

Lech Rybak

Przedsiębiorstwo Budowy Kopalń PeBeKa SA

DOŚWIADCZENIA Z PROJEKTOWANIA I WDRAŻANIA ZRÓWNOWAŻONEJ KARTY WYNIKÓW W PRZEDSIĘBIORSTWIE BUDOWY KOPALŃ PeBeKa SA

1. Wstęp

Przedsiębiorstwo Budowy Kopalń PeBeKa SA jest specjalistycznym zakładem budowlanym, skoncentrowanym na budownictwie górniczym i tunelowym. Podstawowe grupy usług Spółki to:

- budowa kopalń wraz z infrastrukturą (wyrobiska pionowe – szyby, wyrobiska poziome, montaże i budowa urządzeń oraz obiektów towarzyszących),
- drażnienie tuneli drogowych, kolejowych i szlakowych,
- budownictwo podziemne (stacje metra, garaże podziemne itp.),
- rekonstrukcje historycznych wyrobisk górniczych,
- wykonywanie innych obiektów budownictwa specjalistycznego (m.in. głębokie fundamentowanie, montaż i remonty rurociągów metodami bezwykopowymi).

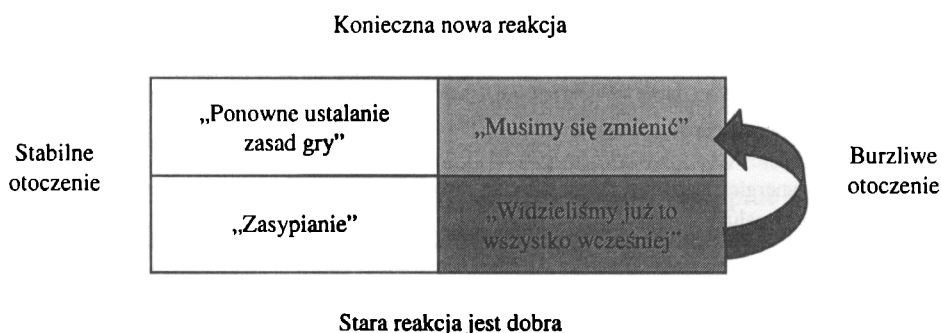
Przedsiębiorstwo powstało w 1960 r. z zadaniem zbudowania kopalń Legnicko-Głogowskiego Zagłębia Miedziowego. W latach osiemdziesiątych, kiedy główne obiekty LGOM-u zostały zrealizowane, przedsiębiorstwo zwróciło się ku zagranicy. Do dziś, we współpracy z różnymi partnerami, wybudowaliśmy wiele obiektów w Algierii, Turcji, Izraelu, Hong Kongu, Niemczech, na Węgrzech, a nawet w Hondurasie, Malezji i na Filipinach, zdobywając nową specjalizację – tunneling. Umiejętności w zakresie robót tunelowych bardzo przydały się na trasie warszawskiego metra, którego współwykonawcą PeBeKa jest od 1987 r.

Spółka znajduje się w grupie 1000 największych przedsiębiorstw w Polsce, uzyskując przychody netto ze sprzedaży produktów ok. 300 mln tys. zł/rok, przy zatrudnieniu ok. 1500 pracowników.

„Opracować strategię przedsiębiorstwa to znaczy dokonać wyboru dziedziny działalności, w której chce ono być obecne, i określić zasoby, jakie są mu niezbędne

ne do przetrwania i rozwoju”. Definicja ta – zaczerpnięta z książki *Zarządzanie firmą. Strategie, struktury, decyzje, tożsamość* – dobrze oddaje istotę tego, co w ramach planowania długookresowego Spółka wykonuje od wczesnych lat dziewięćdziesiątych. Podstawowy rynek wynika wprost z przynależności do grupy kapitałowej KGHM Polska Miedź SA. Jego uzupełnieniem są kontrakty realizowane za granicą (obecnie – głównie rozbudowa kopalń w Niemczech) oraz w obszarze specjalistycznego budownictwa geotechnicznego (tunele, stacje metra i parkingi podziemne). Kardynalny problem Spółki to – jak piszą autorzy cytowanego dzieła – „działania przedsiębiorstwa na rynku, podejmowane w celu osiągnięcia przez nie korzystnej pozycji konkurencyjnej (*business strategy*)”.

