

Balanced Scorecard w procesowym zarządzaniu przedsiębiorstwem górniczym

Balanced Scorecard (BSC) in the process management of a mining company



*Mgr inż. Dariusz Kostka**



*Dr inż. Barbara Kowal***

Treść: W artykule przedstawiono wybrane elementy podejścia i zarządzania procesowego w przedsiębiorstwie wydobywczym. Przybliżono przesłanki zastosowania podejścia procesowego w przedsiębiorstwie górniczym. Podjęto rozważania nad wspólnymi cechami zarządzania procesowego oraz Balanced Scorecard, jako procesowej koncepcji zarządzania.

Abstract: This paper shows selected elements of the process approach and management in a mining company. The authors describe the conditions for the application of the process approach in the mining company. They considered whether the process management and the Balanced Scorecard have common features, as the BSC is considered to be a concept of process management.

Key words:

podejście procesowe, przedsiębiorstwo węgla kamiennego, zarządzanie procesami, Balanced Scorecard

Słowa kluczowe:

process approach, mining company, process management, Balanced Scorecard

1. Wprowadzenie

Od czasu badań R.S. Kaplana i D.P. Nortona, dotyczących stopnia realizacji strategii przez przedsiębiorstwa, wciąż dużo z obecnie działających przedsiębiorstw ma problemy z właściwą jej realizacją [5]. Raport P. Harmona i C. Wolf „The State of Business Process Management 2014”, prezentujący wyniki badań dotyczących zarządzania procesami biznesowymi na świecie, pokazuje, że od roku 2005 organizacje korzystające z doradztwa konsultantów zewnętrznych najczęściej poszukują pomocy w definiowaniu relacji pomiędzy strategią a procesami [4]. Corocznie prawie połowa ankietowanych przedsiębiorstw nie radzi sobie w tym zakresie (40 %÷47 %). Równie dużo przedsiębiorstw oczekuje wsparcia ze strony konsultantów w zakresie rozwoju procesowej architektury organizacji (36 %÷45 %), rozwoju systemu pomiaru wyników (35 %÷41 %) oraz koordynowania i zarządzania projektami i programami BPM, czyli Business Process Management

(33 %÷37 %). Wynikająca z raportu potrzeba zainteresowania się przez przedsiębiorstwa problematyką powiązania zarządzania strategicznego i procesowego, może stanowić podstawę do zastosowania oraz łączenia ze sobą kilku podejść i metod jednocześnie. Menedżerowie muszą pamiętać, że „skuteczność realizacji strategii jest jedną z najważniejszych miar oceny zarówno przedsiębiorstwa, jak i kadry zarządzającej” [10]. Artykuł ma na celu zwrócenie uwagi, iż Balanced Scorecard może być uważana za procesową metodę zarządzania.

2. Koncepcje zarządzania procesami

W ostatnich latach rozwinęło się wiele nowych koncepcji zarządzania, czego przyczyną były szybko zmieniające się warunki rynkowe, intensywna konkurencja oraz chęć organizacji do zrealizowania oczekiwań nabywców w tych warunkach rynkowych [14]. Taka sytuacja wymusiła na przedsiębiorstwach poszukiwanie i stosowanie narzędzi, które wspomogą je w sprawniejszym i efektywniejszym zarządzaniu, a w szczególności umożliwią doskonalenie procesów w nich

* Kompania Węglowa S.A. Oddział KWK „Ziemowit” ** AGH w Krakowie

zachodzących. Obecnie, jednym z najczęściej stosowanych podejść do zarządzania jest podejście procesowe i zarządzanie procesami. Według S. Nowosielskiego podejście procesowe uznawane jest za najważniejszą z orientacji w zakresie organizacji i zarządzania [13], a J. Czekał twierdzi wręcz, że staje się ono obecnie paradygmatem w zarządzaniu [3]. Coraz więcej podmiotów doskonali się poprzez stosowanie metod Reengineeringu, Kaizen czy Benchmarkingu. G. Jokiel twierdzi, „że zarządzanie procesami to koncepcja szersza, bardziej dojrzała oraz dostosowana nie tylko do czasów rewolucyjnych zmian, ale również do ewolucyjnego rozwoju organizacji” [13]. Dlatego wśród metod i koncepcji zarządzania procesowego wymienia się również: Activity Based Costing (ABC), Activity Based Management (ABM), Balanced Scorecard (BSC) czy Just-in-Time (JIT), Kanban, a także Lean Management (LM) oraz, Total Quality Management (TQM).

