

# Uwarunkowania wdrożenia budżetowania operacyjnego w przedsiębiorstwie wielozakładowym branży wydobywczej

Katarzyna Trzpiota

*Opracowanie poświęcone jest uwarunkowaniom związanym z wdrożeniem budżetowania operacyjnego. Analiza czynników, które powinny być rozważone przez podmiot przygotowujący się do sporządzania budżetów, dokonana została na przykładzie podmiotu wielozakładowego zajmującego się działalnością produkcyjną. Autorka zaprezentowała teoretyczne rozważania na temat korzyści wynikających z wykorzystywania preliminarzy oraz – na przykładzie analizowanego podmiotu – praktyczne implikacje wynikające m. in. z konieczności reorganizacji systemu informacyjnego, przygotowania całej załogi i budowy systemu controllingowego. W artykule przedstawiono rozwiązania wykorzystane przy wdrażaniu budżetowania, problemy, z jakimi spotkało się kierownictwo jednostki, oraz sposoby ich rozwiązywania.*

## 1. Wprowadzenie

Podmioty działające w konkurencyjnym otoczeniu muszą dysponować wiedzą o swych przyszłych działaniach, ich zakresie i efektach, by móc sprostać wymogom gospodarki rynkowej. Poszukują więc narzędzi i metod zarządzania, które umożliwią im posiadanie i wykorzystanie informacji niezbędnych w procesie podejmowania decyzji perspektywicznych. Jednym z najczęściej stosowanych narzędzi pozwalających na uzyskanie tych danych jest budżetowanie operacyjne. By jednak budżetowanie mogło spełniać swe funkcje, niezbędne jest odpowiednie przygotowanie procesu jego wprowadzenia, wdrożenie a następnie nieustanne udoskonalanie i kontrolowanie efektów. Proces wdrożenia budżetowania operacyjnego staje się niewątpliwie bardziej skomplikowany, jeśli jest przeprowadzany w dużym podmiocie o rozbudowanej strukturze organizacyjnej, skupiającym w wachlarzu swych działalności wiele rodzajów aktywności. Wagę odpowiedniego przygotowania procesu wdrożenia budżetowania może zwiększyć jeszcze fakt, iż podmiot jest firmą działającą w branży strategicznej i poddaną presji restrukturyzacji branży.

Poniższe opracowanie ma na celu przedstawienie najważniejszych czynników, które musiały być wzięte pod uwagę w procesie wdrażania budżetowania operacyjnego w przedsiębiorstwie wielozakładowym branży górnictwa węgla.

## 2. Rola budżetowania w podmiotach gospodarczych

Budżetowanie od momentu, kiedy podmioty gospodarcze zaczęły je stosować w skali mikro, stało się narzędziem zarządzania, któremu realia ekonomiczne i społeczne nadały podwójną rolę – zarządczą i finansową.

W tradycyjnym ujęciu jest ono instrumentem pozwalającym zarządowi wpływać i kontrolować decyzje oraz działania kierownictwa niższych szczebli. W trakcie tworzenia budżetu zostają przeciwstawiane sobie różne cele operacyjne krótko- i długoterminowe i w procesie decyzyjnym wybierane i przeznaczane do realizacji są te, które pozwalają na najbardziej efektywny rozwój jednostki gospodarczej.

Rola finansowa tego instrumentu przejawia się przyjęciem budżetu za podstawę alokacji środków finansowych będących w dyspozycji przedsiębiorstwa pomiędzy jego części. W ten sposób łatwiejsze wydaje się być kontrolowanie wydawania tych zasobów pieniężnych, ale także ich pozyskiwanie. Oznacza to, że synchronizacja przepływów pieniężnych pozwala na lepsze wykorzystanie zarówno zasobów finansowych jak i rzeczowych.

W literaturze spotykamy się z bardzo wieloma ujęciami definicyjnymi pojęcia budżet, ale – reasumując je – można budżet zdefiniować jako:

- sformalizowany dokument przedstawiający wpływ na wyniki ekonomiczno-finansowe przedsiębiorstwa decyzji, jakie mają być podjęte w przyszłości w określonym segmencie działalności przedsiębiorstwa, w określonym czasie i przy założonych warunkach działania (red. Krawczyk 2000: 1.4),
- sprawozdanie wyrażające w kwantytatywnych i zwykle finansowych kategoriach planowaną alokację i wykorzystanie zasobów przedsiębiorstwa (Armstrong 1993: 326),
- instrument alokacji zasobów wykorzystywanych w działalności podmiotu gospodarczego,
- prognozę wyniku operacyjnego przedsiębiorstwa na przyszłość (Cherrington, Hubbard, Luthy 1985: 122),
- źródło wskazówek dla przyszłych działań przedsiębiorstwa jako całości i poszczególnych jego elementów oraz do oceny tych działań.