Mimo znacznego doświadczenia w stosowaniu do zarządzania nowoczesnych systemów i technik (ZSZ, controlling, ERP, CRM), wykorzystanie opracowań strategicznych nie przynosiło nam pożądaných rezultatów. Były to raczej opracowania o charakterze objaśniającym, a nie dokumenty normatywne, oddziałujące bezpośrednio na sferę produkcyjną. Sytuację tę ilustruje macierz zachowań innowacyjnych (rys. 1). Na podstawie tej macierzy można stwierdzić, że znajdowaliśmy się

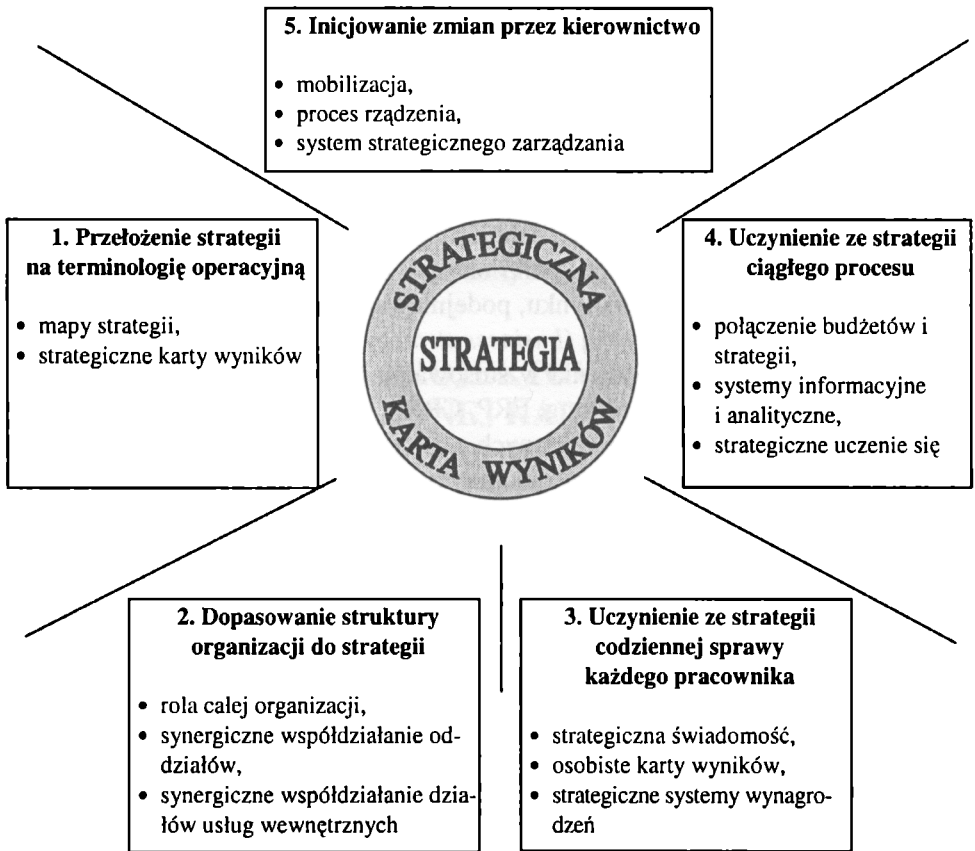


Rys. 1. Macierz zachowań innowacyjnych

w polu „Widzieliśmy już to wszystko wcześniej” (brak reakcji w burzliwym otoczeniu”. Postanowiliśmy, że: „Musimy to zmienić” (konieczna reakcja w burzliwym otoczeniu) i wybraliśmy do tego celu Zrównoważoną Kartę Wyników (ZKW). Aby to osiągnąć, musieliśmy rozwiązać wiele problemów, z których trzy mają wymiar kardynalny.

2. Zrównoważona Karta Wyników a zarządzanie strategiczne

Podejmując pracę nad ZKW trzeba mieć na uwadze zmiany, jakie wywoła jej wdrożenie, o ile, rzecz jasna, nie ma to być opracowanie o charakterze „półkownika”. Zasady organizacji zorientowanej na strategię jasno sformułowali twórcy *Balanced Scorecard* R.S. Kaplan i D.P. Norton (rys. 2).