3. Istota zarządzania procesowego i koncepcja BSC

Podejście procesowe to „usystematyzowane stosowanie odpowiednich koncepcji, metod i narzędzi oddziaływania na procesy (...)” [2], czyli sposób podejścia do zarządzania łączący podejmowane w przedsiębiorstwie działania, czynności w pewne sekwencje służące osiągnięciu zamierzonych rezultatów w postaci określonych celów wynikających ze strategii. Ponieważ podejście procesowe koncentruje się na przekładaniu celów strategicznych na cele procesów, zidentyfikowanych w organizacji [11], staje się porównywalnym z koncepcją Balanced Scorecard (BSC) (tabl. 1). Koncepcja ta stanowi przełożenie strategii na cele strategiczne i działania operacyjne realizowane na różnych poziomach zarządzania. Wyznaczone w ramach BSC cele związane są tak naprawdę z właściwym wykorzystaniem realizowanych procesów.

Tablica 1. Cechy procesu biznesowego w przedsiębiorstwie oraz koncepcji BSC

Table 1. Features of the BSC concept and a business process in the company

Proces	Balanced Scorecard
strategia	strategia
struktura procesów	obszary realizacji strategii
mieralne cele procesów	mieralne cele strategiczne/operacyjne
mierniki	mierniki ich realizacji
właściciel procesu	osoba/jednostka odpowiedzialna
uczestnicy procesu	osoba odpowiedzialna za osiągnięcie miernika
mapowanie procesów	mapa strategii
nadzór i monitorowanie	kontrola wielkości mierników/celów

Źródło: opracowanie własne na podstawie [1, 11, 12]

Mając na uwadze cechy procesu i zarządzanie nim oraz cechy koncepcji BSC (tab. 1), można stwierdzić, że mają one wiele wspólnego. Zarządzanie procesowe wykorzystywane jest w podmiotach jako narzędzie realizacji strategii, tak jak Balanced Scorecard, a BSC może stanowić procesową koncepcję zarządzania.

4. Przesłanki podejścia procesowego w przedsiębiorstwie górniczym

Każde przedsiębiorstwo górnicze zarządza procesami ze względu na specyfikę swojej działalności, jak i złożoność zadań, przed którymi staje w całym procesie wydobywania węgla. Wdrożenie zarządzania procesowego w przedsiębiorstwach górniczych wynikało szczególnie z wdrożenia zintegrowanego

systemu zarządzania oraz dążenia do poprawienia jakości (oferując asortyment jaki klient oczekuje), efektywności funkcjonowania firmy, usprawnienia i zrjonalizowania przebiegu procesów wewnętrznych. Przedsiębiorstwa górnicze, idąc za zmianami w systemach zarządzania przedsiębiorstw rynkowych i wprowadzając podejście procesowe chciały zbudować wizerunek firmy dbającej o środowisko (spełnianie norm ISO) oraz o pracowników poprzez podnoszenie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wymienione przesłanki wpisują się w zarządzanie procesowe we współczesnych organizacjach, o których pisała A. Bitkowska [2]. Wśród przesłanek autorka wymieniła m.in. wdrażanie norm ISO, wdrażanie systemu informatycznego, poprawę pozycji konkurencyjnej, zdolność do szybkiego reagowania na zmiany w otoczeniu rynkowym, szybsze reagowanie na potrzeby i oczekiwania klientów czy rozwój pracowników.

5. Struktura procesów w przedsiębiorstwie górniczym

Na specyficzną, podstawową działalność górniczą, prowadzoną przez przedsiębiorstwa górnicze, czyli wydobywanie węgla, składa się wiele procesów. Wśród nich wyszczególnić można ogólny podział procesów na podstawowe, zarządcze i wspomagające [6]. W przedsiębiorstwie górniczym struktura procesów została podzielona na 4 grupy i tak procesy związane:

- z Zarządzaniem;
- ze Sprzedażą;
- z Produkcją;
- ze Wsparciem produkcji.

Dla każdego procesu stworzone są udokumentowane procedury w tych miejscach działalności, gdzie niezbędne jest realizowanie zadań według określonych standardów, pozwalających osiągnąć zgodność z wymaganiami. W ramach zidentyfikowanych procesów monitoruje się skuteczność podejmowanych działań. Podstawowym dokumentem zawierającym wskaźniki procesów jest Plan Techniczno-Ekonomiczny (PTE). Dokumentem uzupełniającym PTE jest „Księga Procesów”, w której przedstawione zostały wskaźniki i mierniki dla poszczególnych procesów, wraz z kryteriami skuteczności i czasookresami ich monitorowania, jak również osobami odpowiedzialnymi. Dokumenty te pozwalają na prowadzenie długookresowych analiz w zakresie stopnia doskonalenia systemu zarządzania.