Pamiętać należy, że w praktycznym ujęciu budżet jest przede wszystkim sposobem na osiągnięcie zamierzonych przez jednostkę gospodarującą celów. Najważniejsze z nich, wspólne dla wszystkich podmiotów, to (red Jaruga 2001: 659, Drury 1995: 370):

- sterowanie działalnością podmiotu,
- koordynowanie części organizacji poprzez wzmocnienie komunikacji (Hansen, Mowen 1994: 611),
- dążenie do zharmonizowania działalności różnych komórek organizacyjnych,
- motywowanie pracowników różnego szczebla,
- nakierowanie zachowań menedżerskich na cele przedsiębiorstwa (Weber, Linder 2003: 9),

- ocena pracy personelu, w szczególności szczebla kierowniczego,
- wsparcie planowania działalności przez ułatwienie opisu zamierzeń i celów (Michael 1991: 111),
- spełnienie wymagań prawnych,
- dostarczenie podstaw do kontroli działalności,
- redukcja niepewności w odniesieniu do przyszłych zdarzeń (Weber, Linder 2003: 8).

### **3. Uwarunkowania wdrożenia budżetowania operacyjnego**

Zgodnie z założeniami teoretycznymi wdrożenie procedury budżetowania powinno być oparte na kilku zasadach. Tak więc budżetowanie operacyjne winno być:

- dostosowane do ekonomicznych i organizacyjnych uwarunkowań działalności podmiotu gospodarczego,
- zgodne z zasadami obiegu informacji i dokumentów, a także ze sposobem ewidencji księgowej i rozliczania działalności,
- zaakceptowane przez pracowników, którzy będą je realizować,
- skoordynowane w czasie; oznacza to zarówno synchronizację prac związanych z wdrażaniem, ale i później z praktycznym wykorzystywaniem tego narzędzia w zarządzaniu,
- efektem współdziałania wszystkich realizujących procedurę,
- dostosowane do zmian (które jednocześnie wdrożenie budżetowania wymusza) w organizacji i zarządzaniu, komunikowaniu, liczbie obowiązków pracowników itp.,
- uzupełnione o jednolity system raportowania wyników – analizy odchyleń (Krzemiński 2001: 208).

By osiągnąć te założenia, konieczne jest przed przystąpieniem do opracowania, a później wdrażania budżetowania w przedsiębiorstwie dokonanie analizy podmiotu, szczególnie pod kątem organizacyjnym. Analiza ta powinna dotyczyć co najmniej:

- specyfiki działalności przedsiębiorstwa,
- organizacji pracy,
- stosowanych zasad wynagradzania pracowników, a zwłaszcza kierownika budowy i bazy sprzętowo-transportowej,
- obowiązującego regulaminu organizacyjnego,
- stosowanych zasad rozliczeń pomiędzy jednostkami organizacyjnymi,
- kosztów poszczególnych komórek organizacyjnych,
- zasobów kadrowych i sprzętowych,
- obowiązującego planu kont i zasad rozliczeń kosztów pośrednich,
- podatności pracowników na zmiany (Kotapski, Zjawin 2000: 15).

W związku z tym wdrażanie budżetowania powinno obejmować kilka grup problemów (red. Krawczyk 2000: 5.36):

- system controllingu – opracowanie i wdrożenie,
- system budżetów – opracowanie koncepcji i zasad budżetowania,
- integracja koncepcji controllingu, systemu budżetów oraz systemu finansowo-księgowego – opracowanie planu kont spełniającego wymogi tych trzech koncepcji,
- system kontroli wykonania budżetów – opracowanie metod analizy odchyleń i zasad wykorzystywania wyników tych analiz,
- harmonogram prac wdrożeniowych budżetu,
- realizacja i kontrola realizacji wdrażania budżetu,
- kadra – jej doksztalcanie i wdrożenie w procesy budżetowania.

#### **4. Uwarunkowania prac wdrożeniowych na przykładzie Grupy Kopalnia**

Uwarunkowania wdrożenia procesu budżetowania zostaną zaprezentowane na przykładzie analizy przygotowania implementacji tego narzędzia w Grupie Kopalnia<sup>1</sup>. Przedsiębiorstwo jest całkowitą własnością Skarbu Państwa, ale od kilku lat przygotowywana jest jego prywatyzacja poprzez wejście na Giełdę Papierów Wartościowych. Do dnia składania niniejszego opracowania decyzja ostateczna nie została podjęta.

Prezentowane przedsiębiorstwo funkcjonuje w branży wydobywczej i jego głównym zadaniem jest produkcja i sprzedaż wysokogatunkowego surowca, który znajduje odbiorców w kraju i za granicą. Oprócz głównego obszaru działalności realizowane są także procesy związane z produkcją wyrobów i świadczeniem usług o charakterze niegórnym. Zadania te realizowane są głównie w spółkach powiązanych.

