

**Maja Prudzenica**

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

## **PODEJŚCIE PROCESOWE W ZARZĄDZANIU INNOWACJAMI**

### **1. Wstęp**

Znaczny postęp w zakresie poprawy jakości i zwiększenia ilości nowych, coraz doskonalszych produktów i usług zapoczątkował rewolucję w zarządzaniu. W związku z tym zaczęto poszukiwać nowych koncepcji i metod zarządzania umożliwiających konkretyzację procesów zachodzących w przedsiębiorstwie. W rezultacie intensyfikacji tych procesów oraz zachodzących zmian przedsiębiorstwa zaczęły przeznaczać więcej czasu na innowacje niż na doskonalenie się w realizacji dotychczasowych procedur i działań.

Celem artykułu jest wykazanie istotności podejmowania kreatywnych działań przez przedsiębiorstwa, tworzenie z nich procesów nastawionych na wdrożenie innowacji rynkowych i technologicznych oraz stosowanie zarządzania innowacjami.

### **2. Zarządzanie procesami**

**Proces** to zbiór czynności przebiegających równolegle, warunkowo lub sekwencyjnie, prowadzących do zmian zasobów przedsiębiorstwa na wejściu w efekty końcowe w postaci produktu lub usług [Perechuda 2000, s. 88]. **Zarządzanie procesami** to jedna z koncepcji zarządzania, należąca do dynamicznych metod zarządzania przedsiębiorstwem. Następuje tu reorientacja postrzegania i funkcjonowania organizacji, a przede wszystkim chodzi tu o zwrócenie uwagi na wymagania i potrzeby klienta, który zaczyna odgrywać pierwszoplanową rolę. Zarządzanie procesami polega na dokonywaniu systematycznej oceny ich efektów, podtrzymywaniu ich funkcjonowania i wprowadzaniu korekt, jeśli osiągnięte rezultaty odbiegają od normy. Następną sprawą jest ciągle doskonalenie procesów i przeformułowanie ich koncepcji. Wszystko to ma na celu stworzenie organizacji opartej na procesach i rzeczywiście przesiąkniętej kulturą procesów [Brilman 2002, s. 293].

Metoda ta polega na:

- opisie przebiegu procesów w przedsiębiorstwie w układzie dynamicznym, tzn. uwzględniającym czynnik czasu,
- zrezygnowaniu w opisie organizacji z narzędzia „stanowiska pracy” na rzecz „ról organizacyjnych”,
- strukturalizacji działań przez zdefiniowanie: czynności, decyzji, dokumentacji oraz ich przepływów, działań i zachowań,
- spłaszczeniu struktury organizacyjnej (redukcji poziomów zarządzania),
- interaktywnej wymianie z otoczeniem dzięki uelastycznieniu struktury,
- opisie przebiegu procesów w przedsiębiorstwie w układzie przestrzennym, tj. przypisaniu poszczególnym jednostkom organizacyjnym przedsiębiorstwa odpowiedzialności za każdy element procesu,
- wskazanie na dominującą rolę klienta [Perechuda 1998, s. 40].

