

Anna SANIUK  
Uniwersytet Zielonogórski  
Instytut Informatyki i Zarządzania Produkcją  
a.saniuk@iizp.uz.zgora.pl

Sebastian SANIUK  
Uniwersytet Zielonogórski  
Wydział Ekonomii i Zarządzania  
s.saniuk@wez.uz.zgora.pl

## **STRATEGICZNE ZARZĄDZANIE WYNIKAMI W PRZEDSIĘBIORSTWACH REALIZUJĄCYCH PRODUKCJĘ NA ZAMÓWIENIE**

**Streszczenie.** Silna konkurencja, rosnące wymagania klientów oraz częste zawieranie aliansów i porozumień przedsiębiorstw doprowadziły do dynamicznego rozwoju produkcji na zamówienie. Jest to specyficzny sektor przedsiębiorstw produkcyjnych, które muszą charakteryzować się dużo większą elastycznością. W artykule proponuje się wprowadzenie koncepcji strategicznego zarządzania wynikami do procesu planowania i weryfikacji zleceń produkcyjnych w przedsiębiorstwach realizujących produkcję na zamówienie. W tym celu proponowane jest wykorzystanie kluczowych wskaźników efektywności, które pozwalają na szybką realizację celów strategicznych. Dzięki zastosowaniu tego rozwiązania przedsiębiorstwa uzyskują dużo wyższą elastyczność, umożliwiającą im budowanie przewagi konkurencyjnej na rynku oraz dużo efektywniejsze osiągnięcie planowanych wyników.

**Słowa kluczowe:** strategiczne zarządzanie wynikami, kluczowe wskaźniki efektywności, produkcja na zamówienie

## **STRATEGIC PERFORMANCE MANAGEMENT IN MAKE-TO-ORDER ENTERPRISES**

**Abstract.** Strong competition, growing customer requirements and frequent alliances and agreements of companies have led to a dynamic development of the make-to-order manufacturing. This is a specific sector of production companies which need to be much more flexible. The article proposes to introduce the concept of the Strategic Performance Management into the process of production order planning and verification in make-to-order enterprises (MTO). For this purpose,

it is proposed the use of key performance indicators that allow a rapid realization of strategic objectives. This solution causes a much higher flexibility, which help them to build competitive advantage in the market and to achieve planned results more effective.

**Keywords:** strategic performance management, key performance indicators, make-to-order manufacturing (MTO)

## 1. Wprowadzenie

Aby konkurować na globalnym rynku, przedsiębiorstwa łączą swoje potencjały w celu obniżenia kosztów produkcji, oszczędności nakładów na zarządzanie, poszerzenia udziału w rynku, dostępu do nowych technologii, itp. Transnarodowe korporacje mają coraz większy udział w globalnym rynku, co znacznie podnosi wymagania dotyczące elastyczności, efektywności i konkurencyjności. Jednocześnie dynamicznie rozwija się sektor małych i średnich przedsiębiorstw, które wykonują elementy wyrobów, podzespoły i usługi na zlecenie dużych firm.

Złożoność i niepewność popytu zmusza przedsiębiorstwa do wytwarzania wyrobów zgodnie z indywidualnymi potrzebami i wymaganiami klientów. Klient wymaga nie tylko wysokiej jakości produktów, niskiej ceny oraz szybkiej realizacji zleceń, ale także szerokiego asortymentu wyrobów, różnych wersji tego samego produktu oraz szybkiej, na wysokim poziomie obsługi. Powoduje to złożoność produktów i procesów produkcyjnych oraz silną presję na obniżanie kosztów. W rezultacie tworzą się różnego rodzaju alianse współpracy z innymi przedsiębiorstwami, którym zlecane jest wykonanie różnych elementów i podzespołów wyrobu. Organizacje odchodzą od standaryzacji i centralizacji na rzecz różnorodności, elastyczności i twórczości w działaniu. Standardowa produkcja identycznych wyrobów zostaje zastąpiona przez produkcję krótkich serii produktów wykonywanych na indywidualne zamówienie zlecniodawcy. Dynamicznie rozwija się sektor małych i średnich przedsiębiorstw zajmujących się produkcją na zamówienie. Jak wskazują badania ankietowe przeprowadzone w zachodniej Polsce (teren województw: zachodnio-pomorskiego, lubuskiego i dolnośląskiego), aż 64% przedsiębiorstw produkcyjnych deklaruje produkcję wyłącznie na zamówienie<sup>1</sup>.