Rys. 2. Zasady organizacji zorientowanej na strategię

Przedstawiony schemat pokazuje dobitnie, że ZKW może skutecznie funkcjonować tylko w przedsiębiorstwie, które jest do tego odpowiednio przygotowywane. Nie oznacza to, że przedsięwzięcia modernizacyjne muszą zostać zakończone przed rozpoczęciem projektu. Przeciwnie, ponieważ przystosowanie jest procesem, trzeba mieć świadomość konieczności ciągłego dokonywania zmian i wolę ich przeprowadzenia.

Zwykle ZKW sprowadzamy do zasady nr 1 – po opracowaniu strategii mapujemy ją i sporządzamy karty wyników, po czym ze zdziwieniem obserwujemy piętrzące się trudności wdrożeniowe. Co się stało? Zapomnieliśmy o kolejnych zasadach, z których najważniejsza oznaczona jest numerem 5 – inicjowanie zmian przez kierownictwo. Kaplan i Norton tak wypowiadają się na ten temat: „Jeżeli ci, którzy znajdują się na górze organizacji, nie są energicznymi liderami procesu,

zmiany nie będą zachodziły, strategia nie zostanie wprowadzona w życie, a możliwość radykalnej poprawy wyników zostanie zaprzeczona”.

Aby doprowadzić do pełnego zrozumienia istoty zmian, które inicjujemy w momencie podjęcia decyzji o pracach nad ZKW, konieczne jest przeprowadzenie odpowiednich szkoleń, umożliwiających pracownikom przedsiębiorstwa zdobycie odpowiedniej wiedzy o istocie przedsięwzięcia, w którym niebawem wezmą czynny udział. Szkolenia powinny mieć charakter kompleksowy – ZKW plus zarządzanie strategiczne wraz z technikami organizacyjnymi wspomagającymi kierowanie zmianą, i masowy – kluczowi pracownicy, zatrudnieni w różnych komórkach organizacyjnych. Wskazane jest, aby wiedza pochodziła nie tylko od teoretyków, ale także ludzi, którzy wdrożyli w swoich firmach ZKW i skutecznie ją eksploatują.

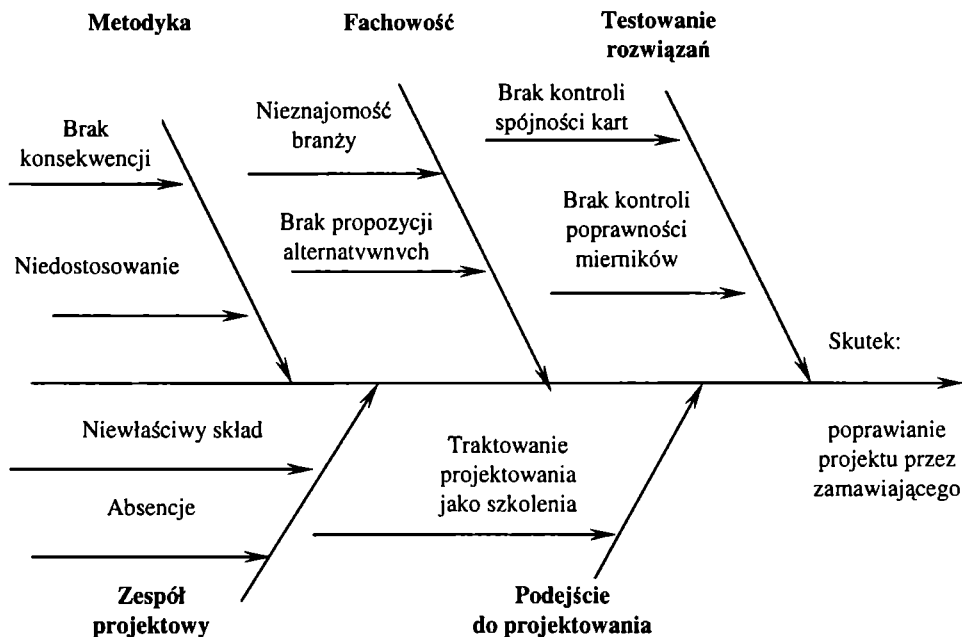
Wyszkolenie załogi nie jest jedynym warunkiem umożliwiającym wykonanie ruchu określonego w macierzy (rys. 1) jako: „Musimy to zmienić”. Drugim, znacznie trudniejszym do pokonania wymogiem jest przyswajalność ZKW, z całym jej zapleczem, przez kulturę przedsiębiorstwa. Posługując się typologią Ch. Handy’ego, kultury określane jako **kultura roli** i **kultura władzy** są mało podatne na takie zmiany, jakie wywołuje ZKW. Znaczenie ludzi w takich przedsiębiorstwach jest zmarginalizowane – kreatywności pracowników nie wykorzystuje się jako motoru napędowego innowacji. W ten sposób druga i trzecia zasada organizacji zorientowanej na strategię kłóć się z wyznawanymi w firmie zasadami i systemami wartości.