### 3. Przyczyny stosowania zarządzania procesami

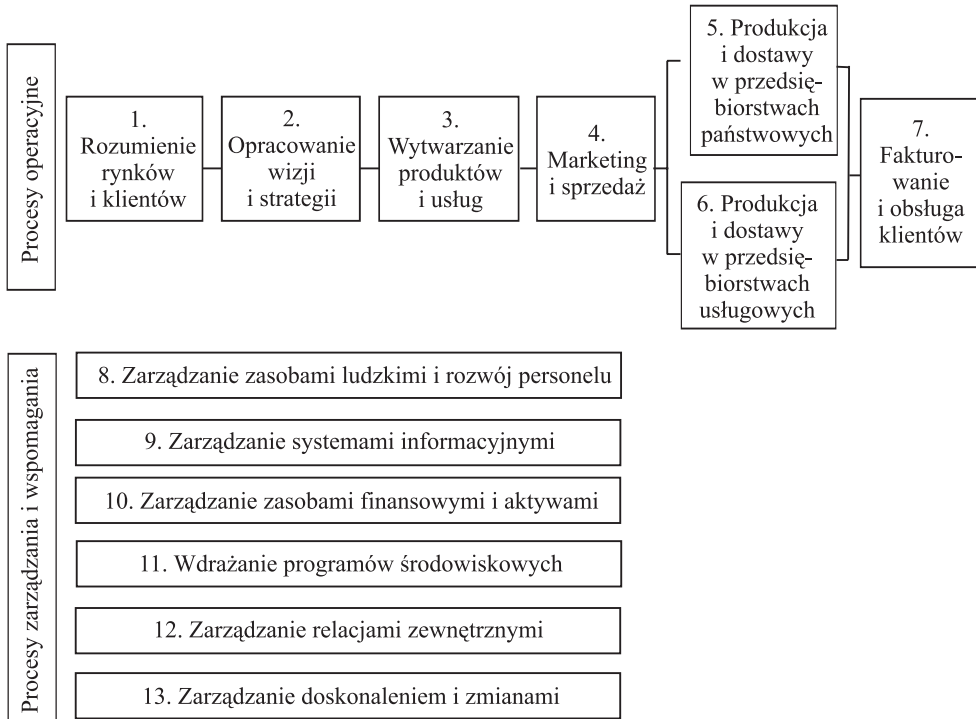
Zarządzanie procesami stosowane jest świadomie w coraz większej liczbie przedsiębiorstw, dlatego bardzo istotne jest poznanie przyczyn podejmowania tego typu działań koniecznych do funkcjonowania przedsiębiorstwa. Pomimo tego, że można je praktycznie identyfikować w sposób ciągły, poniżej zostanie przedstawionych kilka najważniejszych i najczęściej występujących. Przede wszystkim jest to **rosnąca turbulencja otoczenia i wnętrza firmy**. Ze względu na szybkie i częste rotacje pracowników, przedsiębiorstwo uzyska najwyższą skuteczność, skupiając się na wypracowaniu właściwego, w miarę uniwersalnego schematu przebiegu procesów. Wprowadzenie nowego pracownika nie powinno sprawiać żadnych problemów związanych z wykonywaniem powierzonej mu pracy ani jemu samemu, ani stałym pracownikom znajdującym się w jego otoczeniu.

Kolejną przyczyną jest **wzrost złożoności procesów wewnętrznych i zewnętrznych**. Ze względu na to, że procesy stają się coraz bardziej złożone, powinno się je strukturalizować, dzięki temu zwiększa się efektywność produkcyjna przedsiębiorstwa.

Bardzo ważnym czynnikiem jest **indywidualizacja potrzeb i oczekiwań klienta**. Nowe potrzeby klienta to produkowanie nowych produktów czy świadczenie innych usług. Dzięki zarządzaniu procesami można łatwo i szybko dostosować załogę oraz linię produkcyjną do nowych technik produkcji, co pozwoli spełnić wymagania klientów.

Ostatnim czynnikiem jest coraz częściej obserwowany **krótszy cykl życia produktów**. Wiąże się to z coraz szybciej pojawiającymi się zmianami w zakresie produkcji czy też świadczenia usług, w związku z tym pojawia się potrzeba wprowadzania innowacji [Perechuda 1998, s. 40].

Przedsiębiorstwo składa się z reguły z sześciu głównych rodzajów procesów operacyjnych, odmiennych w zależności od tego, czy zajmuje się ono produkcją



Rys. 1. Przedsiębiorstwo zorganizowane procesowo

Źródło: [Brilman 2002, s. 288].

przemysłową, czy świadczeniem usług, oraz sześciu rodzajów procesów wspomaganie i zarządzania. Przykładowy schemat przedsiębiorstwa zorganizowanego procesowo przedstawia rys. 1.

