z organizacji.

Niewątpliwie są to wytyczne, które w dużym stopniu mogą wpłynąć na poprawę działania procesu związanego z zarządzaniem zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie, a jednocześnie skłaniają i zachęcają do kreowania warunków zachęcających do kreatywności i innowacyjności. Można znaleźć w nich związek z proponowanymi w literaturze sposobami na tworzenie klimatu zachęcającego do kreatywności, należą do nich [1, str. 353]:

- doprowadzenie do akceptowania zmiany,
- zachęcanie do nowych pomysłów,
- ułatwianie wzajemnych kontaktów,
- tolerowanie niepowodzeń,
- ustalanie jasnych celów i zapewnienie swobody w ich osiągnięciu,
- zapewnianie uznania.

Zadaniem menedżera szukającego sposobów na zwiększenie zaangażowania pracowników w doskonalenie organizacji jest stworzenie klimatu sprzyjającego rozwojowi kreatywności oraz zastosowanie narzędzi usprawniających takie działania.

3. Organizacja procesu zarządzania zasobami ludzkimi na przykładzie firmy Opolgraf S.A.

Mówiąc o doskonaleniu organizacji poprzez wykorzystanie kreatywności pracowników należy podkreślić znaczenie ich doświadczenia, wiedzy i umiejętności twórczego myślenia. Dlatego elementem niezbędnym w zarządzaniu zasobami ludzkimi jest dbałość o ich ciągły rozwój zarówno poprzez szkolenia, jak i przez inne formy doksztalcania umożliwiające doskonalenie kwalifikacji zawodowych.

W przedsiębiorstwie Opolgraf S.A. proces zarządzania zasobami ludzkimi obejmuje postępowanie w zakresie planowania oraz realizacji szkoleń wewnętrznych i zewnętrznych, mające na celu ciągłe podnoszenie kwalifikacji personelu. Proces ten obejmuje również inne działania prowadzone przez Opolgraf S.A., zgodne z normą PN - EN ISO 9001:2008, prowadzące do zapewnienia, że zatrudnieni pracownicy są kompetentni posiadając odpowiednie wykształcenie, umiejętności i doświadczenie. Proces zarządzania zasobami ludzkimi został przedstawiony w formie karty procesu, zawierającej jego cel, wejścia i wyjścia, dostawców i odbiorców oraz procedury, które określają działania z nim związane

(tab. 1). W tym przypadku, jest to procedura określająca zasady planowania i realizacji szkoleń wewnętrznych i zewnętrznych

Tab. 1. Karta procesu zarządzanie zasobami ludzkimi

Nazwa procesu: Zarządzanie Zasobami Ludzkimi	Symbol: ZZL
Właściciel procesu	Kierownik Działu Personalnego
Typ procesu	Proces wspomagający
Cele procesu	Zapewnienie fachowego wykonywania usług przez pracowników Opolgraf S.A. poprzez ciągłe doskonalenie i podnoszenie kwalifikacji zawodowych
Procedury	OBK – 01 Planowanie i realizacja szkoleń wewnętrznych i zewnętrznych
Wejście	Zapotrzebowanie na szkolenie Oferty szkoleniowe Świadectwa ukończenia szkół Świadectwa pracy
Wyjście	Roczny plan szkoleń Ocena szkolenia Lista obecności na szkoleniu Zaświadczenia ze szkoleń zewnętrznych Testy, ankiety, sprawozdania ze szkoleń wewnętrznych Karty stanowiskowe
Dostawcy	Kierownicy Działów Firmy szkoleniowe
Odbiorcy	Pracownicy Opolgraf S.A.

Zródło: opracowanie własne

Zgodnie z wymaganiami normy proces zarządzania zasobami ludzkimi jest monitorowany i doskonalony. Przydatne są w tym wskaźniki, które pozwalają na ocenę skuteczności działań związanych ze szkoleniami zewnętrznymi i wewnętrznymi. Zostały one przedstawione w tabeli 2, w której zawarto również wartość oczekiwaną poszczególnych mierników oraz częstotliwość ich pomiaru.