Przedsiębiorstwo jest holdingiem finansowym, którego misją jest dostarczanie najwyższej jakości produktów i usług, ale celem strategicznym (jest to istotne dla badanego problemu) zagwarantowanie efektywnego ekonomicznego funkcjonowania przedsiębiorstwa. Grupa działa w branży strategicznej, jest jednym z największych dostawców surowca dla przemysłu i energetyki. W związku z tym podjęte zostały działania zmierzające do ustabilizowania sytuacji gospodarczej i finansowej podmiotu. Podobne działania jak te podjęte w prezentowanej Grupie Kapitałowej zostały podjęte w większości przedsiębiorstw tej branży w ramach rozłożonego na wiele lat programu restrukturyzacyjnego. Budżetowanie miało być narzędziem, które pomoże pozyskać dodatkowe informacje dotyczące przyszłego kształtowania się sytuacji finansowej, a także sprzedaży i wydobycia w kolejnych okresach.

Zagadnieniem, które odgrywało istotną rolę w podjęciu decyzji o konieczności wdrożenia nowoczesnego systemu zarządzania kosztami, było zbadanie możliwości zapewnienia środków finansowych na konieczne inwestycje technologiczne oraz zapłatę restrukturyzacyjnych zobowiązań pracowniczych.

Firma działa w dwóch płaszczyznach. Zintegrowane budżetowanie zostało do dnia dzisiejszego wdrożone w fundamentalnym zakresie działalności holdingu, a więc produkcji wydobywczej. Natomiast nie podjęto prac mających na celu skonsolidowanie działalności pozagórnicznej. Wynika to z kilku przyczyn:

- stosunkowo niewielki udział w kapitale podstawowym większości podmiotów niegórnicznych,
- dysproporcja wielkości tych spółek w stosunku do podmiotów zajmujących się wydobywaniem,
- zróżnicowany pod względem zakresu branż profil działalności tych spółek.

W prezentowanym przedsiębiorstwie górniczym przed przystąpieniem do wdrożenia budżetowania dokonano analizy najistotniejszych obszarów, które mogą zadecydować o sukcesie (lub porażce) wdrożenia. Za te krytyczne zagadnienia uznano:

- a) rozumienie znaczenia zmienności kosztów w procesie zarządzania finansami,
- b) reorganizację struktury i wyodrębnienie ośrodków odpowiedzialności jako podstawowych ogniw na potrzeby zarządzania kosztami,
- c) opracowanie i wdrożenie zintegrowanego, ujednoczonego systemu informacyjnego we wszystkich podmiotach wewnętrznych, a także unowocześnienie rachunku kosztów,
- d) opracowanie szczegółowych zadań cząstkowych związanych z reorganizacją rachunku kosztów,
- e) uzyskanie akceptacji ze strony pracowników dla podejmowanych działań,
- f) włączenie budżetowania w system motywacyjny,
- g) koordynację prac wielu zespołów przy wdrażaniu budżetowania,
- h) nieustanne doskonalenie kwalifikacji pracowników,
- i) opracowanie realnego i jasnego harmonogramu prac oraz wskazanie odpowiedzialności za ich wykonanie,
- j) dążenie do wielostopniowego systemu planowania jako efektu prac wdrożeniowych.

#### **4.1. Rozumienie znaczenia zmienności kosztów w procesie zarządzania finansami**

Za jeden z warunków skutecznego podejmowania decyzji zostało uznane posiadanie informacji na temat zmienności kosztów. Wdrażany w Grupie Kapitałowej system ewidencji kosztów nie zakładał w Planie Kont podziału kosztów na zmienne i stałe. Władze Grupy nie zdecydowały się na wprowadzenie tego kryterium jako kolejnego elementu systemu ewidencyjnego (ograniczenie natury technicznej), co nie oznacza, że zrezygnowano z informacji na temat kształtowania się kosztów zmiennych i stałych. Na podstawie wcześniej prowadzonych analiz kształtowania się zależności kosztów i wielkości produkcji i sprzedaży surowca uzyskano niezbędne dane do wprowadzenia mieszanego systemu planowania kosztów w zależności od ich

rodzaju. System ten opiera się na stałych współczynnikach udziału kosztów zmiennych i planowaniu z uwzględnieniem zmieniającego się zakresu rzeczowego.

W tabeli 1. przedstawione zostały założone współczynniki kosztów zmiennych.

Rodzaj kosztu	Udział kosztu zmiennego
Materiały	50%
Energia	40%
Usługi transportowe	50%
Usługi remontowe	50%
Usługi zwałowania kamienia	100%
Inne usługi dotyczące wydobycia surowca	100%
Pozostałe usługi obce	40%
Opłata eksploatacyjna	100%
Pozostałe podatki i opłaty	0%
Pozostałe koszty	20%

Tab. 1. Współczynniki zmienności kosztów w koszcie wytworzenia. Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów wewnętrznych firmy.