#### 4. Zarządzanie innowacjami

Właściwy rozwój i dobra pozycja na rynku każdego przedsiębiorstwa uwarunkowane są poprawnością zarządzania nim, rozumianego jako „celowe podejmowanie przez odpowiedzialne osoby (organy i kadre kierowniczą) decyzji prowadzących – dzięki wykorzystaniu posiadanych zasobów – do osiągnięcia założonych celów lub też celowe dysponowanie zasobami, a ściślej: ustalanie celów i powodowanie, aby były one osiągnięte. Przy czym zasoby te to: środki rzeczowe, pracownicy, informacja i środki finansowe” [Lichtarski, Nowosielski 2003, s. 208].

Zarządzanie to także: „konstruowanie rzeczywistości z dostępnych zarządzającemu elementów: pomysłów, ludzi i relacji między nimi, instytucji formalnoprawnych, środków materialnych (maszyn, urządzeń, budynków, materiałów, wyrobów gotowych itp.) i pieniężnych, a także praw do dysponowania nimi” [Koźmiński, Piotrowski 2000, s. 82], w celu kontynuacji istnienia i rozwoju oraz osiągnięcia już sformułowanych celów.

Kierownictwo ponosi ogromną odpowiedzialność za poziom informacji, zaangażowanie i umiejętności swoich pracowników, od tych czynników zależą również dobra atmosfera pracy oraz wysoka jej wydajność.

Przywódcza i organizacyjna rola kierownictwa wymaga od niego ciągłej elastyczności i dopasowywania się do coraz bardziej zmiennego otoczenia, dlatego też istnieje konieczność:

- samoświadomości, polegającej na stałym uświadamianiu sobie własnych umiejętności,
- obszernego i rzetelnego wykształcenia,
- ciągłego aktualizowania wiedzy,
- osobistego doskonalenia samego siebie, m.in. z zakresu komunikowania się z innymi ludźmi, innowatyki czy budowania autorytetu [Koźmiński, Piotrowski 1999, s. 150].

Nie bez powodu wymieniono powyżej cechy dobrego menedżera, gdyż powinien nim być człowiek operatywny, aktualizujący swoją wiedzę i umiejętności po to, aby sprawnie dbać o rozwój i atrakcyjność zarządzanej przez siebie firmy. Musi zatem być przygotowany na wprowadzanie wszelkich niezbędnych nowości, w dobie wspomnianych przeobrażeń firmy nie mogą się nastawiać wyłącznie na sterowanie produkcją czy też na „agresywny” marketing, lecz muszą się do tych zmian dopasowywać i wyprzedzać je, tworząc nowatorskie rozwiązania, które zapewnią im konkurencyjność i sukces na rynku.

Zatem innowacje to najważniejsze siły napędowe rozwoju gospodarki. Są one bowiem specyficznymi narzędziami przedsiębiorczości, a przedsiębiorczość wyrażająca się w ciągłym poszukiwaniu nowych koncepcji czynników wytwórczych jest motorem postępu gospodarczego [Penc 1995, s. 63].

Innowacja jest działaniem zorganizowanym, racjonalnym i odpowiedzialnym oraz ciągłym, wymagającym właściwego i konsekwentnego zarządzania sobą. Wobec tego w działalności przedsiębiorstwa znajduje się jeszcze jedno ujęcie – organizacyjne, rozumiane jako innowacja w sferze zarządzania, mające na celu usprawnienie sposobów organizowania i zarządzania działalnością badawczą, usługową i produkcyjną, w taki sposób, aby przypadkowość zastąpić systematycznym poszukiwaniem, ciągłą realizacją szans innowacji oraz przemodelować strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa, by skutecznie stymulowała rozwój innowacji. Dlatego też do najważniejszych zadań w efektywnym zarządzaniu innowacjami w przedsiębiorstwie powinno się zaliczyć dążenie do osiągnięcia odpowiednich proporcji w portfelu innowacji i dopasowanie ich do stopnia konkurencyjności organizacji,

także pod kątem możliwości technologicznych oraz rynkowych [Pomykalski 2001, s. 17, 24, 77].

