

C z a s o p i s m o EKONOMIA I ZARZĄDZANIE



EDYCJA POLSKA

Dwumiesięcznik

**ODDZIAŁ A PRZEDSTAWICIELSTWO
PRZEDSIĘBIORCY ZAGRANICZNEGO**

**ODNAWIALNE
ŹRÓDŁA ODNAWIALNE**

**STABILNOŚĆ MAKROEKONOMICZNA
I KONKURENCYJNOŚĆ KRAJÓW
GRUPY WYSZEHRADZKIEJ**

**SYSTEM PRODUKCYJNY
TOYOTY
JAKO PRZYKŁAD
WSPÓŁCZESNEJ
METODY ZARZĄDZANIA**

FUNDUSZE POŻYCZKOWE

**FINANSJALIZACJA
I JEJ WPŁYW
NA SFERĘ SPOŁECZNĄ
I GOSPODARCZĄ**

**EFEKTYWNOŚĆ
UŻYTKOWANIA
ENERGII
W GOSPODARCE**

SYSTEMY ZARZĄDZANIA WIEDZĄ

**FINANSOWA I KSIĘGOWA
ISTOTA FAKTORINGU**



5 908311 008096 04

Data sprzedaży nr 4/2014 od 10.07.2014. do 10.09.2014.

Nr 4/2014 Data wydania: 10.07.2014. Cena 10 pln (w tym 5% VAT) ISSN 2084-963X

Drodzy Czytelnicy!

Częstotliwość: 6 numerów/rok

ISSN: 2084-963X

Czasopismo Ekonomia i Zarządzanie to dwumiesięcznik, recenzowane czasopismo akademickie, wydawane od 2012 roku.

Celem Czasopisma jest opublikować i promować artykuły, które prezentują oryginalne prace badawcze, dyskusje naukowe i które będą miały długoterminowy wpływ na badania z Dziedzin nauk ekonomicznych, a w tym ekonomii i zarządzania.

Analityczne, interpretacyjne i empiryczne badania odnoszą się do wielu obszarów, w tym teorii monetarnej, polityki fiskalnej, ekonomii pracy, rozwoju mikro- i teorii makroekonomii, handlu międzynarodowego i finansów, organizacji przemysłowej i społecznej ekonomii, a także ku nowoczesnej ekonomii dobrobytu, organizacji i zarządzania, innowacji, gospodarki i administracji publicznej, turystyki i rekreacji, logistyki, towaroznawstwa, informatyki i ekonometrii.

Czasopismo publikuje również wybrane informacje gospodarcze, polityczne, biznesowe, jak również z zakresu ekologii i ochrony środowiska.

Czasopismo Ekonomia i Zarządzanie to lektura dla wszystkich ekonomistów chcących nadążyć za nowym materiałem w nowych badaniach w dyscyplinie.

Dear Readers!

Frequency: 6 issues/year

ISSN: 2084-963X

The Journal Economy and Management is a bimonthly peer-reviewed academic journal. It covers both theoretical and empirical economics. It was established in 2012.

The Journal aims to publish articles that presents original, discussion research papers in a field of economics and management. Highly selective, widely cited articles of current relevance that will have a long-term impact on economics research.

The analytical, interpretive, and empirical studies in a number of areas including monetary theory, fiscal policy, labour economics, development, micro- and macroeconomic theory, international trade and finance, industrial organization, social economics and also to modern economics prosperity.

The Journal publish also about management of organization, R&D, innovation and about current economic, political and business information from selected countries, as well as about ecology and environmental protection..

The Journal Economy and Management are essential reading for all economists wishing to keep up with substantive new research in the discipline.

**Redakcja Czasopisma
Editorial Office Board**

Redaktor Naczelny / Editor in Chief: Mgr Aleksandra Fudali

Redaktor Naukowy / Editor of the Scientific: Prof. dr hab. Jerzy Olszewski prof. nadzw.
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Komitet Naukowy / The Scientific Committee:

Prof. UG dr hab. Sylwia Pangsy-Kania Uniwersytet Gdański,
Prof. dr hab. Włodzimierz Szpringer Uniwersytet Warszawski,
Prof. zw. dr hab. Jerzy Kisielnicki Uniwersytet Warszawski,
Prof. UW dr hab. Grzegorz Karasiewicz Uniwersytet Warszawski,
Prof. UZ dr hab. Arkadiusz Świadek Uniwersytet Zielonogórski

Recenzent naukowy Czasopisma/ Scientific reviewer of the Journal:

Prof. UZ dr hab. Arkadiusz Świadek,
Prof. US dr hab. Joanna Wiśniewska,
Prof. US dr hab. Krzysztof Janasz