Zarządzanie przedsiębiorstwem wytwarzającym produkty wyłącznie na podstawie zleceń produkcyjnych jest prawdziwym wyzwaniem dla kadry menadżerskiej. Wymaga bardzo dokładnego planowania, opartego na aktualnych, dokładnych informacjach oraz skrupulatnej kontroli i monitoringu wykonania przyjętych planów. Kluczową rolę w takich organizacjach odgrywają: proces zbierania informacji i planowania realizacji zlecenia, weryfikacja zleceń i podejmowanie decyzji o przyjęciu zlecenia do realizacji. Przedsiębiorstwa zajmujące się

---

<sup>1</sup> Saniuk A., Gajdova D.: Corporate strategy realization in industrial enterprises. Aktualne problemy podnikowej sfery 2015, Bratislava 2015, p. 580-589.

produkcją na zamówienie mają za zadanie nie tylko realizować zlecenia produkcyjne zgodnie z wymaganiami klienta, ale też dbać o swój rozwój. Niskie koszty i krótki czas realizacji zleceń produkcyjnych stają się kluczowymi czynnikami sukcesu przy produkcji na zamówienie<sup>2</sup>. Szczęólnego znaczenia nabiera także efektywne wykorzystanie zasobów i koordynacja działań w przedsiębiorstwie.

Obecnie przedsiębiorstwa funkcjonują w turbulentnym, dynamicznie zmieniającym się otoczeniu. Aby utrzymać się na rynku, muszą być elastyczne, szybko identyfikować i reagować na pojawiające się szanse i okazje rynkowe oraz zagrożenia, często określać cele strategiczne. Skuteczne w osiągnięciu przewagi konkurencyjnej jest to przedsiębiorstwo, które potrafi szybko osiągać planowane wyniki. Zatem kluczowa staje się silna orientacja przedsiębiorstwa na wyniki.

Celem artykułu jest przedstawienie nowego rozwiązania polegającego na wprowadzeniu koncepcji strategicznego zarządzania wynikami do procesu planowania i weryfikacji zleceń produkcyjnych w przedsiębiorstwach realizujących produkcję na zamówienie. Proponuje się wykorzystanie kluczowych wskaźników efektywności pozwalających na szybką realizację celów strategicznych i planowanych wyników.

## 2. Charakterystyka przedsiębiorstw sektora produkcji na zamówienie

Produkcja na zamówienie to termin ogólny odnoszący się do przedsiębiorstw, które produkują wyroby na podstawie zamówień i dostosowane do konkretnych wymagań klienta, ale nie powtarzające się w regularnych odstępach czasu lub w przewidywalny sposób<sup>3</sup>. W tego typu firmach część lub całość produkcji odbywa się po złożeniu zamówienia przez klienta. Zwykle posiadają one kilka produktów standardowych i trudny do przewidzenia popyt. Wytwarzają produkty według specyfikacji klienta, dlatego w tym sektorze konieczna jest większa elastyczność, aby dostosować produkty do specyficznych potrzeb i wymagań poszczęólnych klientów<sup>4</sup>. Elastyczna jest ta organizacja, której struktura i kultura umożliwiają szybkie dostosowywanie do zmieniających się potrzeb klientów i wymogów konkurencji. Ważną rolę w elastyczności przedsiębiorstwa odgrywa monitoring rozumiany jako rejestracja przeszłości lub terażniejszości oraz procesy decyzyjne. Organizacja idealnie elastyczna charakteryzuje się<sup>5</sup>:

---

<sup>2</sup> Zorzini M., Corti D., Pozzetti A.: Due date (DD) quotation and capacity planning in make-to-order companies: Results from an empirical analysis. "International Journal of Production Economics", No 112, 2008, p. 919-933.