Pozostałe elementy kosztów planowane są przy założeniu następujących zasad:

- usługi wiertniczo-górniczne, usługi wynajmu, podatki i opłaty (poza opłatą eksploatacyjną), szkody górnicze, koszty rekultywacji – ich wysokość odpowiada zakresowi rzeczowemu i stosowanym stawkom jednostkowym,
- wynagrodzenia – na podstawie kalkulacji planowanego zatrudnienia i średniej płacy dla poszczególnych grup zawodowych zatrudnionych w Grupie,
- narzuty na wynagrodzenia – wg stawki narzutu.

Założenia te są podstawą do uproszczonego, szybkiego, ale – jak pokazuje praktyka – dokładnego zaprojektowania kosztu wytworzenia.

#### **4.2. Ośrodki odpowiedzialności jako podstawowe ogniwa struktury na potrzeby zarządzania kosztami**

Za niezbędny do zarządzania kosztami (w tym ich planowania i kontroli wykonania) uznano podział grupy kapitałowej na ośrodki odpowiedzialności za koszty i ustalenie koordynatorów odpowiedzialnych za całość kosztów w centrum. Zrealizowano w ten sposób założenie, że najefektywniejsza kontrola będzie następowała w miejscu powstawania kosztów, pod warunkiem, że osoby odpowiedzialne będą miały możliwość decydowania o ich poziomie. Jednym z trudniejszych problemów, z jakimi wdrażający zetknęli się na początku prac, było wyodrębnienie ośrodków odpowiedzialności. Podstawowym kryterium, jakim się kierowano, była spójność organizacyjna i technologiczna realizowanych w ramach wydzielanego centrum procesów.

Na skutek przeprowadzonych analiz zostały we wszystkich zakładach produkcyjnych wyodrębnione centra funkcjonujące według identycznych zasad.

W firmie w efekcie zrealizowanych prac powołanych zostało szesnastu koordynatorów odpowiedzialnych za rodzaj kosztu według układu rodzajowego. Ich głównym zadaniem jest czuwanie nad poziomem danego kosztu we wszystkich centrach. Koordynatorzy nie funkcjonują jako wyodrębnione komórki controllingowe, tylko pracują w ramach pionów technicznych. Powołani zostali do prowadzenia stałej, bieżącej obserwacji w zakresie kształtowania się poziomu kosztów, w tym także w trakcie miesiąca obrachunkowego. Źródłem danych dla nich są informacje pochodzące bezpośrednio z jednostek organizacyjnych wchodzących w skład grupy kapitałowej. Osoby te mają również za zadanie dokonywanie porównań poziomu poniesionych kosztów w stosunku do budżetów oraz wskazywanie przyczyn odchyleń. Analizowane powinny być również możliwości ograniczenia kosztów i opracowywanie programów ich redukcji i optymalizacji. Inne zadania to sporządzanie analiz porównawczych w stosunku do okresów poprzednich, a także pomiędzy jednostkami organizacyjnymi, ustalanie planów kosztów miesięcznych i rocznych, kontaktowanie się i współpraca z kierownictwem zakładów i controllerami kosztów w zakładach wydobywczych w zakresie efektywnego wykorzystania nakładów kosztowych. Ich obowiązkiem jest także składanie co miesiąc raportów z działalności do zespołu controllingu operatywnego. Sprawozdanie to powinno zawierać wnioski wynikające z analiz i prowadzonych kontroli, wskazywać podjęte działania korygujące a także propozycje kroków w tym zakresie, które będą podejmowane w przyszłości.

Osobą odpowiedzialną za koordynację wszystkich prac związanych z planowaniem, kontrolą i analizą kosztów, a także opracowywaniem zbiorczych raportów jest kierownik Zespołu Controllingu Operatywnego podległy zarządowi grupy kapitałowej (szczebel centralny). Jego bezpośrednimi przełożonymi są dwaj wiceprezesi, odpowiedzialni za sprawy finansowe i produkcyjne. Ta dwupłaszczyznowość kontroli ma zapewnić traktowanie w jednakowym stopniu, z taką samą uwagą problemów finansowych i technologicznych.

#### **4.3. Opracowanie zintegrowanego, ujednoliconego systemu informacyjnego we wszystkich podmiotach wewnętrznych, a także unowocześnienie rachunku kosztów**

W praktyce wdrożenia systemu informacyjnego w przedsiębiorstwach o rozbudowanej strukturze organizacyjnej spotyka się dwa podejścia związane z rozplanowaniem prac adaptacyjnych:

- a) wdrożenie systemu na szczeblu centralnym, sprawdzenie poprawności i skuteczności jego funkcjonowania, a następnie implementacja w jednostkach niższego szczebla, zakładach produkcyjnych, filiach, oddziałach,
- b) wdrożenie systemu jednocześnie w całym przedsiębiorstwie wielozakładowym lub grupie kapitałowej.