Wydawnictwo / Publishing House:



Naukowe Wydawnictwo IVG

Naukowe Wydawnictwo IVG
Scientific Publishing House IVG
St. Cyfrowa 6, Szczecin 71-441,
POLAND
www.wydawnictwoivg.pl biuro@wydawnictwoivg.pl

© Copyright



GROUPIVG.COM

Groupivg.com
www.groupivg.com biuro@groupivg.com

Dystrybucja w kraju i międzynarodowa
Distribution national and international

Dystrybucja w kraju OPEN ACCESS
Distribution national OPEN ACCESS

Biblioteka Główna Uniwersytetu M. Curie-Skłodowskiej, Biblioteka Uniwersytecka w Łodzi, Biblioteka Uniwersytecka w Toruniu, Biblioteka Uniwersytecka w Poznaniu, Biblioteka Główna UE w Poznaniu, Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie, Biblioteka Uniwersytecka we Wrocławiu, Biblioteka Śląska, Biblioteka Publiczna w Warszawie, Książnica Pomorska im. S. Staszica, Biblioteka Główna Uniwersytetu Gdańskiego, Biblioteka Uniwersytecka KUL, Biblioteka Główna Uniwersytetu Opolskiego, Książnica Podlaska im. Łukasza Górnickiego, Biblioteka Politechniki Białostockiej, Biblioteka Główna Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Biblioteka Uniwersytecka Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, Biblioteka Narodowa, Biblioteka Jagiellońska, Biblioteka SGH w Warszawie, Podkarpacka Szkoła Wyższa Im. Bł. Ks. Wł. Findysza w Jaśle, Biblioteka Główna Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Wojewódzka Biblioteka Publiczna w Krakowie Centrum Informacji Biznesowej i Europejskiej, Biblioteka Uniwersytetu Zielonogórskiego.

Czasopismo indeksowane jest w Bazach naukowych
The Journal is indexing in Database Research

EBSCO Publishing, BazEkon, BazHum, BazTech, Wirtualna Biblioteka Nauki ICM UW, ICI Journals Master List

Prenumerata / Subscription

Naukowe Wydawnictwo IVG
Scientific Publishing House IVG
www.wydawnictwoivg.pl biuro@wydawnictwoivg.pl

Artykuł naukowy dodatkowo został opublikowany w OPEN ACCESS na stronie Czasopisma EiZ www.eiz.groupivg.com

Scientific article was published in OPEN ACCESS on web page *Journal Economy and Management* www.eiz.groupivg.com

©Materiał chroniony prawem autorskim - zasady przedruków określa:

[Regulamin korzystania z serwisu i artykułu](#)

[Zakup licencji](#)

System produkcyjny Toyoty jako przykład współczesnej metody zarządzania produkcją

Wprowadzenie

Globalizacja oraz wzrost wymagań klientów powodują, że funkcjonowanie przedsiębiorstw związane jest z koniecznością wdrażania nowoczesnych koncepcji i metod zarządzania produkcją [Burchart – Korol, Furman 2007, s. 120]. Ich stosowanie ma zapewnić współczesnym przedsiębiorstwom produkcyjnym przetrwanie w burzliwym otoczeniu, osiągnięcie długotrwałej przewagi konkurencyjnej oraz sukces firmy. Przewaga konkurencyjna jest utożsamiana ze wzrostem efektywności procesu produkcyjnego, lepszą jakością oferowanych produktów, a także ciągłym doskonaleniem wewnętrznych procesów przedsiębiorstwa.

Dla działalności przedsiębiorstwa efektywność procesu produkcyjnego ma kluczowe znaczenie z ekonomicznego punktu widzenia [Kozłowski, Liwowski 2007, s. 15]. Efektywność ta zależy od czynników pierwotnych występujących w procesach produkcyjnych rozpatrywanych od ich materialnej (rzeczowej) strony i obejmujących między innymi: zużycie materiałów na cele produkcyjne, eksploatację urządzeń technicznych i wydatkowanie pracy ludzkiej, które łącznie wyrażają się poprzez koszty ponoszone na wyprodukowanie danego dobra. Z drugiej strony, uzyskany efekt zmian w materialnej postaci przedmiotu pracy decyduje o tym, na ile wytworzony produkt będzie przydatny dla potencjalnego odbiorcy, a tym samym za jaką cenę będzie można go sprzedać.

Celem niniejszej pracy jest omówienie istoty i zasad Systemu Produkcyjnego Toyoty jako współczesnej metody zarządzania produkcją. Istota i zasady funkcjonowania Systemu Produkcyjnego Toyoty.