<sup>3</sup> Hill T.: Operations Management: Strategic Context and Managerial Analysis. Macmillan, Basingstoke 2000.

<sup>4</sup> Kingsman B., Hendry L., Mercer A., de Souza A.: Responding to customer enquiries in make-to-order companies. Problems and solutions. "International Journal of Production Economics", No. 46-47, 1996, p. 219-231.

<sup>5</sup> Brillman J.: Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2002, s. 391.

- zdolnością nadążania za zmianami otoczenia i rozwijania się szybciej niż konkurenci,
- sprawnym systemem poznawania opinii klientów i szybkiego reagowania na ich oczekiwania,
- krótkimi procesami decyzyjnymi,
- personelem przyzwyczajonym do zmian.

Prowadzone i opisywane w literaturze badania wskazują, że większość przedsiębiorstw realizujących produkcję na zamówienie należy do sektora MŚP<sup>6</sup> i szczególnie wysoką elastyczność wykazują właśnie małe i średnie przedsiębiorstwa<sup>7</sup>. Kluczowym problemem firm wytwarzających produkty wyłącznie na zamówienie jest dokładne spełnienie wszystkich wymagań klienta<sup>8</sup>. Przedsiębiorstwa te konkurują z innymi firmami w obszarach, takich jak: cena, wiedza techniczna, czas dostaw i rzetelność w realizacji zleceń w ustalonych terminach. Oferta musi zawierać realne i konkurencyjne terminy dostaw oraz ceny, będące kluczowymi czynnikami w zdobyciu zamówienia, chociaż mogą pojawić się także inne znaczące aspekty, takie jak: reputacja przedsiębiorstwa dotycząca umiejętności technicznych, jakość lub możliwości finansowania. W produkcji na zamówienie każde zlecenie może się od siebie różnić. Najważniejsze cechy charakterystyczne przedsiębiorstw z produkcją na zamówienie przedstawiono w tabeli 1.

Gdy klient składa zapytanie ofertowe na konkretny produkt, wymaga dokładnego określenia terminu i ceny. Dlatego podjęcie takich decyzji wymaga<sup>9</sup>:

- zebrania dokładnych informacji o produkcie,
- oceny możliwości jego zaprojektowania,
- umiejętności jego wykonania i dostępności niezbędnych maszyn i urządzeń,
- oszacowania terminu realizacji, kosztu i marży zysku,
- efektywnej komunikacji i koordynacji wszystkich działów zaangażowanych w wykonanie danego zlecenia.

---

<sup>6</sup> Aslan B., Stevenson M., Hendry L.C.: Enterprise Resource Planning systems: An assessment of applicability to Make-To-Order companies. "Computers in Industry", No. 63, 2012, p. 696.

<sup>7</sup> Dangayach G.S., Deshmukh S.G.: Manufacturing strategy. Literature review and some issues. "International Journal of Operations & Production Management", No. 21(7), 2001, p. 884-932; Grando A., Belvedere V.: District's manufacturing performances: A comparison among large, small-to-medium-sized and district enterprises. "International Journal of Production Economics", No. 104, 2006, p. 85-99.

<sup>8</sup> Kingsman B., Hendry L., Mercer A., de Souza A.: Responding to customer enquiries in make-to-order companies. Problems and solutions. "International Journal of Production Economics", No. 46-47, 1996. p. 219-231.