Kultura PeBeKa SA ma cechy jednej z wymienionych kultur. Zmian w tym obszarze dokonuje się powoli i wielkim nakładem sił. W trakcie prac projektowych i wdrożeniowych, a w szczególności w systemie komunikowania, ta kwestia zajmowała i nadal zajmuje, poczesne miejsce.

3. Jakość projektu i innych prac nad Zrównoważoną Kartą Wyników

Decyzja o zastosowaniu ZKW do zarządzania Spółką wywołała uruchomienie rozlicznych działań, z których najważniejsze to wyłonienie doradcy i zawarcie z nim umowy o wykonanie dzieła. Jako warunek konieczny podpisania umowy postawiliśmy współdziałanie doradcy we wdrożeniu, co upoważnia do używania formuły umowy o dzieło, a nie zwykłej umowy-zlecenia. Jako kryteria oceniające jakość ofert przyjęto cenę, liczbę zakończonych sukcesem wdrożeń ZKW i proponowane zasady współpracy. W postępowaniu ofertowym udział wzięło osiem firm konsultingowych. Tylko trzy spełniały nasze oczekiwania.

Wynegocjowanie i podpisanie umowy było dla nas szczególnie trudne. Wykonawca ma nad zamawiającym znaczną przewagę. Mimo wcześniejszego szkolenia i samokształcenia, nasza wiedza o przedsięwzięciu, które inicjowaliśmy, była skromna.



Rys. 3. Niedociągnięcia procesu projektowania ZKW

Mimo to, wspólnie z wykonawcą sformułowaliśmy przedmiot umowy w taki sposób, że istotne interesy obu stron zostały zagwarantowane. Jednak w trakcie projektowania nastąpiły zdarzenia wpływające na produkt końcowy, które powinny być uregulowane umownie. Rejestr takich zdarzeń zawarto na rys. 3.

Metodyka. W trakcie przygotowywania umowy o współpracy wykonawca zaproponował własną metodykę prowadzenia projektu, jednak na wniosek Spółki, motywowany potrzebą zaangażowania jak największej liczby naszych pracowników w prace projektowe, częściowo w celach szkoleniowych, zgodził się prowadzić projekt według naszej koncepcji. Projektowanie ZKW przebiegało według następującego schematu:

- praca w zespole kierowanym przez trenera, składającym się z kluczowych pracowników Spółki, w tym także członków komitetu sterującego i zarządu. Rezultatem swoistej „burzy mózgów” były mapy strategii i odpowiadające im zbiory inicjatyw strategicznych;
- częściowe uzupełnienie kart na podstawie map strategii oraz inicjatyw strategicznych przez trenera;
- powtórna dyskusja nad przygotowanym materiałem aż do uzyskania akceptacji przyjętych rozwiązań.

Taki sposób pracy nie prowadził do osiągnięcia prawidłowych rozwiązań, gdyż nie przestrzegana była zasada stopniowania czynności kontrolnych – weryfikacja rozwiązań zespołu projektowego przez eksperta, kontrola wraz z opinią przez komitet sterujący i wreszcie zatwierdzenie przez zarząd Spółki, po uprzednim wprowadzeniu poprawek i uzupełnień zgłoszonych w trakcie poprzednich etapów weryfikacji.

Wniosek – sprawdzona przez wykonawcę metodyka powinna być stosowana konsekwentnie, jednakże należy ją dostosować do specyfiki zamawiającego, zachowując jej podstawowe zasady.

Fachowość. Wykonawca powinien znać biznes zamawiającego. W przeciwnym razie spełnia funkcję sekretarza zespołu, nie mogąc podjąć merytorycznej dyskusji ze specjalistami. Jest to duży problem w wypadku przedsiębiorstw wykonujących unikalne usługi bądź produkty. Rozwiązaniem jest poszukiwanie podobieństw z już zrealizowanymi w kraju i za granicą projektami (*benchmarking*). Jest to możliwe w przypadku markowych firm z udziałem kapitału zagranicznego, mających za sobą liczne zrealizowane projekty w kraju i bazę informacyjną na świecie.

