



Zarządzanie zapasami części wymiennych

Spare parts inventory management

JERZY LEWANDOWSKI

DOI: 10.15199/54.2018.1.1

*Artykuł dotyczy znaczenia gospodarki środkami trwałymi i zarządzania naprawami w zapewnieniu utrzymania w ruchu obiektów technicznych. Jednym z istotnych czynników zapewnienia ciągłości działania jest planowanie zapasów części wymiennych w przypadku procesów stochastycznych.**

Słowa kluczowe: gospodarka środkami trwałymi, zarządzanie naprawami, zarządzanie zapasami, optymalizacja zapasów części wymiennych.

The article explains the importance of tangible asset management and maintenance management for ensuring optimal performance of technical objects. In the case of stochastic processes, spare parts inventory planning is one of the crucial factors in ensuring business continuity.

Keywords: tangible asset management, maintenance management, inventory management, optimization of spare parts inventory

Wprowadzenie

Szeroko rozumiana gospodarka środkami trwałymi obejmuje całość zagadnień techniczno-organizacyjno-ewidencyjnych, związanych z ich pozyskaniem, eksploatacją, wykorzystaniem, likwidacją, i odnową oraz obrotem nimi. Celem tej gospodarki jest takie działanie, które przy najmniejszym ich zużyciu pozwala osiągnąć określony efekt ekonomiczny – zwiększenie produkcji i obniżkę kosztów własnych.

Działania podejmowane na rzecz jak najlepszego wykorzystania zainstalowanych środków trwałych przedsiębiorstwa powinny zmierzać do ich optymalnego wykorzystania. Optymalnego, to znaczy uwzględniającego zarówno realizowane zadania wytwórcze, cel produkcji, jak i uwarunkowania wynikające z dostępności wszystkich czynników produkcji, ich ilości i jakości, a także z właściwości istniejących zasobów środków rzeczowych, a w szcze-

gólności zapasów części wymiennych. W artykule zaprezentowane zostało znaczenie gospodarki środkami trwałymi oraz zarządzanie zapasami części wymiennych. Celem artykułu jest przedstawienie metod planowania zapotrzebowania na części wymienne.

Gospodarka środkami trwałymi w przedsiębiorstwie

Zasoby środków trwałych regulowane są przez inwestycje lub zakupy gotowych obiektów, likwidację lub sprzedaż oraz nieodpłatne przekazanie. W gospodarce środkami trwałymi można wyróżnić następujące działania:

- prowadzenie prawidłowo zorganizowanej ewidencji środków trwałych, ujmującej w sposób pełny i aktualny stan, strukturę, rozmieszczenie, jak również zmiany zachodzące w ich zbiorowościach, z uwzględnieniem źródeł przychodu i kierunków rozchodu, a tym samym stworzenie podstawy do gromadzenia informacji wynikowych, potrzebnych do sprawozdawczości, planowania, analiz i kontroli (**moduł I**),
- zapewnienie zdolności technicznej i gotowości produkcyjnej środków trwałych przez racjonalną organizację służby utrzymania ruchu oraz wybór odpowiednich metod planowania i wykonania napraw profilaktycznych, a także funkcjonowanie gospodarki częściami wymiennymi i materiałami smarowniczymi (**moduł II**),
- organizowanie użytkowania posiadanych środków trwałych i zapewnienie ich optymalnego wykorzystania w procesie wytwórczym (**moduł III**).

Wymienione moduły wchodzące w zakres gospodarki środkami trwałymi przedstawiono na rysunku 1.

Analiza efektywności gospodarki środkami trwałymi powinna zapewnić [1]:

- wszechstronną ocenę gospodarki środkami trwałymi,

* Funkcje losowe jednej zmiennej niezależnej przyjęto nazywać procesami losowymi bądź też procesami stochastycznymi [1], czyli procesami uszkodzeń części czy zespołów obiektu technicznego.

Prof. zw. dr hab. inż. **J. Lewandowski** (jerzy.lewandowski@p.lodz.pl), Politechnika Łódzka, Wydział Zarządzania i Inżynierii Produkcji, Katedra Zarządzania Produkcją i Logistyki, ul. Wólczajska 215, 90-924 Łódź