<sup>9</sup> Cakravastia A., Nakamura N.: Model for negotiating the price and the due date for a single order with multiple suppliers in a make-to-order environment. "International Journal of Production Research", No. 40(14), 2002, p. 3425-3440; Kingsman B., Hendry L.: The relative contributions of input and output controls on the performance of a workload control system in Make-To-Order companies. "Production Planning & Control", No. 13, 2002, p. 579-590; Stevenson M.: Refining a workload control concept: a case study. "International Journal of Production Research", No. 44(4), 2006, p. 767-790; Zorzini M., Hendy L., Stevenson M., Pozzetti A.: Customer enquiry management and product customization: an empirical multi-case study analysis in the capital goods sector. "International Journal of Operations & Production Management", No. 28(12), 2008, p. 1186-1218.

Tabela 1

## Cechy charakterystyczne przedsiębiorstw z produkcją na zamówienie

Kryterium	Cechy produkcji na zamówienie
Typ produktów	produkty wytwarzane na zamówienie, duża różnorodność, dostosowane do specyfikacji klienta
Produkcja	niepowtarzająca się w regularnych odstępach czasu, tylko kilka produktów standardowych
Popyt	trudny do przewidzenia, zmienny
Główny problem	produkcja zgodna z określonymi wymaganiami
Atuty	elastyczność, szybkie podejmowanie decyzji, szybka i efektywna współpraca pracowników
Słabości	brak przewagi technicznej, brak bazy infrastruktury, brak środków finansowych
Czynniki konkurencyjności	cena, umiejętności techniczne, czas dostawy, niezawodność w dotrzymywaniu terminów
Czynniki decydujące o pozyskiwaniu zamówień	konkurencyjne terminy dostaw, konkurencyjne ceny, reputacja dotycząca umiejętności technicznych, jakość, możliwości finansowe, gromadzenie i archiwizacja danych o produktach, realna ocena możliwości projektowych, umiejętności i infrastruktury, oszacowania terminów realizacji zleceń, kosztów, marży, skuteczna komunikacja i koordynacja między wszystkimi działami

Zródło: Opracowanie własne na podstawie: Aslan B., Stevenson M., Hendry L.C.: Enterprise Resource Planning systems: An assessment of applicability to Make-To-Order companies. "Computers in Industry", No. 63, 2012, p. 696; Cakravastia A., Nakamura N.: Model for negotiating the price and the due date for a single order with multiple suppliers in a make-to-order environment. "International Journal of Production Research", No. 40(14), 2002, p. 3425-3440; Grando A., Belvedere V.: District's manufacturing performances: A comparison among large, small-to-medium-sized and district enterprises. "International Journal of Production Economics", No. 104, 2006, p. 85-99; Hendry L.C., Kingsman B.G.: Production planning systems and their applicability to make-to-order companies. "European Journal of Operational Research", No. 40(1), 1989, p. 1-15; Jabłoński M.: Strategiczne zarządzanie wynikami a modelowanie biznesu. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas, s. Zarządzanie, nr 2, 2009, s. 6-26; Hill T.: Operations Management: Strategic Context and Managerial Analysis. Macmillan, Basingstoke 2000.

System wspomaganie decyzji wymaga zatem następujących istotnych cech, które należy uwzględnić<sup>10</sup>:

- skuteczne mechanizmy generowania alternatywnych planów produkcji uwzględniających terminy realizacji i ceny zgodne z zapytaniem ofertowym,
- potrzebę agregowania dynamicznego planowania i kontroli, które bierze pod uwagę niepotwierdzone oferty,
- efektywne planowanie zdolności produkcyjnych i ich kontroli,
- elastyczność, aby być w stanie udokumentować aspekty rozwoju produktu w trakcie cyklu przetwarzania zamówienia,
- włączenie procesu decyzyjnego już na etapie planowania,
- wysoki poziom koordynacji między działami odgrywającymi kluczową rolę w planowaniu realizacji zleceń.

<sup>10</sup> Kingsman B., Hendry L.: The relative contributions of input and output controls on the performance of a workload control system in Make-To-Order companies. "Production Planning & Control", No. 13, 2002, p. 579-590; Hendry L.C., Kingsman B.G.: Production planning systems and their applicability to make-to-order companies. „European Journal of Operational Research, No. 40(1), 1989, p. 1-15.