W Grupie Kopalnia podjęto decyzję o jednoczesnym wdrożeniu zintegrowanego systemu wspomagającego zarządzanie kosztami i budżetowanie w całej organizacji. Przemawiały za tym następujące argumenty:

- powtarzalność systemu w poszczególnych zakładach produkcyjnych – organizacja jednostek ze względu na taki sam profil działalności była niemal identyczna,
- istniała wyraźna potrzeba wynikająca z czynników zewnętrznych posiadania aktualnych i szczegółowych danych dotyczących kosztów i przychodów w całej grupie,
- uznano, że w przypadku jednoczesnego wdrożenia koszt, szczególnie prac przygotowawczych, będzie niższy, niż gdyby wdrożenie przebiegało stopniowo.

Konieczność wdrożenia nowoczesnego systemu wspomagającego zarządzanie kosztami wynikała z potrzeby posiadania dokładnych informacji o poziomie rentowności przedsiębiorstwa i poszczególnych jego produktów. Wcześniej stosowany układ rozliczeniowy opierał się na stanowiskach kosztów zdefiniowanych poprzez fazy procesu produkcyjnego i kładł nacisk na wycenę produktu i pomiar wyniku. Jednak był na tyle nieprecyzyjny, że nie pozwalał na dokładne stwierdzenie, gdzie poszczególne koszty zostały poniesione i kto jest odpowiedzialny za ich wysokość. Wieloletnie doświadczenie w stosowaniu tego rachunku pokazało, że stwarza on szereg trudności w pozyskaniu potrzebnych do kontroli danych i zarządzania nimi. Proces technologiczny, który był punktem wyjścia w ocenie poziomu kosztów, przebiegał w zakładach równolegle, a nie fazowo, realizowany był przez niezależne od siebie komórki organizacyjne. Stąd też niemożliwa stała się ocena poziomu zmienności kosztów, określenia kosztów działań czy podejmowanie decyzji przez kierowników niższego szczebla. Z powyższych powodów podjęto decyzję o wdrożeniu nowego rachunku kosztów opierającego się na dwóch założeniach:

- każdy składnik majątku powinien być przypisany do odpowiedniej części organizacji, co więcej, powinien mieć wskazanego „właściciela z imienia i nazwiska”,
- ośrodkiem odpowiedzialności ma być komórka organizacyjna, a jej kierownik odpowiada za efekty ekonomiczne podejmowanych przez siebie decyzji, a nie jak dotychczas za zrealizowanie zadań produkcyjnych.

Jak widać, z założeń tych wynika szeroko rozumiana decentralizacja odpowiedzialności i radykalne przestawienie sposobu podejścia do produkcji<sup>2</sup>.

Na nowotworzony rachunek kosztów powinny składać się ewidencja, informacja, kontrola i budżetowanie. By móc wprowadzić te założenia, opracowano na nowo sformalizowane zasady ewidencji i założono, że wszystkie będą musiały być bezwzględnie stosowane. Drugi element systemu – informacja – opiera się na dostępności niezbędnych danych dla wszystkich szczebli decyzyjnych, edukacji ekonomicznej pracowników zakładów<sup>3</sup> na wszystkich szczeblach organizacyjnych<sup>4</sup>. Kontrola ma zapewnić poprawność



ewidencji, analizowanie struktury, poziomu i zasadności ponoszonych kosztów, sprawdzać stopień wykonania zaplanowanych zadań oraz dostarczać danych do podejmowania działań korygujących. Ostatnim ogniwem powinien być system budżetowania, czyli opracowywania planów dla różnych horyzontów czasowych i wydzielonych obszarów, dzielenie tych planów na zadania, wskazywane osób odpowiedzialnych za ich realizację, a także identyfikowanie i zapobieganie powstawaniu wąskich gardeł.

Wdrażając rachunek kosztów i wspomagający go system informatyczny założono następujące kroki:

- wprowadzenie uproszczonego, jednolitego dla wszystkich zakładów wchodzących w skład grupy kapitałowej schematu organizacyjnego, który umożliwiałby nadanie jednolitych symboli dla miejsc powstawania kosztów,
- weryfikację zakładowego planu kont,
- podział wszystkich jednostek organizacyjnych w grupie na centra kosztowe,
- szkolenia pracowników wszystkich jednostek,
- ustalenie powiązań kont rodzajowych ze stanowiskiem kosztów, oddziałem i obiektem,
- ujednoczenie informacji określających typ oddziału i rodzaj komórki nadrzędnej,
- opracowanie zunifikowanego trybu obiegu i dekretacji dokumentów źródłowych celem ich przyporządkowania do miejsc powstawania kosztów wraz z dostosowaniem do potrzeb nowego rachunku kosztów oznaczeniem,
- opracowanie zasad dekretacji kosztów na oddziały, zasad określających rodzaje kosztów rozliczanych przez poszczególne oddziały, z uwzględnieniem przepływów kosztów, czyli świadczeń oddziałów pomocniczych,
- opracowanie jednolitych dla wszystkich jednostek organizacyjnych zasad dekretacji i ewidencjonowania kosztów według rodzajów, umożliwiających wypełnianie wszystkich dokumentów źródłowych i obciążanie oddziałów w sposób jednoznaczny.