Tab. 2. Mierniki i wskaźniki do oceny procesu

Lp.	Nazwa	Miernik/Wskaźnik	Wartość Oczekiwana	Monitoring (roczna)
1	Wskaźnik skuteczności szkoleń wewnętrznych [%]	<u>Liczba szkoleń zrealizowanych</u> Liczba szkoleń planowanych	≥ 90 %	Roczny
2	Wskaźnik skuteczności szkoleń zewnętrznych [%]	<u>Liczba szkoleń zrealizowanych</u> Liczba szkoleń planowanych	≥ 80 %	Roczny
3	Efektywność szkoleń zewnętrznych [%]	<u>Liczba ankiet pozytywnych</u> Liczba wszystkich ankiet	≥ 95 %	Roczny
4	Wskaźnik doskonalenia procesu [%]	<u>Liczba szkoleń w roku poprzedzającym oceniany</u> Liczba szkoleń przeprowadzonych w roku ocenianym	≤ 60%	Roczny
Uwagi: Mierniki nie uwzględniają szkoleń BHP				

Zródło: opracowanie własne

Analiza zaproponowanych mierników skłoniła zarząd przedsiębiorstwa do wprowadzenia działań, pozwalających na empiryczne sprawdzenie skuteczności szkoleń, w których uczestniczą pracownicy firmy. Uznano, że powinny one przynieść także efekty w postaci wzrostu kreatywności pracowników. W związku z tym zdecydowano się na wprowadzenie programu, który rozpocznie proces tworzenia „klimatu kreatywności”.

4. Kreowanie warunków wewnętrznych zachęcających do kreatywności na przykładzie przedsiębiorstwa Opolgraf S.A.

Dynamiczne zmiany rynkowe wymagają, aby nowoczesna organizacja, wciąż się doskonaliła i szukała możliwości poprawy swojej działalności. Zarząd przedsiębiorstwa Opolgraf S.A. zdaje sobie sprawę, że w realizowanych w firmie procesach istnieją przeszkody, wąskie gardła, źródła zbędnych przestojów, miejsca powstawania nadmiernej ilości odpadów, źródła braków itp., które powodują, że jej rzeczywista zdolność produkcyjna może być niedostatecznie wykorzystywana. W związku z tym należy poszukiwać oszczędności i możliwości optymalizacji procesów we wszystkich obszarach przedsiębiorstwa. Firma Opolgraf S.A., w której od lat wprowadzony jest System Zarządzania Jakością traktuje jego działanie jako podstawę kreowania kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa nastawionej na jego ciągłe doskonalenie. Kolejnym krokiem zmierzającym do zaangażowania w ten proces wszystkich pracowników przedsiębiorstwa było wprowadzenie projektu „Kaizen – doskonalimy firmę”.

4.1. Opis projektu „Kaizen – doskonalimy firmę”

Projekt „Kaizen – doskonalimy firmę” ma na celu zaangażowanie wszystkich pracowników firmy w usprawnianie procesów realizowanych w firmie. Został on wprowadzony w przedsiębiorstwie z założeniem, że stanie się jego stałą praktyką. Realizację projektu rozpoczęto od powołania osoby odpowiedzialnej za jego przebieg. Następnie opracowano jego założenia, które stały się podstawą regulaminu projektu. Założenia projektu można przedstawić w kilku punktach:

1. Osoba kierująca projektem (koordynator projektu): Kierownik Działu Personalnego.
Zadania:
 - opracowanie regulaminu projektu,
 - organizowanie spotkań komisji oceniającej zgłoszenia,
 - nadzór nad działaniami organizacyjnymi.
2. Odpowiedzialność organizacyjna: Specjalista ds. marketingu
Zadania:
 - zorganizowanie spotkania informacyjnego z pracownikami firmy, zapoznanie z regulaminem projektu,
 - przygotowanie plakatu, ulotek na temat projektu,
 - zorganizowanie dystrybucji formularzy: „Zgłoszenie usprawnienia”,
 - nadzór nad zbieraniem formularzy,
 - wewnętrzny marketing projektu,
 - informowanie o wynikach pracy komisji oceniającej.
3. Zgłaszane przez pracowników pomysły będą oceniane przez powołaną do tego celu komisję na formularzu „Ocena usprawnienia”:

- pierwszym etapem oceny będzie wybór projektów wartych uwagi,
 - następnie zostaną one przeanalizowane pod względem możliwości wdrożenia - może się okazać, że ciekawa inicjatywa nie zostanie w danym okresie czasu wdrożona, ale pracownik będzie za nią w ustalony sposób nagrodzony,
 - jeśli usprawnienie zostanie wytypowane do wdrożenia, wyznaczona zostanie osoba odpowiedzialna za koordynację działań z tym związanych, autor pomysłu zostanie za niego odpowiednio wynagrodzony.
4. Komisja będzie się spotykała cyklicznie na wniosek koordynatora projektu.