### 3. Skuteczne strategiczne zarządzanie wynikami przedsiębiorstwa

Silna konkurencja na rynku i specyfika produkcji na zamówienie powoduje potrzebę zmiany orientacji menadżerów z zarządzania zadaniami na zarządzanie wynikami osiąganymi w wyniku realizacji procesów lub projektów<sup>11</sup>. Tylko precyzyjnie określone cele strategiczne przedsiębiorstwa oraz konsekwentna ich realizacja nastawiona na wyniki może zapewnić przedsiębiorstwu przewagę konkurencyjną na rynku, skuteczne wykorzystywanie pojawiających się okazji biznesowych i długoterminowy rozwój. Natomiast stała kontrola i wzrost wydajności procesów prowadzi do sprawnego funkcjonowania przedsiębiorstwa i decyduje o jego konkurencyjności na rynku. Problem ten szczególnie wyraźnie widać w grupie małych i średnich przedsiębiorstw realizujących produkcję na zamówienie. W tego typu przedsiębiorstwach orientacja na wyniki musi być wprowadzona już na etapie planowania realizacji przyjmowanych zleceń. Po podpisaniu umowy z klientem przedsiębiorstwo ma już niewielkie możliwości jakichkolwiek zmian. Możliwość rozwoju i wykorzystywania pojawiających się okazji biznesowych zależy od dobrego przygotowania planowania, organizowania, monitorowania i kontroli efektywności procesów realizowanych w przedsiębiorstwie i efektywnego systemu podejmowania decyzji.

Proces podejmowania decyzji musi być obecnie analizowany już nie tylko pod kątem wyboru opcji przynoszącej największy zysk, ale także uwzględniać wiele bardzo istotnych informacji, takich jak: wpływ czynników niefinansowych (niemierzalnych za pomocą wskaźników finansowych) oraz zgodność podjętej decyzji z celami strategicznymi przedsiębiorstwa i planowanymi wynikami<sup>12</sup>. Trzeba powiązać politykę ustalania warunków realizacji zleceń produkcyjnych z celami strategicznymi przedsiębiorstwa i planowanymi wynikami. Proces wspomagania decyzji o przyjęciu zleceń produkcyjnych musi gwarantować możliwość szybkiego podejmowania decyzji, czyli analizowane powinny być tylko najważniejsze, wybrane informacje. Jednocześnie planowanie i weryfikacja zleceń produkcyjnych muszą bazować na wiarygodnych informacjach o możliwościach realizacji zlecenia w systemie producenta, co wywołuje potrzebę dokładnego, skrupulatnego planowania i analizowania tylko wybranych informacji.

W artykule proponuje się wprowadzenie koncepcji strategicznego zarządzania wynikami do procesu planowania i weryfikacji zleceń produkcyjnych w przedsiębiorstwach realizujących produkcję na zamówienie. W tym celu proponowane jest wykorzystanie kluczowych wskaźników efektywności, które pozwalają na szybką realizację celów strategicznych. Proces podejmowania decyzji o realizacji zleceń produkcyjnych w systemach produkcji na zamówienie ma kluczowe znaczenie i zawiera takie elementy, jak: planowanie realizacji zlecenia, szacowanie kosztu realizacji zlecenia, weryfikacja możliwości realizacji zlecenia w systemie producenta. Do procesu podejmowania decyzji o realizacji zleceń produkcyjnych