#### **4.4. Opracowanie szczegółowych zadań cząstkowych związanych z reorganizacją rachunku kosztów**

Opisane poprzednim punkcie kroki musiały być wykonywane w sposób uporządkowany i przemyślany oraz wymagały podjęcia szeregu szczegółowych działań. Wprowadzenie uproszczonego, jednolitego dla wszystkich zakładów wchodzących w skład grupy kapitałowej schematu organizacyjnego wymagało przeprowadzenia dogłębnej analizy zadań i funkcji realizowanych w poszczególnych jednostkach organizacyjnych i odpowiedniego rozdzielenia ich na zespoły wewnętrzne<sup>5</sup>. Prace obejmowały uporządkowanie i weryfikację kartotek organizacyjnych w stosunku do schematów organizacyjnych, uporządkowanie kartotek kadrowych poprzez powiązanie pracowników z właściwymi komórkami organizacyjnymi. Kolejnym krokiem była weryfikacja miejsc powstawania kosztów. W tym zakresie uporządkowano ewi-

dencję, zweryfikowano i uzupełniono wszystkie kartoteki obiektów. Po wykonaniu tych operacji zajęto się majątkiem podmiotu i wszystkie środki trwałe przyporządkowano do odpowiednich właścicieli i obiektów. Za właściciela środka trwałego uznano komórkę organizacyjną, a za obiekt miejsce powstawania kosztów. Wszystkie te informacje powinny znaleźć się w uzupełnionych i uporządkowanych kartotekach środków trwałych.

Na podstawie powyższych prac możliwe było stworzenie listy kosztów, w szczególności tych, których nie można przypisać do żadnej komórki organizacyjnej. Koszty te powinny być brane pod szczególną uwagę przy opracowywaniu zasad ewidencji, które będą obowiązywały we wszystkich jednostkach należących do grupy. Pamiętać należało, by prace przygotowawcze były akceptowane w kolejnych krokach poprzez zarząd grupy kapitałowej. Wszyscy uczestnicy procesu wdrażania nowego systemu rachunku kosztów uzyskują w ten sposób potwierdzenie swych działań i podstawę prawną do stosowania w praktyce ich efektów.

Tak też stało się w badanych przedsiębiorstwach: polecenia służbowe, uchwały zarządu, powoływały osoby odpowiedzialne za prace wdrożeniowe i jednocześnie dawały im legitymizację prawną do egzekwowania na innych stosowania nowych zasad.

Kolejne prace w zakresie organizacji zarządzania obejmowały zmiany zasad organizacji pracy i zakresów obowiązków kierowników komórek organizacyjnych, a także wskazania osób, które miały pełnić funkcje koordynatorów kosztów, czyli być odpowiedzialnymi za poszczególne grupy rodzajowe kosztów w zakresie planowania, rozdziału na komórki organizacyjne, kontrolę dekretacji i wykonania poziomu kosztów. Równolegle wdrożono stosowanie opracowanych zasad ewidencji danych i zgodnie z nowymi regułami rozpoczęto dekretowanie i księgowanie kosztów od nowego roku obrachunkowego. Efektem było już za miesiąc styczeń uzyskanie pierwszych arkuszy wynikowych, które były poddane wnikliwej analizie pod kątem zasadności i poprawności ewidencji, a także poziomu kosztów w komórkach organizacyjnych. Arkusze te umożliwiły także weryfikację instrukcji zasad dekretacji i pomogły w uzgodnieniu sposobów postępowania w przypadkach wątpliwych, tzn., gdy nie można za pomocą przyjętych reguł jednoznacznie przypisać kosztu do komórki.

Zgodnie z założeniami polityki restrukturyzacyjnej państwa w odniesieniu do górnictwa powinno następować zmniejszenie wydobywania. Sposobami na osiągnięcie tego celu miało być ograniczenie liczby zakładów wydobywczych i ograniczenie zatrudnienia w zakładach najefektywniejszych, które pozostaną po zrealizowaniu programu restrukturyzacyjnego<sup>6</sup>. Zgodnie z tą koncepcją musiała w zakładach wydobywczych następować optymalizacja wykorzystania posiadanego majątku trwałego. Pamiętać przy tym należy, że w tej gałęzi przemysłu majątek produkcyjny charakteryzuje się bardzo wysoką kapitałochłonnością, postęp techniczny powoduje znaczny wzrost kosztów pozyskania wyposażenia ścian. Tak więc wymagane restrukturyzacją zastę-

powanie siły ludzkiej i nisko wydajnych maszyn i urządzeń wysokowydajnymi kompleksami ścianowymi powoduje zwielokrotnienie nakładów na zbrojenie nowych ścian wydobywczych. W ramach wdrażania nowego rachunku kosztów postawiono zatem kolejny cel: stworzenie podstaw informacyjnych do podejmowania długofalowych decyzji inwestycyjnych w zakresie wykorzystania i tworzenia rzeczowych aktywów trwałych.