Ponieważ procesy służą realizacji celów przedsiębiorstwa jako całości, kluczowe obszary procesów należałoby rozpatrywać pod kątem obszarów realizacji strategii. Prowadzone w tym zakresie wcześniejsze badania dotyczące: wyznaczenia priorytetów strategicznych przedsiębiorstwa górniczego oraz celów operacyjnych dla kopalni [7], konstrukcji teoretycznego modelu Balanced Scorecard [7, 8], doprecyzowania obszarów realizacji strategii na poziomie kopalni [9] można wykorzystać do rozpatrzenia powiązań pomiędzy podejściem procesowym do zarządzania a Balanced Scorecard. Przedstawiona struktura procesów wpisuje się we wcześniejsze rozważania.

6. Przykładowy proces w przedsiębiorstwie górniczym węgla kamiennego

Procesem, który bezpośrednio przyczynia się do wytworzenia produktu i tym samym zaoferowania klientom kopalni wartości użytkowej wraz z obsługą jej dostarczenia, jest nie sam proces produkcji węgla, lecz jego przeróbka. Celem procesu „Przeróbki węgla”, przedstawionego schematycznie

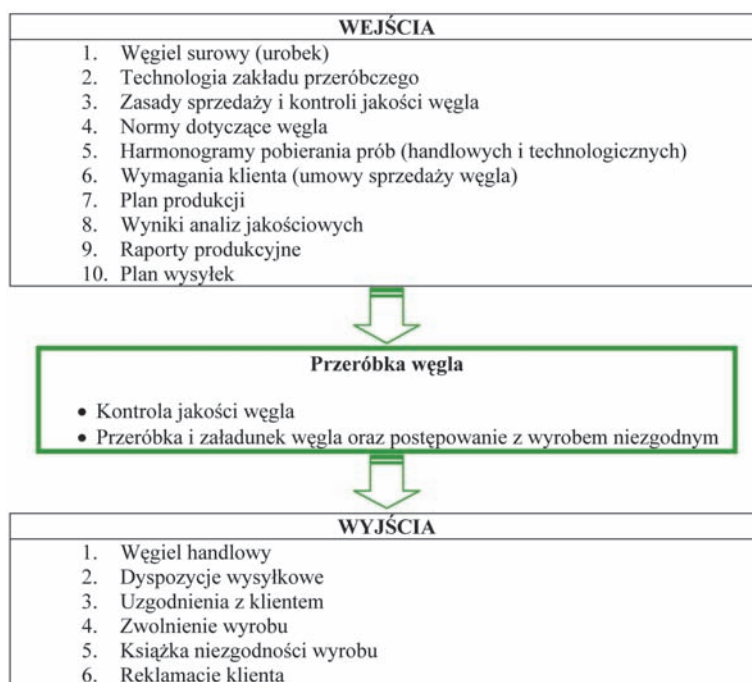
z danymi wejściowymi i wyjściowymi na rysunku 1, jest prowadzenie procesów przerobczych oraz kontrolno-pomiarowych w sposób planowy i nadzorowany, zgodny z obowiązującymi zasadami, a także w zgodzie z obowiązującymi wymaganiami prawnymi. W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu jakościowego węgla, zgodnego z wymaganiami i oczekiwaniami klienta, określonymi w umowie pomiędzy przedsiębiorstwem górnictwem, a klientem w drodze do uzyskania zadowolenia klienta oraz minimalizacji ilości reklamacji ze strony klienta.

Każdy z procesów, w tym produkcji węgla ma przypisane mierniki jego skuteczności. Mierniki te wskazują na ile skutecznie proces ten przebiega. Miarą są dopasowane do każdego procesu mierzalne wskaźniki, które zdefiniowane mają następujące kryteria: nazwę miernika, definicję miernika, wartość oczekiwaną czy dopuszczalne wartości graniczne, częstotliwość pomiaru miernika, jednostkę lub osobę odpowiedzialną za monitorowanie poziomu miernika. Tablica 2 prezentuje wybrane mierniki skuteczności procesu produkcji węgla wraz z ich opisem.

Zestawienie przykładowych mierników stanowi odwierciedlenie kart mierników realizacji wyznaczonych celów strategicznych lub operacyjnych, które wynikają z realizowanej przez podmiot strategii. Karty mierników konkretnych celów w wydzielonych obszarach działalności zawiera też Balanced Scorecard.