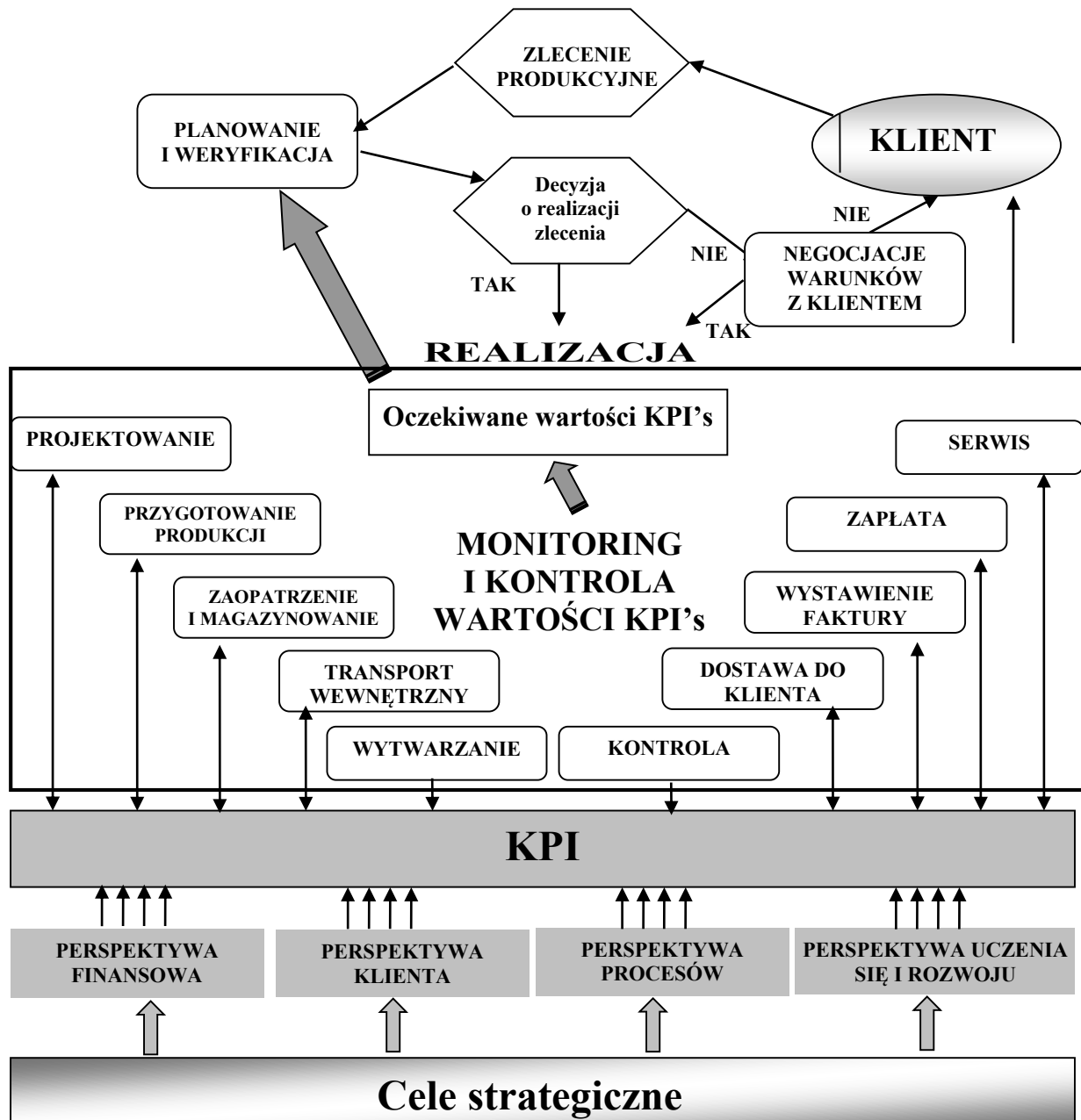
---

<sup>11</sup> Jabłoński M.: Strategiczne zarządzanie wynikami a modelowanie biznesu. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas, s. Zarządzanie, nr 2, 2009, s. 6-26.

<sup>12</sup> Świdorska G.K. (red.): Controlling kosztów i rachunkowość zarządcza. Difin, Warszawa 2010.

zostają wprowadzone pomiar i kontrola realizacji celów strategicznych oraz strategiczne zarządzanie wynikami przedsiębiorstwa.