W systemie rachunku kosztów i także na potrzeby budżetowania został stworzony system analiz wykorzystania i efektywności majątku trwałego. Wprowadzone analizy miały obejmować produktywność, relacje między dynamiką produktywności, technicznym uzbrojeniem pracy i wydajnością pracy żywej, ilościowe i jakościowe zmiany w zakresie środków trwałych (dynamika zmian, wskaźniki struktury, wskaźniki odnowienia, likwidacji i reprodukcji). Przedmiotem zainteresowania powinien być także postęp techniczny w zakresie wyposażenia zakładu wydobywczego w majątek trwały. Informacje na ten temat można uzyskać, obserwując wskaźniki technicznego i energetycznego uzbrojenia pracy, wskaźniki mechanizacji i automatyzacji. O stopniu wykorzystania maszyn i urządzeń informują analizy wskaźników gotowości produkcyjnej, sprawności produkcyjnej, zaangażowania produkcyjnego oraz wskaźniki intensywnego i ekstensywnego wykorzystania maszyn i urządzeń. Za uzupełniające dane traktuje się wskaźniki informujące o wpływie gospodarowania środkami trwałymi na wyniki ekonomiczne centrum odpowiedzialności i całego przedsiębiorstwa. W tym zakresie przeprowadzane są analizy wskaźników rentowności środków trwałych, efektywności i intensywności gospodarowania, a także kosztów rezerw i niepełnego wykorzystania maszyn i urządzeń. Wszystkie te analizy zostały najpierw włączone do systemu kontrolnego kosztów, a potem stopniowo również do budżetowania.

#### **4.5. Uzyskanie akceptacji ze strony pracowników dla podejmowanych działań**

W tej pierwszej fazie wdrażania nowego rachunku kosztów położono duży nacisk na szkolenia pracowników. Odbywały się one dwutorowo. Pierwsza grupa szkoleń skierowań była do bardzo szerokiej grupy pracowników i jej zadaniem było podniesienie świadomości kosztów. Najpierw przeszkolono kierowników oddziałów i kierowników komórek organizacyjnych, którzy mieli za zadanie potem tę wiedzę przekazać swoim podwładnym. Drugą grupę szkoleń tworzyły warsztaty w zakresie projektowania zestawień kosztowych i dostosowywania ich do potrzeb informacyjnych. Warsztaty te zostały przeprowadzone przy współudziale firmy informatycznej wdrażającej system komputerowy i skierowane były przede wszystkim do pracowników działów controllingu i koordynatorów kosztów.

#### **4.6. Włączenie budżetowania w system motywacyjny**

Przeprowadzone szkolenia miały za zadanie uświadomić pracownikom, nie tylko tym, którzy bezpośrednio biorą udział w przygotowywaniu budżetów, korzyści wynikających z preeliminowania przychodów i kosztów. By wzmocnić ten efekt postanowiono uzależnić częściowo wynagrodzenia menedżerów od stopnia trafności przygotowanego i zrealizowanego budżetu. Ocena wykonania znajduje odzwierciedlenie przede wszystkim w uposażeniu kierownictwa zakładów wydobywczych. Uznano, że stopniowanie premii w zależności od wysokości odchylenia, podobnie jak premie uznaniowe mogłyby być konfliktogenne. Przyjęto, więc system 0–1. Za wykonanie, uzasadnione przekroczenie jest premia, za niewykonanie – jej brak.

Kierownicy niższych szczebli motywowani są za oszczędności kosztowe.

#### **4.7. Koordynacja prac wielu zespołów przy wdrażaniu budżetowania**

Drugi etap prac związany był z właściwym wdrożeniem systemu budżetowania na bazie nowego rachunku kosztów. Opracowano zasady i procedury planowania kosztów – planowanie w odniesieniu do oddziałów i centrów odpowiedzialności, zasadę podziału planów Grupy i zakładów na zadania i wskazanie osób odpowiedzialnych. Od razu założono konieczność bieżącej kontroli wykonania zadań planowanych na szczeblu zakładów wydobywczych i grupy w celu ustalenia odchyleń i wprowadzenia działań korygujących. Na podstawie wstępnych doświadczeń funkcjonowania systemu nowego rachunku kosztów zidentyfikowano nowe potrzeby informacyjne i w związku z tym wprowadzono do systemu informatycznego nowe elementy pozwalające na możliwość obserwacji kosztów oddziałowych na poszczególne obiekty z wykazem oddziałów świadczące na te obiekty usługi, możliwość planowania z kilkumiesięcznym wyprzedzeniem, usprawnienie usługi projektowania i wzorów indywidualnych raportów (wraz z możliwością ich drukowania), możliwość importu danych z systemu EXCEL (eksport był dostępny wcześniej). Powyższe prace miały charakter przygotowawczy do pełnego wdrożenia budżetowania w firmie. Rozpoczęto przygotowywanie preliminarzy, ale nie traktowano ich jako wersje obowiązujące w realizacji, ale raczej jako wytyczne i zadania szkoleniowe.