Testowanie rozwiązań. Wykonawca powinien stosować narzędzia do sprawnej kontroli spójności przyjmowanych rozwiązań. Dotyczy to zarówno karty korporacyjnej w relacji z kartami jednostek organizacyjnych (kaskady), jak i badania siły wsparcia celów strategicznych przez inicjatywy. Odrębnym zagadnieniem jest model do testowania mierników. Symulacja funkcjonowania systemu, a przede wszystkim mierników, jest konieczna przed wdrożeniem ZKW. Pominięcie tej czynności może przyczynić się do odrzucenia karty przez załogę, jeśli okaże się, że nie funkcjonuje ona tak jak zapowiadano.

Zespół projektowy. W naszym przypadku nie było potrzeby ścisłego przestrzegania reżimu czasowego wyznaczonego harmonogramem, ponieważ od zakończenia projektu w ustalonym terminie ważniejszy był rezultat jakościowy, co nie oznacza, że zarządzanie ryzykiem, którego jednym z elementów jest wpływ produktów w ustalonym czasie, było całkowicie lekceważone. Kluczowym zagadnieniem przedsięwzięcia była egzekucja zadań przypisanych do zdefiniowanych ról. Prace kierowników projektu nie były szczególnie złożone, istotnym problemem była natomiast akceptacja rozwiązań, wypracowywanych na sesjach roboczych, przez komitet sterujący a ściślej, przez członków zarządu Spółki, którzy w tym Komitecie zasiadali. Brak jednoznacznej aprobaty hamował postęp prac i niekorzystnie odbijał się na jakości rozwiązań.

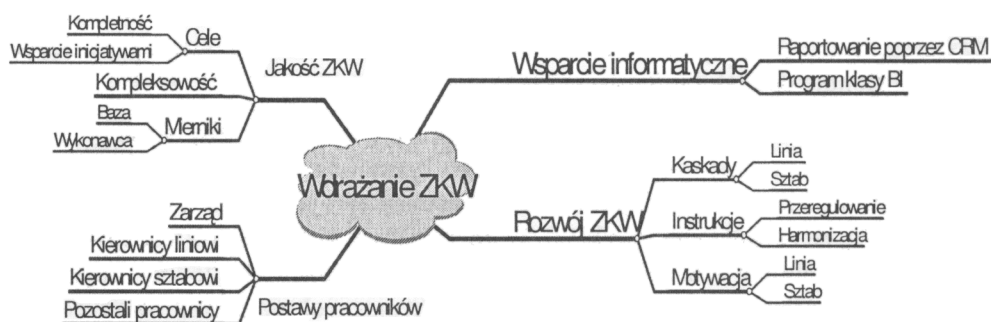
Angażowanie do pracy w zespole projektowym kluczowych pracowników firmy nie jest dobrym rozwiązaniem. Liczne obowiązki operacyjne nie pozwalają im na pełne zaangażowanie się w projekt. Częste absencje spowalniają prace i wytwarzają zły klimat wokół karty. Lepszym rozwiązaniem jest powołanie do zespołu

projektowego kreatywnych pracowników niższego szczebla, dla których udział w zespole będzie dodatkowym motywatorem.

Podejście do projektowania. Nie należy łączyć procesu projektowania ze szkoleniem. To są dwa różne przedsięwzięcia, z różnymi celami i technikami wykonawczymi. Warto natomiast dodatkowo przeszkolić zespół projektowy z metodyki, którą stosuje wykonawca, co korzystnie wpłynie na tempo i jakość prac projektowych. Niedociągnięcia na etapie projektowania mają liczne konsekwencje. Pod adresem wykonawcy formułowane są zarzuty niestaranego bądź niewłaściwego wywiązania się z umowy. Ponieważ takie inkryminacje trudno jest udowodnić, na ogół zamawiający na własny koszt poprawia projekt, często w trakcie wdrażania, co źle wpływa na opinię o karcie.

4. Problemy wdrożeniowe Zrównoważonej Karty Wyników

Po zakończeniu prac projektowych opracowano dokument wdrożeniowy – instrukcję eksploatacyjną ZKW w Spółce. Jest to kompleksowo ujęty opis działań, jakie muszą podejmować w określonych terminach pracownicy Spółki, którym wyznaczono odpowiednie role normatywne, operacyjne i kontrolne. Dokument spełnia pożyteczną funkcję, choć jego literalne egzekwowanie nie jest w pełni możliwe. Główne trudności wdrożeniowe przedstawiono na rys. 4.