Zastosowanie tego rozwiązania pomaga monitorować i kontrolować efektywność procesu podejmowania decyzji o realizacji zleceń produkcyjnych, efektywność procesów produkcyjnych realizowanych w przedsiębiorstwie oraz realizację przyjętych przez przedsiębiorstwo celów strategicznych. Na rysunku 1 przedstawiono koncepcję zastosowania kluczowych wskaźników efektywności (KPI's) w produkcji na zamówienie.



Rys. 1. Koncepcja wykorzystania kluczowych wskaźników efektywności w produkcji na zamówienie.

Źródło: Opracowanie własne.

Proponowane postępowanie składa się z dwóch procedur. Pierwsza procedura ma na celu pomiar i kontrolę realizacji strategii, a druga procedura dotyczy planowania i weryfikacji zleceń produkcyjnych. Połączone są one etapem sprawdzania możliwości realizacji poszczególnych, zgłaszanych nowych zleceń zgodnie z priorytetowymi celami.

Pierwsza procedura składa się z 4 etapów i bazuje na koncepcji Strategicznej Karty Wyników. Etap pierwszy polega na identyfikacji najważniejszych celów strategicznych przedsiębiorstwa w czterech perspektywach:

- 1) finansowej,
- 2) klienta,
- 3) procesów wewnętrznych,
- 4) nauki i rozwoju.

Następnie, w etapie drugim do każdego celu strategicznego opracowywany jest przynajmniej jeden miernik, za pomocą którego można określić stopień realizacji tego celu. Stosowane są zarówno miary finansowe, jak również niefinansowe (szerzej na temat miar finansowych i niefinansowych<sup>13</sup>). Dla każdego miernika określa się również wartość docelową, czyli wartość, którą planuje się, że powinien uzyskać, i termin, w jakim powinna być ta wartość osiągnięta. W etapie trzecim wybierane są maksymalnie cztery najważniejsze cele strategiczne nazywane priorytetowymi, które będą uwzględniane w procesie planowania i weryfikacji zleceń produkcyjnych. Etap czwarty to monitoring i kontrola realizacji celów.

Procedura druga składa się z 7 etapów i polega na planowaniu i weryfikacji zgłaszanych do systemu, nowych zleceń produkcyjnych. Proponowane rozwiązanie polega na propagacji ograniczeń. Sprawdzane są kolejno tylko najistotniejsze warunki wystarczające, których spełnienie gwarantuje realizację zlecenia w określonym przez klienta terminie i umożliwia oszacowanie kosztu jego realizacji. W etapie pierwszym zbierane są dane dotyczące nowego zlecenia. Etap drugi polega na sprawdzaniu możliwości realizacji zlecenia ze względu na dostępne zdolności produkcyjne systemu producenta. W etapie trzecim sprawdzana jest dostępność transportu wewnątrzzakładowego. W etapie piątym szacowany jest termin realizacji zlecenia, a w szóstym koszt realizacji zlecenia. W ostatnim etapie siódmym sprawdzana jest możliwość realizacji zlecenia zgodnie z wartościami mierników kluczowych wskaźników efektywności priorytetowych celów strategicznych.

Rozwiązanie to stanowi alternatywę dla czasochłonnych i kosztochłonnych metod symulacyjnych, w których, choć planowanie realizacji zlecenia jest dużo bardziej dokładne, nie jest możliwe szybkie (w trybie „on line”) przygotowanie informacji do procesu negocjacji warunków umowy z klientem.

---

<sup>13</sup> Kotula K.: Controlling strategiczny i Zrównoważona Karta Wyników w spółce Energia Obsługa i Sprzedaż. „Controlling i Rachunkowość Zarządcza”, nr 7(154), 2012, s. 10-18.