W Systemie Produkcyjnym Toyoty (ang. Toyota Production System – TPS), który postrzegany jest jako pierwszy odchudzony system wytwórczy, można dopatrywać się podstaw Lean Manufacturing [Burchart-Korol, Furman 2007, s. 139]. System Produkcyjny Toyoty jest skonstruowany z elementów działających na rzecz przedsiębiorstwa. Działania te są skoncentrowane na udzielaniu wsparcia oraz zachęcaniu pracowników do ciągłej poprawy realizowanych przez nich zadań. Filozofia Systemu Produkcyjnego Toyoty sprowadza się do: konsekwentnego sposobu myślenia, kompleksowej koncepcji zarządzania oraz jakości wbudowanej w proces. TPS to system ewolucyjny, którego celem jest pełne zadowolenie klienta, nieustanne poszukiwanie lepszych metod doskonalenia oraz nacisk na przyjazne środowisko pracy zespołowej. Wdrażanie TPS rozpoczyna się od analizy procesu produkcyjnego z punktu widzenia klienta. Istotny jest zarówno klient wewnętrzny na kolejnych etapach linii produkcyjnej, jak i zewnętrzny

klient wyrobów gotowych. Podejmując się analizy potrzeb i wymagań klienta należy oddzielić fazy produkcji wytwarzające wartość dodaną od tych, które jej nie powiększają. TPS koncentruje się nie tylko na wydajności, ale także na zaspakajaniu popytu [Toyota Poland 2014].

Takie podejście determinuje utrzymywanie stanów magazynowych (części oraz gotowych aut) na możliwie niskim poziomie. Istota TPS sprowadza się do koncentracji na niewielkich partiach produkcyjnych i wytwarzania tylko tego, czego życzą sobie klienci.

Dzięki realizacji działań, które stały się wzorcami w branży motoryzacyjnej Toyota osiągnęła elastyczność i szybkość reagowania na potrzeby rynku. W wyniku dążenia do ciągłej poprawy (Kaizen) Toyota przewyższyła konkurencję w aspektach redukcji czasu zmian matryc produkcyjnych i konfiguracji maszyn.

System Produkcyjny Toyoty charakteryzuje się umiejętnością szybkiej reakcji na nowe trendy co sprawia, że jest to koncepcja idealna w ewaluującym środowisku biznesowym. System Produkcyjny Toyoty opiera się o 14 zasad [Encyklopedia Zarządzania 2014]:

- (1) opieranie decyzji w zarządzaniu na dalekosiężnej koncepcji;
- (2) stworzenie ciągłego i płynnego procesu ujawniania problemów;
- (3) wykorzystanie systemu „ciągnięcia” w celu eliminacji nadprodukcji;
- (4) wyrównanie obciążenia pracą (Heijunka);
- (5) wykreowanie kultury zatrzymywania procesów w celu rozwiązywania problemów, co sprzyja natychmiastowemu uzyskaniu pożądanej jakości;
- (6) standardowe zadania jako element ciągłej poprawy i upełnomocniania pracowników;
- (7) stosowanie kontroli wizualnej w celu wykrycia ukrytych problemów;
- (8) stosowanie jedynie niezawodnej i w pełni sprawdzonej technologii służącej pracownikom i procesom;
- (9) kreacja liderów, którzy w pełni rozumieją swoją pracę, a także żyją ogólną koncepcją firmy i nauczają innych;
- (10) wykształcenie wyjątkowych ludzi i zespołów wdrażających w życie ogólną koncepcję firmy;
- (11) szacunek dla szerokiej sieci partnerów i dostawców, a także rzucanie im wyzwań i pomaganie w doskonaleniu się;
- (12) osobiste zaangażowanie w celu pełnego zrozumienia sytuacji (Genchi Genbutsu);
- (13) realizacja procesu decyzyjnego na drodze porozumienia i rzetelne rozważenie wszystkich możliwości, szybkie wdrażanie decyzji (Nemawashi) oraz
- (14) pozostanie organizacją uczącą się w wyniku ciągłych refleksji (Hansei) i nieustannego doskonalenia (Kaizen).

Istota Systemu Produkcyjnego Toyoty sprowadza się do redukcji czasu upływającego od przyjęcia zamówienia klienta do dostarczenia pojazdu [Borkowski, Ulewicz 2008, s. 134-135]. Dla realizacji tego celu dokonuje się zmian sekwencji różnych działań od zamówień po dostawy w jeden płynny ciąg. TPS koncentruje się nieustannie na skracaniu tej sekwencji i bardziej płynnym wykonywaniu wszystkich czynności. System TPS daje satysfakcję z pracy dzięki umożliwieniu pracownikom podejmowania decyzji.