Rys. 4. Problemy wdrożeniowe ZKW

Wsparcie informatyczne. Wybór oprogramowania wspierającego ZKW ma charakter decyzji strategicznej. Trzeba rozstrzygnąć dylemat: oprogramowanie dedykowane czy aplikacja klasy *Business Intelligence* z modułem obsługującym ZKW. Droższe rozwiązanie BI oferuje znacznie większe możliwości informacyjne. Obsługuje nie tylko kartę, ale przede wszystkim System Wspomagania Decyzji przedsiębiorstwa. Optymalnym rozwiązaniem byłoby wdrożenie BI przed kartą i

równoległa implementacja karty z modulem informatycznym, zawartym w BI. Spółka nie poszła tą drogą. Opracowaliśmy własny model raportowania z zastosowaniem Excela i udostępniliśmy go w systemie zarządzania dokumentami CRM9000. Jest to jednak rozwiązanie nieefektywne, głównie z powodu dużej pracochłonności. ZKW Spółki liczy 20 kart skaskadowanych plus karta korporacyjna. Wolumen celów, dla których trzeba ustalić i liczyć mierniki, znacznie przekracza 200 sztuk, a inicjatyw strategicznych, systematycznie monitorowanych, jest ponad 600. Taki obszar informacyjny może skutecznie i efektywnie obsłużyć tylko profesjonalne narzędzie o sprawdzonej funkcjonalności. Wybór konkretnego rozwiązania jest obecnie rozważany, jesteśmy jednak zdania, że powinno to być oprogramowanie z tzw. „górnej półki”.

Rozwój ZKW. Eksploatację ZKW rozpoczęliśmy od karty korporacyjnej i czterech kart skaskadowanych. Kolejne kaskady objęły wszystkie jednostki organizacyjne Spółki, zarówno liniowe jak i sztabowe. Charakterystycznym elementem struktury organizacyjnej Spółki są stanowiska głównych inżynierów. Sprawują oni nadzór nad jednostkami liniowymi. Próba opracowania karty, w której zawarte byłyby cele operacyjne wynikające ze strategii (odpowiedzialni – kierownicy liniowi) i normatywne (odpowiedzialni – główni inżynierowie), nie udało się wskutek swistego „klinczu realizacyjnego” – mimo jasno określonej odpowiedzialności, strony oczekiwały, że działanie wykona jednak partner. Rozdzielono więc karty, lokując cele i inicjatywy o charakterze normatywnym (tworzenie warunków do skutecznego działania jednostek liniowych) u głównych inżynierów, a cele i inicjatywy produkcyjne w wydziałach liniowych.

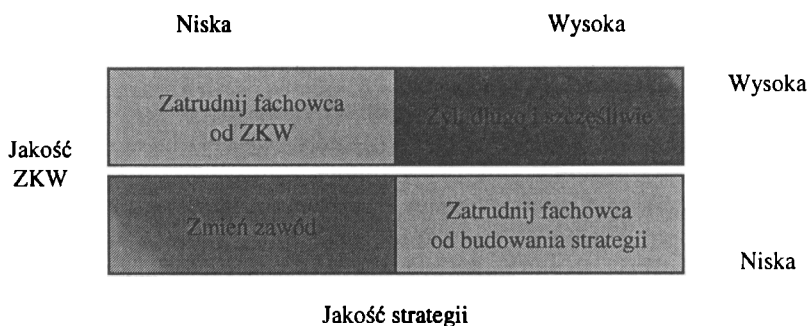
Następne dwie ważne kwestie dotyczą obszaru prawa zakładowego. Ulubioną czynnością służb funkcjonalnych jest wydawanie poleceń, instrukcji, procedur itp. wewnętrznych aktów normatywnych. W efekcie tej działalności ograniczane są inicjatywa i samodzielność, szczególnie potrzebne na szczeblu liniowym. ZKW potencjalnie stanowi okazję do wydania kolejnych uregulowań. W naszym wypadku, jako inicjatywę strategiczną, wpisaliśmy we wszystkie niemal karty zadanie wskazania niepotrzebnych lub nadmiernie restrykcyjnych aktów prawnych Spółki, co wprawdzie nie rozwiązuje problemu przeregulowania, ale powinno złagodzić stres wywołany wydaniem instrukcji eksploatacyjnej ZKW.