Zarządzanie innowacjami opiera się przede wszystkim na podejmowaniu działań, za pomocą których można osiągnąć zamierzony cel, czyli przejście od fazy pomysłu do fazy wdrożenia i realizacji innowacji, a to nic innego jak realizacja procesów. Wdrożenie innowacji i zarządzanie nimi wymagają podejmowania działań, które, aby przyniosły oczekiwany efekt, muszą być ułożone kolejno, równolegle, warunkowo i sekwencyjnie.

Podsumowując, należy podkreślić, że innowacyjność stanowi fundamentalne wyzwanie w zarządzaniu przedsiębiorstwem, jest bowiem warunkiem koniecznym do utrzymania wysokiej pozycji firmy na rynku, nie tylko krajowym, ale i międzynarodowym.

## 5. Podejście procesowe w zarządzaniu innowacjami

W trakcie realizacji zarządzania innowacjami powstają procesy, dzięki którym możliwa jest ich realizacja. Tabela 1 przedstawia podstawowe działania, które powinny być podejmowane w poszczególnych fazach procesu innowacyjnego.

Z tabeli wynika, że każda nowa idea, zanim zostanie zmaterializowana w postaci produktu bądź usługi, musi przejść określony cykl działań nazywany procesem innowacyjnym, czyli istnienie podejścia procesowego jest warunkiem wymagalnym umożliwiającym podejmowanie działań w ramach zarządzania innowacjami.

Koncepcje modelu procesu innowacyjnego ewoluowały wraz z rozwojem dziedzin, w których same innowacje były stosowane. Do końca lat osiemdziesiątych powszechnie dominowała koncepcja sekwencyjnego modelu innowacji. Zgodnie z tą koncepcją rozwój innowacji polega na liniowym przesuwaniu procesu innowacyjnego z działu do działu przy ciągłej zmianie osoby kierującej danym etapem. Najczęściej więc taki model przedstawiany jest skróto w następujący sposób: wydział badań i rozwoju dostarcza interesujących pomysłów, wydział inżynieryjno-technologiczny przejmuje je i opracowuje możliwe prototypy, wydział produkcji przeprowadza badania możliwych sposobów wytwarzania produktu w skali masowej, następnie dział marketingu przygotowuje i wdraża plan wprowadzenia nowego produktu na rynek.

Coraz szybsze zmiany technologiczne, procesy globalizacji gospodarki, nasilająca się konkurencja i przede wszystkim skracający się czas życia produktów wymusiły jednakże zmiany w organizacji procesów innowacyjnych prowadzące do zwiększenia integracji działalności rozwojowej i redukcji czasu potrzebnego do wprowadzenia produktu na rynek.

Efektom zmian w podejściu do realizacji procesów innowacyjnych jest symultaniczny model rozwoju produktu. Jego istotą jest nakładanie się czasów wykonywania czynności przez specjalistów z zakresu projektowania i wytwarzania produktów oraz specjalistów zajmujących się finansami i marketingiem. Wszystkie konieczne

Tabela 1. Działania istotne dla zarządzania innowacjami

| Faza procesu innowacji   | Działanie rynkowe   | Działanie biznesowe   | Wymagane działania  | Zaangażowanie ludzi  |
|--|---|---|---|--|
| Koncepcja  | czy rynek istnieje?   | decyzja o podjęciu prac nad projektem   | analiza rynku, działania techniczne   | zespół badawczy, menedżer, informatyk  |
| Analiza koncepcji  | określenie rynku  | kapitał na rozpoczęte prace   | techniczne, marketingowe, inżynieryjne, finansowe   | zespół projektowy, najwyższy szczebel zarządzania  |
| Model działania  | określenie głównych ulepszeń, skontaktowanie się z kluczowymi klientami                             |   | inżynieryjne, negocjacje z kluczowymi klientami   | technicy, pracownicy produkcji, zespół badawczy i projektowy                                       |
| Prototyp:<br>– testy<br>– doskonalenia                                       | określenie ograniczeń   | patent, rozpoczęcie biznesplanu   | inżynieryjne, prawne, finansowe, marketingowe   | zespół projektowy, najwyższy szczebel zarządzania, pracownicy produkcji                            |
| Prototyp produkcyjny:<br>– testy<br>– doskonalenia<br>– projekt<br>– montażu | marketing mix:<br>– cena<br>– promocja<br>– dystrybucja<br>– konkurencja<br>– działania wspierające | ukończenie biznesplanu, znalezienie i pozyskanie funduszy na realizację przedsięwzięcia | inżynieryjne, badawcze, analiza rynku, finanse, dystrybucja, prawne                               | pracownicy, szef produkcji, pion sprzedaży i dystrybucji, pracownicy marketingu, agencja reklamowa |
| Krótką seria:<br>– doskonalenia  | kluczowi klienci, reklama   | monitorowanie, kontrola   | inżynieryjne, badawcze, analiza rynku, finanse, dystrybucja, prawne, specjalistyczne inżynieryjne | cała firma   |
| Pełna produkcja  | monitorowanie   | monitorowanie   | cała firma  | cała firma   |