7. Podsumowanie

Aby sprostać wymaganiom współczesnego, coraz bardziej konkurencyjnego rynku, wymagana jest większa elastyczność wewnętrznych procedur biznesowych oraz wewnętrznej komunikacji [13]. Dostrzegalna obecnie w zarządzaniu podmiotami tendencja w kierunku tworzenia modeli mieszanych, czyli stosowania różnych narzędzi, metod, koncepcji i struktur organizacyjnych może również wesprzeć konkurencyjność i rozwój przedsiębiorstw górniczych. Propozycją jest próba zastosowania BSC wraz z zaprezentowanym podejściem pro-



Rys. 1. Dane wejściowe i wyjściowe procesu

Fig. 1. Input and output data of the process

Tablica 2. Przykładowe mierniki skuteczności procesu produkcji węgla energetycznego

Table 2. Examples of efficiency rates of the energy coal production process

Nazwa	Definicja miernika	Wartość oczekiwana	Kryterium skuteczności (dopuszczalne wartości graniczne miernika), %	Częstotliwość pomiaru	Odpowiedzialny za monitorowanie
produkcja węgla	produkcja zrealizowana, Mg x 100%	Planowana produkcja węgla handlowego	80 - 120	miesiąc	Kontrola Jakości
	produkcja planowana, Mg				
zapopielenie mialu	śred. zapopielenie mialu, %	planowane zapopielenie 21%	19 - 21	miesiąc	Kontrola Jakości
wilgoć mialu	śred. wilgoć mialu, %	planowana wilgoć mialu 13,5%	12 - 15	miesiąc	Kontrola Jakości

Źródło: opracowanie własne na podstawie Księgi Procesów

cesowym, która może wspomóc ich pozycję, gdyż karta nadal nie jest stosowana w praktyce w branży górniczej. Należy również pamiętać, że z podejściem procesowym związane są szczególnie dwie kwestie: orientacja na wiedzę oraz indywidualny rozwój pracowników, dlatego można spodziewać się dalszych zmian w kierunku stosowania w zarządzaniu metod mieszanych.

Praca naukowa finansowana ze środków na naukę w latach 2010-2013 jako projekt badawczy Nr N N524 361738

Literatura:

1. *Bitkowska A.*: Zarządzanie procesami biznesowymi w przedsiębiorstwie, Vizja Press & IT, Warszawa 2009.
 2. *Bitkowska A.*: Zarządzanie procesowe we współczesnych organizacjach, Difin SA, Warszawa 2013.
 3. *Czekaj J.* (red.): Zarządzanie procesami biznesowymi. Aspekt metodyczny, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2009.
 4. *Harmon P., Wolf C.*: The State of Business Process Management 2014, A BPTrends Report, www.bptrends.com, (24.05.2014).
 5. *Kaplan R.S., Norton D.P.*: Strategiczna Karta Wyników – jak przełożyć strategię na działanie. WN PWN Warszawa 2001.
 6. *Karkula M., Kowal B., Kowal D.*: Modelowanie przepływu informacji dla wybranego procesu biznesowego w przedsiębiorstwach węgla kamiennego, W: TLM – „Total Logistic Management”, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań, 2012.
 7. *Kowal B.*: Model strategicznej karty wyników dla spółki węglowej, Wydawnictwa AGH, Kraków 2010.
 8. *Kowal B.*: Ogólny model BSC dla kopalń węgla kamiennego, W: Szanse i bariery rozwoju przemysłu górniczego, (red.) A. Bluszcz, Śląsk 2013.
 9. *Kowal B.*: Obszary realizacji strategii przedsiębiorstwa górniczego z punktu widzenia kopalni – jednostki niższego szczebla zarządzania, Przegląd Górniczy 2013, nr 9.
 10. *Kowal B.*: Uwarunkowania implementacji strategii w przedsiębiorstwie górniczym z wykorzystaniem Balanced Scorecard, Wiadomości Górnicze 2011, nr 1.
 11. *Kwieciński M.*: Podejście procesowe w przedsiębiorstwie wydobywczym, CUPRUM – Czasopismo Naukowo-Techniczne Górnictwa Rud, nr 1 (70), marzec 2014.
 12. *Nosowski A.*: Zarządzanie procesami w instytucjach finansowych, C.H. Beck, Warszawa 2010.
 13. *Nowosielski S.* (red.): Podejście procesowe w organizacjach, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2009.
 14. *Trocki M.* (red.): Nowoczesne zarządzanie projektami, PWE, Warszawa 2012.
-
-