Opracowano regulamin projektu „Kaizen – doskonalimy firmę” oraz niezbędne formularze, a także ustalono procedurę oceny zgłaszanych propozycji usprawnień. Wszystkie te dokumenty zostały zatwierdzone przez Prezesa Zarządu, który objął patronat nad projektem, podkreślając w ten sposób jego znaczenie dla działalności firmy. Procedura oceny zgłaszanych usprawnień jest realizowana przez zespół oceniający i składa się z następujących etapów:

1. Analiza zgłoszonego usprawnienia oraz podjęcie decyzji czy pomysł zostaje przyjęty do dalszej oceny.
2. Projekty ocenione pozytywnie podlegają szczegółowej analizie pod kątem:
 - a) przewidywanej oszczędności czasu pracy: ocena (w skali 1 – 5),
 - b) przewidywanej oszczędności materiałów: ocena (w skali 1 – 5),
 - c) innych przewidywanych korzyści: ocena (w skali 1 – 5).
3. Podsumowanie przyznanej liczby punktów.
4. Podjęcie decyzji dotyczącej dalszych działań związanych z zaproponowanym usprawnieniem.
5. Podjęcie decyzji o wynagrodzeniu pomysłodawcy.
6. Ustalenie osoby odpowiedzialnej za realizację dalszych działań.

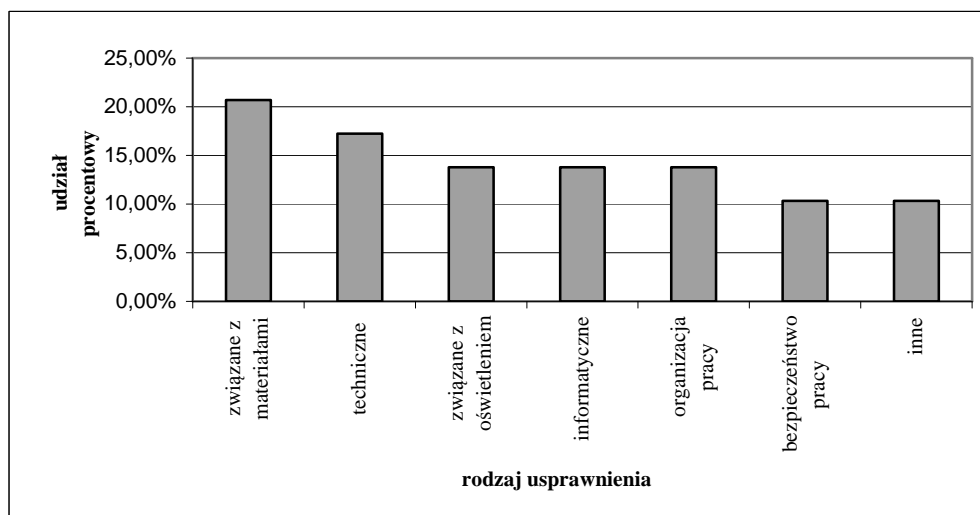
Uruchomienie projektu zostało poprzedzone cyklem spotkań z wszystkim pracownikami firmy. Przygotowano także wewnętrzną kampanię marketingową mającą na celu zachęcenie pracowników do uczestnictwa w projekcie i przekazanie im pełnych informacji dotyczących jego zasad.

4.2. Wyniki projektu

Analizę wyników podsumowujących efekty działania projektu przeprowadzono po sześciu miesiącach od jego wprowadzenia. Okazało się, że w programie wzięło udział 15,6% wszystkich pracowników firmy. W tym czasie przyjęto 29 zgłoszeń zawierających usprawnienia, które dotyczyły różnego rodzaju zmian. Podzielono je na następujące kategorie:

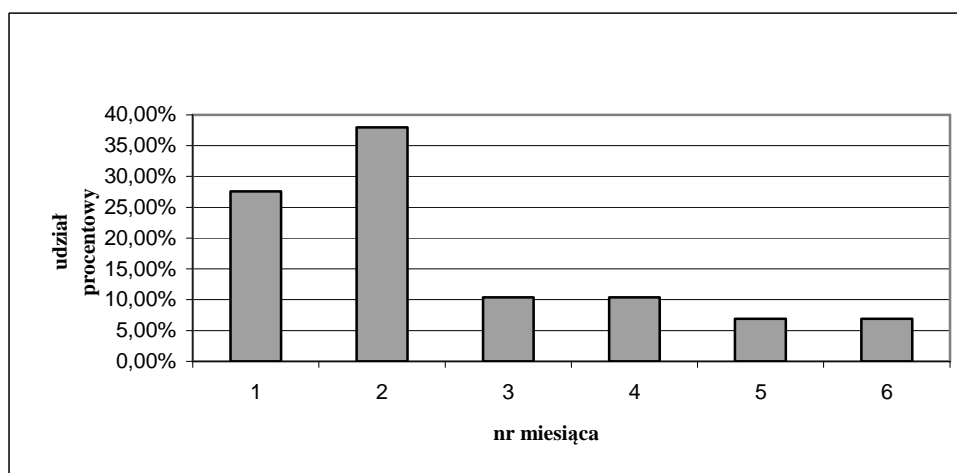
- usprawnienia związane ze stosowanymi materiałami,
- usprawnienia dotyczące kwestii technicznych,
- usprawnienia związane z oświetleniem,
- usprawnienia dotyczące zmian w funkcjach stosowanego oprogramowania,
- usprawnienia związane z organizacją pracy,
- usprawnienia związane z poprawą bezpieczeństwa pracy,
- inne.

Do wdrożenia i nagrodzenia wytypowano 31% z zaproponowanych usprawnień. Efekty ich wdrożenia przyniosły oszczędności wynikające z efektywniejszego wykorzystania materiałów produkcyjnych oraz z lepszej organizacji pracy, a także wpłynęły na poprawę bezpieczeństwa pracy. Procentowy udział poszczególnych typów usprawnień we wszystkich zgłoszeniach zawiera rysunek 1, który wskazuje, że najwięcej zgłoszeń dotyczyło zmian związanych ze stosowanymi materiałami (20,7%) oraz kwestii technicznych (17,2%).



Rys. 1. Procentowy udział rodzajów zgłoszonych usprawnień we wszystkich zgłoszeniach

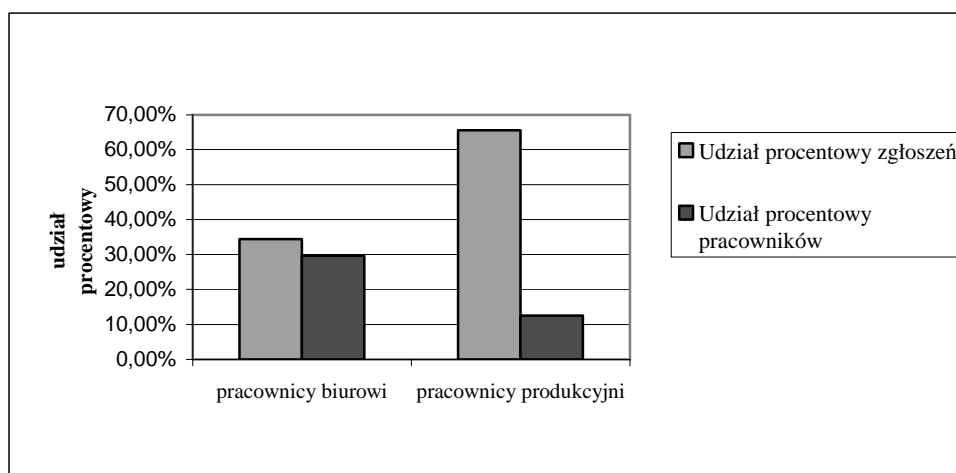
Przeanalizowano także liczbę wniosków zgłaszanych w szczęściu kolejnych miesiącach trwania programu. Uwagę zwraca fakt, że najwięcej zgłoszeń było w pierwszych dwóch miesiącach: 27,6% w pierwszym miesiącu, 37,9% w drugim miesiącu (rys. 2).



Rys. 2. Procentowy udział zgłoszeń w kolejnych miesiącach trwania programu

W kolejnych miesiącach wpływały średnio trzy zgłoszenia. Na obniżenie liczby zgłaszanych usprawnień mógł wpłynąć fakt, że na początku trwania projektu pracownicy wykorzystali swoje najlepsze pomysły, które mieli już od dłuższego czasu, ale ich nie przedstawili swoim przełożonym. Niezbędne są jednak dalsze badania, które pozwolą wykazać, jakie są możliwości w generowaniu nowych rozwiązań przez pracowników firmy na przełomie dłuższego okresu czasu.