Źródło: opracowanie na podstawie [Pomykański 2001, s. 79].

procesy integrowane są przez interdyscyplinarny zespół wykorzystujący wiedzę na temat przedsiębiorstwa, na którą składają się: strategia, ludzie, procesy, narzędzia i technologie. Jednoczesne wykorzystanie w zespole specjalistów z wielu dyscyplin powoduje, iż różne punkty widzenia prowadzą do ujawnienia tych obszarów i możliwości, które dotychczas nie były dostrzegane, a mogą mieć decydujący wpływ na powodzenie projektu. Za odejściem od modelu liniowego, którego charakter lepiej współgra z typowym procesem zrutynizowanej produkcji, przemawia również cecha

interakcyjności procesu innowacji wyrażająca się współzależnością poszczególnych faz procesu i występowaniem wielu sprzężeń zwrotnych pomiędzy nimi [Butryn 2004, s. 7]<sup>1</sup>.

## 6. Podsumowanie

Z powyższych rozważań wynika również, że w zarządzaniu innowacjami konieczne jest stosowanie podejścia procesowego. Każdy proces zarządzania powinien być sekwencyjny, stale monitorowany oraz ciągły. Dlatego też konieczne jest uświadomienie sobie zarówno przez zarządzających, jak i przez pracowników wykonawczych (zespoły projektowe, zadaniowe, wykonawcze itd.), że zarządzanie innowacjami powinno być nierozdzielnie związane z zarządzaniem procesowym.

## Literatura

- Brilman J., *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2002.
- Brzeziński M., *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi*, Difin, Warszawa 2001.
- Butryn W., *Od sekwencyjnego do symultanicznego modelu procesu innowacyjnego*, „Innowacje” 2004, nr 22.
- Janasz W., *Ewolucja modeli procesu innowacyjnego*, „Organizacja i Kierowanie” 2001, nr 4.
- Koźmiński A., Piotrowski W., *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Koźmiński A., Piotrowski W., *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
- Lichtarski J., Nowosielski S., *Organizacja i zarządzanie w przedsiębiorstwie*, [w:] J. Lichtarski (red.), *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, AE, Wrocław 2003.
- Penc J., *Strategie zarządzania*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1995.
- Perechuda K., *Metody zarządzania przedsiębiorstwem*, AE, Wrocław 1998.
- Perechuda K., *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości – koncepcje, modele, metody*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2000.
- Pomykański A., *Zarządzanie innowacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Łódź 2001.
- Rutkowski I.P., *Strategie nowego produktu w sekwencyjnym oraz zintegrowanym procesie rozwoju*, „Marketing i Rynek” 2002, nr 7.
- Rutkowski I.P., *Modele rozwoju nowego produktu*, „Marketing i Rynek” 2003, nr 5.
- Sojkin B., *Zarządzanie produktem*, PWE, Warszawa 2003.

## A PROCESS APPROACH IN MANAGING INNOVATIONS

### Summary

The aim of the paper is to demonstrate the importance of undertaking creative activities by companies – activities that lead to introducing market and technological innovations as well as innovation management.

<sup>1</sup> A także w: [Brzeziński 2001; Sojkin 2003; Rutkowski 2003; Rutkowski 2002; Janasz 2001].