Istotną poprawę w omawianym obszarze można osiągnąć przez harmonizację karty z innymi systemami przedsiębiorstwa. Szczególnie obiecujące są działania koordynujące funkcjonowanie controllingu (mierniki, raporty) i Zintegrowanego Systemu Zarządzania (procesy, procedury) z ZKW. Narzędziem koordynacji są matryce informacji i działań w systemach, pozwalające wykryć czynności powtarzające się, zbędne i redundantne.

Najważniejszym obszarem rozwojowym ZKW jest motywacja. Docelowo, zmienną część wynagrodzenia uzależnimy w całości od efektów osiągniętych dzięki realizacji karty. Na początek, część premii wiążemy z wykonaniem mierników fi-

nansowych – zysk netto Spółki, koszty istnienia – i realizacją kluczowej dla jednostki organizacyjnej inicjatywy strategicznej. To dla grupy pracowników ogólnego zarządu Spółką. Premię pracowników liniowych uzależniamy od stopnia realizacji budżetu konkretnej jednostki organizacyjnej. Zmiana systemu motywacyjnego jest przedsięwzięciem bardzo złożonym ze względu na materię prawną. Rozwiązania naruszające układ zbiorowy muszą być zaakceptowane przez stronę związkową, co nie jest ani proste, ani szybkie. Ani przyjemne.

Jakość ZKW. Zależy głównie od jakości strategii, którą opisuje, ale ma też wymiar autonomiczny. W sposób nieco żartobliwy zilustrowano to na rys. 5.



Rys. 5. Relacje: strategia – ZKW

Prawa, górna ćwiartka zdarza się rzadko. Częściej mamy do czynienia z niedostatkami w każdym z systemów. Nie jest to jednak powód do zaniechania działań. Do mistrzostwa w budowaniu strategii lub ZKW dochodzi się stopniowo.

Prawa, górna ćwiartka zdarza się rzadko. Częściej mamy do czynienia z niedostatkami w każdym z systemów. Nie jest to jednak powód do zaniechania działań. Do mistrzostwa w budowaniu strategii lub ZKW dochodzi się stopniowo.

Cele zapisane w strategii i przeniesione do karty muszą być nie tylko relewantne, ale i kompletne, czyli pozbawione luk utrudniających osiągnięcie celów finansowych. Jak w mechanicznym zegarku – brak jednego zespołu uniemożliwia wykorzystanie pełnej funkcjonalności. Ta dyrektywa na ogół napotyka opór części pracowników, którzy nie są tak bardzo jak kierownictwo budujące strategię zainteresowani braniem na siebie trudnych do wykonania zadań. Dotyczy to także inicjatyw strategicznych, które zwykle są traktowane jako „zło konieczne”, a nie jako istotny warunek osiągnięcia celu.

Od kompletności należy odróżniać kompleksowość, którą cechuje systemowe podejście do organizacji, obejmujące wszystkie obszary funkcjonowania przedsiębiorstwa. W ten sposób strategia, a wraz z nią ZKW, staje się najważniejszym dokumentem przedsiębiorstwa, swoistą „mapą”, która precyzyjnie prowadzi je do sukcesu.

Bardzo ważną, a może najważniejszą składową ZKW są mierniki. Niedopuszczalnym błędem jest pozostawienie czynności definiowania mierników i ustalania ich wielkości (planowanej, oczekiwanej) na zakończenie preparacji karty. Muszą to być działania współbieżne, bowiem w przeciwnym wypadku nie jest uwidoczniiony związek podejmowanego wysiłku realizacyjnego, zapisanego w celach i inicjatywach (przyczyna), z wymiernie ustalonym punktem, który należy osiągnąć (skutek). Ponadto mierniki muszą być podmiotem specjalnej troski służb controllingowych i finansowo-księgowych. Należy zapewnić jednoznaczność ich ustalania i uniemożliwić, a przynajmniej ograniczyć, możliwość manipulowania nimi.

