

# PRZEPIŁYWY INFORMACJI WEWNĄTRZ ZESPOŁU PRODUKCYJNEGO

Zdzisław JASIŃSKI

**Streszczenie:** Artykuł przedstawia problemy związane z przepływem informacji w zespołach produkcyjnych. Zwrócono w artykule uwagę na rolę jaką pełni informacja w zespołowym działaniu. Zidentyfikowano podstawowe kanały przebiegu informacji w zespole oraz rodzaj przepływających w nich informacji. Wskazano na obowiązki kierujących zespołami w tym obszarze.

**Słowa kluczowe:** zespół produkcyjny, informacje, przepływy informacji.

## 1. Wprowadzenie

Pracę zespołową określa się jako ten przypadek zbiorowego działania ludzi, w którym wykonywanie pewnych, uporządkowanych zbiorów czynności i operacji powierza się określonej grupie osób pomiędzy którymi istnieją bezpośrednie związki pracy [1, s. 31]. Pracę zespołową charakteryzuje współdziałanie. Współpraca, wzajemna pomoc w realizacji zadań wynikająca ze świadomości wspólnego celu i zbiorowej odpowiedzialności za rezultaty pracy. Podejmuje się ją ze świadomego wyboru ale często też z konieczności. U podstaw jej zastosowania leżą korzyści jakie może przynieść zarówno pracownikom jak i firmie lub warunki techniczno-technologiczne i organizacyjne nie pozwalające na zastosowanie innego rozwiązania.

Praca zespołowa w warunkach produkcyjnych znajduje szerokie zastosowanie. Udział pracujących w systemie pracy zespołowej w wielu firmach przekracza 50% ogółu zatrudnionych. Wdrażana jest w różnych postaciach i odmianach. W praktyce produkcyjnej można spotkać zespoły o jednorodnej i różnorodnej specjalizacji wykonawców, zespoły o strukturze macierzowej oraz integrujące funkcje w układzie poziomym lub pionowym, zespoły jednozmianowe lub wielozmianowe, zespoły o stałym lub zmiennym podziale pracy członków zespołu itp. [2, s. 429-432].

Oczekiwane rezultaty z zastosowania pracy zespołowej uwarunkowane są prawidłową organizacją procesów wdrożeniowych oraz właściwymi decyzjami w trakcie funkcjonowania zespołów pracowniczych. Jednym z istotnych uwarunkowań sprawnego funkcjonowania zespołów jest stworzenie właściwych warunków dla porozumiewania się członków zespołu.

## 2. Rola informacji w działaniu zespołowym

Aby działania członków zespołu mogły prowadzić do założonego celu, muszą oni mieć zapewniony dopływ odpowiednich informacji dostosowanych do ich potrzeb. Bez przebiegu informacji, bez wymiany informacji wewnątrz zespołu oraz między zespołem a jego otoczeniem niemożliwe jest prawidłowe funkcjonowanie zespołu.

Informacja wiąże się z porządkiem w zespole. Właściwa informacja ułatwia członkom zespołu identyfikację zmian zachodzących w zachowaniach się zespołu, w stanie tych

obiektów na które oddziałują a także zmian w otoczeniu. Stwarza warunki do podejmowania trafnych decyzji.

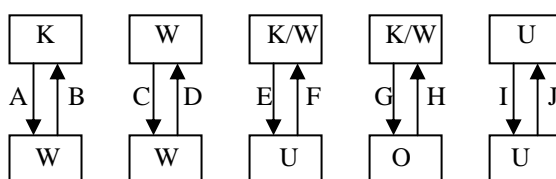
Wyszukiwanie, zbieranie, przetwarzanie, przekazywanie i przechowywanie informacji uważane jest za istotę zarządzania [3, s. 164]. Czynności te leżą u podstaw realizacji głównych funkcji zarządzania. Bez przepływu informacji niemożliwe byłoby formowanie i przekazywanie zadań. Informacje są istotnym elementem każdego systemu motywowania. Dzięki informacjom możliwe jest podnoszenie kwalifikacji członków zespołu. Proces szkoleniowy to w istocie przepływu informacji. Bez przepływu informacji trudno sobie wyobrazić procesy kontrolne i ocenianie pracowników. Przepływ informacji w organizacji to swoisty jej krwioobieg. [4, s. 322].