Kolejna analiza dotyczy sprawdzenia, jak wielu pracowników wzięło udział w programie. Okazało się, że większą aktywność wykazali pracownicy biurowi. W programie wzięło udział 29,6% z wszystkich pracowników biurowych, a ich zgłoszenia stanowiły 34,5% wszystkich (niektórzy pracownicy złożyli więcej niż jeden wniosek). W przypadku pracowników produkcyjnych, aktywność była mniejsza: zgłoszenia pochodziły od 12,5% pracowników, ale stanowiły one 65,5% wszystkich zgłoszeń. Wyniki analizy przedstawia rysunek 3.



Rys. 3. Udział procentowy pracowników oraz ich zgłoszeń w programie

Dodatkowo obliczono jeszcze wskaźnik, który określa liczbę pomysłów przypadających na jednego pracownika. W ciągu pół roku na jednego pracownika przypadało 0,2 zgłoszenia, przy czym na pracownika produkcyjnego przypadało 0,16 zgłoszenia, a na pracownika biurowego 0,37. Nasuwa się zatem wniosek, że konieczne jest zwrócenie większej uwagi na poprawę aktywności pracowników produkcyjnych, którzy wcześniej nie uczestniczyli w tego typu inicjatywach i dopiero „uczą się” nowego podejścia zainicjowanego w przedsiębiorstwie przez program „Kaizen – doskonalimy firmę”.

5. Podsumowanie

Przeprowadzona analiza zwraca uwagę na możliwości, jakie daje system zarządzania jakością w budowaniu „klimatu kreatywności” w organizacji. Wynikające z jego wdrożenia zasady i procedury mogą stanowić bardzo dobrą podstawę do rozwijania inicjatyw związanych z ciągłym doskonaleniem firmy. Projekt wprowadzony w przedsiębiorstwie Opolgraf S.A. miał swoje źródło właśnie w działaniach związanych z poszukiwaniem możliwości usprawnień funkcjonujących w firmie procesów. Wykorzystano ideę Fukudy, który wykazał, że liczba wniosków usprawniających jakość, przedstawianych przez

pracowników, powinna być bardzo ważną miarą jakości we wszystkich firmach [2, str.47]. Warto w tym miejscu podkreślić, że realizacja przedstawionego projektu powinna być wsparta szkoleniami merytorycznymi na temat technik doskonalenia pracy i procesów produkcyjnych. Pracownicy powinni rozumieć ideę projektu, ale także znać przykłady usprawnień inspirujących ich do poszukiwań własnych pomysłów oraz wciąż poszerzać swoją wiedzę związaną z wykonywaną pracą. Przedsiębiorstwo Opolgraf S.A. zdecydowało się na kontynuację programu „Kaizen – doskonalimy firmę” a zaproponowane w analizie mierniki zostały wprowadzone do oceny procesu.

Literatura

1. Stoner J.A.F., Wankel Ch.: Kierowanie. PWE, Warszawa 1994.
2. Dahlgaard J.J., Kristensen K., Kanji G.K.: Podstawy zarządzania jakością. PWN, Warszawa 2000.
3. Dobrowolska A.: Wykorzystanie narzędzi zarządzania jakością w doskonaleniu procesów organizacji. [w:] Kreatywność i przedsiębiorczość w projakościowym myśleniu i działaniu. Pod red. E. Skrzypek, tom II, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2009.
4. Skrzypek E.: Jakość i efektywność. Wydawnictwo UMCS, Lublin 2000.
5. Czyż - Gwiazda E.: Kreatywność pracowników stymulatorem wzrostu efektywności organizacji. [w:] Kreatywność i przedsiębiorczość w projakościowym myśleniu i działaniu. Pod red. E. Skrzypek, tom II, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2009.
6. PN-EN ISO 9001:2008 Systemy zarządzania jakością – Wymagania.
7. PN-EN ISO 9004 Systemy zarządzania jakością Wytyczne doskonalenia funkcjonowania.

Dr inż. Aneta KUCIŃSKA
Instytut Innowacyjności Procesów i Produktów
Politechnika Opolska
45-370 Opole, ul. Ozimska 75
tel./fax.: (0-77) 423 40 44
e-mail: a.kucinska@po.opole.pl
www.a.kucinska.po.opole.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Artykuł współfinansowany przez Unię Europejską
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