## 4. Podsumowanie

Zaproponowane rozwiązanie ma na celu szybkie przygotowanie niezbędnych informacji oraz wprowadzenie monitoringu i kontroli realizacji strategii do procesu weryfikacji zleceń produkcyjnych i podejmowania decyzji o przyjęciu i warunkach realizacji zlecenia. Łączy planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie (realizacja ustalonej strategii) z planowaniem operacyjnym (weryfikacja zleceń produkcyjnych i ustalanie warunków ich realizacji). Jego zastosowanie umożliwia dużo szybsze i skuteczniejsze wdrażanie strategii. Już na etapie planowania, weryfikacji zleceń oraz później, w procesie negocjacji warunków umowy z klientem, są wykorzystywane informacje dotyczące pomiaru realizacji strategii.

Dzięki zastosowaniu proponowanego rozwiązania przedsiębiorstwa uzyskują dużo wyższą elastyczność, umożliwiającą im budowanie przewagi konkurencyjnej na rynku oraz dużo efektywniejsze osiąganie planowanych wyników. Proponowana koncepcja jest powiązana z monitoringiem i kontrolą realizacji strategii przedsiębiorstwa. Jednym z etapów weryfikacji zleceń jest sprawdzanie za pomocą kluczowych wskaźników efektywności realizacji najważniejszych celów strategicznych przedsiębiorstwa, co jest istotną zaletą proponowanego rozwiązania. Pozyskiwana jest w ten sposób informacja, realizacja których zleceń będzie zgodna z najistotniejszymi celami strategicznymi przedsiębiorstwa.

## Bibliografia

1. Aslan B., Stevenson M., Hendry L.C.: Enterprise Resource Planning systems: An assessment of applicability to Make-To-Order companies. "Computers in Industry", No. 63, 2012.
2. Brilman J.: Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania. PWE, Warszawa 2002.
3. Cakravastia A., Nakamura N.: Model for negotiating the price and the due date for a single order with multiple suppliers in a make-to-order environment. "International Journal of Production Research", No. 40(14), 2002.
4. Dangayach G.S., Deshmukh S.G.: Manufacturing strategy. Literature review and some issues. "International Journal of Operations & Production Management", No. 21(7), 2001.
5. Grando A., Belvedere V.: District's manufacturing performances: A comparison among large, small-to-medium-sized and district enterprises. "International Journal of Production Economics", No. 104, 2006.
6. Hendry L.C., Kingsman B.G.: Production planning systems and their applicability to make-to-order companies. "European Journal of Operational Research", No. 40(1), 1989.

7. Hill T.: *Operations Management: Strategic Context and Managerial Analysis*. Macmillan, Basingstoke 2000.
8. Jabłoński M.: Strategiczne zarządzanie wynikami a modelowanie biznesu. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas*, s. Zarządzanie, nr 2, 2009.
9. Kingsman B., Hendry L.: The relative contributions of input and output controls on the performance of a workload control system in Make-To-Order companies. "Production Planning & Control", No. 13, 2002.
10. Kingsman B., Hendry L., Mercer A., de Souza A.: Responding to customer enquiries in make-to-order companies. Problems and solutions. "International Journal of Production Economics", No. 46-47, 1996.
11. Kotula K.: Controlling strategiczny i Zrównoważona Karta Wyników w spółce Energia Obsługa i Sprzedaż. „Controlling i Rachunkowość Zarządcza”, nr 7(154), 2012.
12. Saniuk A., Gajdova D.: *Corporate strategy realization in industrial enterprises. Aktualne problemy podnikowej sfery 2015*, Bratislava 2015.
13. Stevenson M.: Refining a workload control concept: a case study. "International Journal of Production Research", No. 44(4), 2006.
14. Świdorska G.K. (red.): *Controlling kosztów i rachunkowość zarządcza*. Difin, Warszawa 2010.
15. Zorzini M., Corti D., Pozzetti A.: Due date (DD) quotation and capacity planning in make-to-order companies: Results from an empirical analysis. "International Journal of Production Economics", No. 112, 2008.
16. Zorzini M., Hendy L., Stevenson M., Pozzetti A.: Customer enquiry management and product customization: an empirical multi-case study analysis in the capital goods sector. "International Journal of Operations & Production Management", No. 28(12), 2008.