Postawy pracowników. Wdrożenie ZKW zależy od jej zaakceptowania przez pracowników. Poza dyskusją jest sytuacja, gdy karta nie ma poparcia zarządu. Jednak poparcie naczelnego kierownictwa nie wystarcza. Aby karta „żyła”, musi ją akceptować większość pracowników. W wypadku PeBeKa mamy zróżnicowaną sytuację. Część kluczowych pracowników uznała kartę za użyteczne narzędzie do poprawienia funkcjonowania zarządzanych przez nich obszarów działalności. Obojętną postawę prezentują tzw. szeregowi pracownicy, ale ich reakcja po wprowadzeniu systemu motywacyjnego może być zgoła inna. Niechętni karcie są pracownicy związani z produkcją. Nie potrafilimy ich przekonać do potraktowania jej w sposób, który zaprezentowała pierwsza omawiana grupa. Nie należy jednak sądzić, że tej postawy nie można zmienić. Konieczne są rozmowy, być może przeprojektowanie kart i przykład idący od tych, którym karta pomaga oraz od naczelnego kierownictwa.

5. Podsumowanie

Poprzednio przedsięwzięcia określone planami strategicznymi, zmierzające do wzmocnienia pozycji rynkowej (zaspokajanie potrzeb klientów, optymalizacja zasobów zużywanych w procesach podstawowych i pomocniczych, usprawnianie procesów, zdobywanie nowych umiejętności itp.), trudno było nadzorować i w rezultacie większość z nich nie była realizowana, z oczywistą szkodą dla ekonomiki, wizerunku i morale pracowników. Rozwiązanie tego problemu znaleziono w Zrównoważonej Karcie Wyników, której podstawowym przesłaniem jest sprawna realizacja wypracowanej strategii.

Projektowanie ZKW powinno się powierzyć dobrze dobranemu zespołowi składającemu się z zewnętrznych doradców i kreatywnych pracowników przedsiębiorstwa, zatrudnionych na stanowiskach kierowniczych średniego szczebla. Należy zadbać o precyzyjne przestrzeganie uzgodnionej z konsultantami metodyki prowadzenia projektu. W szczególności trzeba zapewnić dwuszczeblową kontrolę rozwiązań – opiniowanie przez komitet sterujący, zatwierdzanie przez zarząd. Nie wolno dopuścić do oddzielenia preparacji kart od definiowania i ustalania mierni-

ków, prowadzi to bowiem do rozerwania relacji przyczyna–skutek (co trzeba zrobić, aby osiągnąć określony rezultat).

Polecanym rozwiązaniem jest równoległe projektowanie kart i testowanie rozwiązań za pomocą narzędzi informatycznych.

Wdrożenie ZKW jest przedsięwzięciem o dużym ryzyku poniesienia porażki. Ryzyko to jest znacznie większe, jeśli karta na etapie wdrażania nie ma jeszcze profesjonalnego wsparcia informatycznego. Konieczne jest, aby firma doradzająca wzięła część odpowiedzialności za przebieg wdrożenia, choć większość firm consultingowych nie akceptuje takiego rozwiązania.

Instrukcje eksploatacyjne nie powinny ponad miarę ograniczać samodzielności kierowników jednostek organizacyjnych.

Poparcie idei karty przez pracowników jest warunkiem skutecznego wdrożenia. Zarząd i kluczowi pracownicy powinni być wiernymi sojusznikami zespołu wdrożeniowego, wręcz „fanami” ZKW.

Literatura

Kaplan R., Norton D., *Strategiczna Karta Wyników Balanced Scorecard. Praktyka*, CIM, Warszawa 2001.

Strategor, *Zarządzanie firmą. Strategie, struktury, decyzje, tożsamość*, PWE, Warszawa 1995.

Nogalski B. i zespół, *Kultura organizacyjna. Duch organizacji*, TNOiK, Bydgoszcz 1998.

Zarządzanie technologią. Podręcznik UNIDO/ICS, www.unido.pl.

PREPARATION AND IMPLEMENTING OF THE BALANCED SCORECARD IN PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWY KOPALN PeBeKa SA

Summary

The preparation and implementing of the Balanced Scorecard is the project which can be treated as a special one because it is not possible to establish the result of it at the starting moment. Moreover, the „material” of the input – business strategy – can be deeply changed during the period of such a project.

So the project team faces the big challenge how to reach the final result in the conditions of such high entropy of the system.

Experiences in this field reached during the common project based on team works of IDS Scheer Plant Polska Sp. z o.o. and Przedsiębiorstwo Budowy Kopalni PeBeKa SA w Lubinie are the framework of this paper.