Każdy zespół w skład którego wchodzi 8 osób wraz z kierownikiem ma możliwość samodzielnej organizacji pracy.

Patrząc przez pryzmat ostatnich kilkudziesięciu lat zauważyć można, iż pracownicy w zakładach Toyoty oraz poddostawcy koncernu zaproponowali liczne propozycje dotyczące usprawnienia własnej pracy. Nieustanne dążenie do poprawy (Kaizen) determinuje efektywność systemu produkcyjnego Toyoty, co z kolei wiąże się z usuwaniem marnotrawstwa. W Systemie Produkcyjnym Toyoty marnotrawstwo rozumiane jest jako wszystko, co przyczynia się do zwiększania kosztów produkcji bez wnoszenia do niej użytecznej wartości.

Do kategorii marnotrawstwa zalicza się: nadprodukcję, zbędne ruchy, czas spędzony beczynnie, zbędny transport, nieefektywne procesy, nadmierne zapasy i wady produkcyjne. Za najgorszy ze wspomnianych elementów uważa się nadprodukcję, ponieważ utrudnia ona identyfikację pozostałych rodzajów marnotrawstwa. W celu wyeliminowania nadprodukcji należy poświęcić więcej uwagi na lepszą koordynację między poszczególnymi odcinkami pracy. Maszyny należy rozmieścić możliwie jak najbliżej siebie, zaś materiały powinny przechodzić bezpośrednio z jednej do drugiej bez przejściowego składowania ich w jakimś miejscu, w celu przeciwdziałaniu tworzeniu się nadmiernych zapasów.

W sytuacji nagromadzenia niepotrzebnych zapasów w jakimkolwiek procesie lub między procesami należy niezwłocznie podjąć działania zmierzające do rozpoznania problemu i wyznaczenia sposobu jego rozwiązania. Trudności wynikające z procesu pracy i funkcjonowania maszyn powinny zostać poddane działaniom z zakresu kaizen. Tak więc System Produkcyjny Toyoty to długotrwałe i niekończące się doskonalenie, którego przejawem jest ciągły wzrost wydajności i jakości produkcji. TPS stanowi podwaliny koncepcji Lean Manufacturing.

Ponadczasowe rozwiązanie Systemu Produkcyjnego Toyoty stanowi także wzorzec systemów produkcyjnych światowych potentatów, którzy ufają sprawdzonej koncepcji Toyoty. Składowe TPS można odnaleźć w systemach produkcyjnych firm takich, jak Canon czy Electrolux.

Podsumowanie

System Produkcyjny Toyoty jest jedną z najbardziej interesujących koncepcji zarządzania produkcją. Metoda ta stanowi połączenie unikalnych japońskich metod zarządzania, zaś charakterystyczną cechą firmy jest jej specyficzna kultura organizacyjna, sposób postrzegania rzeczywistości oraz prowadzenia działalności biznesowej. Istota TPS opiera się na właściwej organizacji produkcji i logistyki oraz obustronnie korzystnych stosunkach firmy z dostawcami i klientami. Celami nadrzędnymi Systemu Produkcyjnego Toyoty są takie działania, jak: dostarczanie produktów i usług o najwyższych standardach jakości, rozwój potencjału pracowników poprzez wzajemne zaufanie i współpracę oraz redukcja kosztów poprzez eliminację marnotrawstwa. TPS stanowi jeden z najbardziej wydajnych systemów produkcyjnych świata i został wdrożony w różnych postaciach przez wiele dużych przedsiębiorstw.

Bibliografia

Burchart – Korol D., Furman J., 2007, Zarządzanie produkcją i usługami, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.

Borkowski S., Ulewicz R., 2008, Zarządzanie produkcją. Systemy produkcyjne., Oficyna Wydawnicza Humanitas, Sosnowiec.

Encyklopedia Zarządzania, 2014, System Produkcyjny Toyoty, http://mfilles.pl/pl/index.php/System_produkcyjny_Toyoty [Dostęp: 19.04.2014].

Kozłowski R., Liwowski B., 2007, Podstawowe zagadnienia zarządzania produkcją, Oficyna Wolters Kluwer, Kraków.

Toyota Poland, 2014, O Toyocie. System produkcji Toyoty, http://www.toyota.pl/experience/the_company/toyota-production-system.aspx [Dostęp: 19.04.2014].

Autor: Adriana Łempicka,
studentka na Wydziale Ekonomii
i Stosunków Międzynarodowych,
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

Artykuł dostępny w systemie OPEN ACCESS na stronie Czasopisma Ekonomia i Zarządzanie