Ukształtowanie właściwych warunków dla przepływu informacji wymaga od kierującego zespołem znajomości budowy sieci informacyjnej, znajomości zasad budowy kanałów przepływu informacji, roli przepływających w nich informacji.

### 3. Podstawowe kanały przepływu informacji w zespole

Przebieg informacji w zespole odbywa się w kanałach informacyjnych, których głównymi elementami są źródło informacji (nadawca) oraz adresat informacji (odbiorca). W roli nadawcy informacji w zespole produkcyjnym może wystąpić każdy członek tego zespołu oraz każde urządzenie (maszyna) pozostające na wyposażeniu zespołu. Powiązania informacyjne między nadawcą i odbiorcą informacji w zespole dobrze zorganizowanym powinny posiadać charakter sprzężenia dwukierunkowego, umożliwiającego wielokrotne ich wykorzystanie. Każda osoba występująca w roli nadawcy może się sprzęgać informacyjnie z jedną lub kilkoma osobami występującymi w roli odbiorcy. Odwrotnie zaś – jako odbiorca informacji może otrzymywać je z jednego lub kilku źródeł. Źródła informacji użytecznej dla zespołu mogą być zlokalizowane zarówno w zespole jak i poza nim (w bliższym i dalszym otoczeniu). Podobnie informacje rozchodzące się ze źródeł zlokalizowanych w zespole mogą być adresowane do odbiorców w zespole oraz poza nim.

W sieci informacyjnej zespołu produkcyjnego można wyróżnić następujące powiązania informacyjne: kierownik – wykonawca, wykonawca – wykonawca, wykonawca – urządzenie, kierownik/wykonawca – otoczenie, urządzenie – urządzenie (patrz rys. 1).



Legenda

- K – Kierownik
- W – Wykonawca
- U – Urządzenie
- O – Otoczenie

Rys. 1. Typy powiązań informacyjnych zespołu produkcyjnego

Poprzez powiązanie informacyjne „A” przesyłane są informacje od kierownika do członków zespołu. Dotyczą one między innymi opisu zadań produkcyjnych. Ich treść zawiera najczęściej dane określające liczbę, zakres, jakość, termin i warunki realizacji zadań. Informacje te mogą przyjąć postać dokumentów (np. karta przewodnia, rysunek warsztatowy, karta technologiczna) lub poleceń ustnych. Przykładem informacji ustnej może być polecenie przerwania dotychczasowej pracy i rozpoczęcie innej, polecenie wykonania dodatkowej pracy, wszelkiego rodzaju wyjaśnienia sytuacyjne, instruktaże itp.

W odwrotną stronę poprzez powiązanie informacyjne „B” wykonawca przesyła najczęściej informacje dotyczące wykonania zleconych zadań. Przesyła też informacje o sytuacji na stanowisku pracy, informacje o charakterze zapytania, wątpliwości itp.

Powiązaniem informacyjnymi „C” i „D” przeplatają informacje pomiędzy pracownikami wykonawczymi zespołu. Najczęściej dotyczą one wymiany doświadczeń, poglądów na temat realizowanych zadań. Są wśród nich także informacje o charakterze towarzyskim oraz takie, które kształtują postawy i zachowania członków w zespole. Mogą one przyjmować formę polecenia, instrukcji, wyjaśnienia, uwagi, opinii, rady, niekiedy przekonywania, wymiany wrażeń na temat wspólnych zainteresowań, itp. Zwykle są to informacje słowne, bez jakichkolwiek form zapisu ich treści. Informacje te mogą usunąć potrzebę uruchamiania kanału informacyjnego „B” (np. w sytuacji gdy porada koleżeńska pozwala rozwiązać problem powstały na stanowisku pracy). Niekiedy jednak informacje otrzymane od współpartnera mogą generować dodatkowy przepływ kanałem „B”. Dzieje się tak gdy mają one charakter konfliktowy (najczęściej dotyczące wielkości uposażenia, premii, nagród itp). Przepływ informacji między współpartnerami wzmacnia się szczególnie, gdy występują zdarzenia powszechnie komentowane.

Z uwagi na charakter przekazywanych informacji w niektórych przypadkach kierujący zespołem powinien udrażniać kanały informacyjne ułatwiając im przepływ w innych gdy mają destrukcyjny wpływ na zespół stawiać bariery dla ich przepływu.

Istotnym elementem sieci informacyjnej zespołu są sprzężenia informacyjne „E” i „F”, między członkami zespołu a obsługiwanymi przez nich urządzeniami. Przez sprzężenie „F” odbierane są informacje od urządzenia. Mogą je stanowić np. kolejne obrazy obserwowanego urządzenia, jego pracujących części, obrabianych przedmiotów pracy, zasłyszane dźwięki, odczuwane lub odczytywane ze wskaźników wartości temperatury, ciśnienia itp. Odebrane informacje stanowią podstawę do podjęcia odpowiedniej decyzji, przyjęcia właściwego sposobu reakcji, które przekazuje poprzez sprzężenie „E” do urządzenia.

Kierujący zespołem produkcyjnym powinien w sposób szczególny dbać o drożność tych kanałów informacyjnych, gdyż ma to nie tylko wpływ na jakość procesów obróbczych, ale bardzo często decyduje o bezpieczeństwie pracy.

Sprzężenie informacyjne „G” i „H” mają podobny charakter i spełniają podobną rolę jak sprzężenia „C” i „D”. Poprzez te sprzężenia odbywa się wymiana informacji między członkami zespołu a osobami spoza zespołu, pracującymi indywidualnie lub w innych zespołach a nawet spoza zakładu pracy (ze środowiska rodzinnego, z kół wspólnego zainteresowania) a także informacje płynące ze środków masowego przekazu. Informacje te chociaż ich wymiana odbywa się najczęściej poza zespołem, mogą wzbogacać zasób wiedzy członków zespołu na temat realizowanych przez nich zadań, ale przede wszystkim kształtują ich charakter, światopogląd, ideały, postawę zespołową, które przeniesione do zespołu nie są bez znaczenia dla jego funkcjonowania.

Przepływy informacji pomiędzy urządzeniami „I” i „J” mają zupełnie inny charakter. Pojawiają się coraz częściej, pod wpływem postępu techniczno-technologicznego, pod wpływem informatyzacji systemów produkcyjnych.

#### **4. Wnioski**

Informacje przepływają w zespole wielokierunkowo. Mają one istotny wpływ na funkcjonowanie zespołu. Ich treść i charakter są różne. Część z nich jest niezbędna dla właściwego wykonywania zadań, część jednak może posiadać destrukcyjny charakter. Obowiązkiem kierującego zespołem jest panować nad przebiegiem informacji. Ułatwiać przepływ informacjom spełniającym pozytywną rolę i stawiać bariery dla przepływu informacji utrudniających procesy decyzyjne, utrudniających funkcjonowanie zespołu.

#### **Literatura**

1. Haus B.: Formy organizacji pracy w przemyśle. PWE, Warszawa, 1964.
2. Jasiński Z.: Formy zespołowego działania w procesach wytwarzania. W: Komputerowo zintegrowane zarządzanie. Pod red. R. Knosali. Oficyna Wydawnicza PTZP, Opole, 2011,
3. Kożusznik B.: Kierowanie zespołem pracowniczym. PWE, Warszawa, 2005.
4. Stewart D.M.: Praktyka kierowania. PWE, Warszawa, 1994.

Prof. zw. dr hab. inż. Zdzisław JASIŃSKI  
Instytut Organizacji i Zarządzania  
Katedra Zarządzania Produkcją i Pracą  
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
53-345 Wrocław, ul. Komandorska 118/120  
tel/fax.: (0-71) 368 06 65  
e-mail: [zdzislaw.jasinski@ue.wroc.pl](mailto:zdzislaw.jasinski@ue.wroc.pl)