Na kształt systemu informacyjnego w zakresie budżetowania i kontroli wpłynęły w znacznym stopniu decyzje podejmowane przez właściciela. Na szczeblu Rady Ministrów i poszczególnych ministerstw gospodarczych podejmowano już w trakcie realizacji prac wdrożeniowych decyzje co do nowych założeń do polityki zarządzania górnictwem. Jedną z nich obejmowała konieczność przedstawiania przez kopalnie ujednoczonych pod względem formy i treści planów techniczno-ekonomicznych, co pociągało za sobą konieczność uporządkowania wg jednolitych reguł kosztów we wszystkich kopalniach<sup>7</sup>. Wtedy to został powołany zespół do spraw analizy i weryfika-

cji schematów organizacyjnych zakładów wydobywczych należących do Grupy. W wyniku jego prac schematy te zostały w znacznym stopniu uproszczone i ujednociono podział na centra kosztowe w ramach sektorów. W tym samym czasie został także powołany zespół koordynujący wdrożenie controllingu w zakładach, a także zakładowe zespoły ds. wdrażania controllingu. Przyjęto przy tym zasadę, że przewodniczącym takiego zespołu stawał się ekonomista, dyrektor ds. ekonomiczno-finansowych, a jego zastępcą technolog – naczelny inżynier. Taki podział dwóch najważniejszych stanowisk miał gwarantować równorzędne traktowanie kwestii finansowych i technicznych, które są warunkiem bezpieczeństwa pracy i prawidłowego przebiegu produkcji. Wkrótce też powołano controllerów kosztów na szczeblu spółki matki i osoby odpowiedzialne za poszczególne centra kosztów. Wszystkie te osoby przeszły jedno- lub trzydniowe szkolenia w zakresie ewidencji, rozliczania, planowania i kontrolowania kosztów – w sumie przeszkolono w tym zakresie ponad 110 osób<sup>8</sup>. W kolejnych trzech miesiącach przeprowadzono szeroka akcje szkoleniową skierowaną do kadr inżynieryjno-technicznych i administracji zatrudnionych w zakładach wydobywczych, której celem było wyjaśnienie zasad funkcjonowania, celów i uwarunkowań nowej struktury organizacyjnej, podziału na centra kosztowe i kontroli kosztów. W sumie na tym etapie przeszkolono ponad 800 osób.

#### **4.8. Nieustanne doskonalenie kwalifikacji pracowników jako warunek sprawnego funkcjonowania systemu**

Szkolenia w zakresie funkcjonowania controllingu trwają w firmie niemal nieustannie. Z najważniejszych jednak należy wymienić jeszcze te przeprowadzane w fazie wdrażania nowego systemu, a mianowicie przeszkolenie z zakresu budżetowania i controllingu kadry inżynieryjno-technicznej (zajęcia trzydniowe, ok. 225 osób) i zaawansowane szkolenie controllingowe dla pracowników biura zarządu zaangażowanych w procedurę budżetowania (pięciodniowe, 25 osób). Przytoczone przeze mnie najważniejsze rodzaje szkoleń i ilości przeszkolonych osób mają na celu pokazać na jak dużą skalę było przeprowadzane wdrożenie systemu budżetowania i jak wielką wagę przywiązywano do zrozumienia i akceptacji zmian w przedsiębiorstwie przez wszystkich pracowników, a nie tylko służby finansowe bezpośrednio się stykające z kosztami.

Zmodyfikowana i udoskonalona wersja ewidencjonowania i kontroli kosztów zaczęła obowiązywać od września 2000 r., a miesiąc później ujednocicone brązowo budżetowanie.

#### **4.9. Opracowanie realnego i jasnego harmonogramu prac oraz wskazanie odpowiedzialności za ich wykonanie**

W Grupie Kopalnia konieczne było wprowadzenie szczegółowego harmonogramu prac związanych z przygotowaniem preliminarzy i budżetów, a następnie kontrolą ich wykonania i sprawozdawczością budżetową. Budżety

są przygotowywane w ujęciu miesięcznym, zatem prace przygotowawcze zostały rozpisane na drugą połowę miesiąca poprzedniego, a prace kontrolno-sprawozdawcze na pierwszy tydzień miesiąca następnego. Opracowane harmonogramy prac obowiązujące obecnie są kolejnymi wersjami poprzednio przygotowywanych. Aktualny harmonogram jest czwartą oficjalnie obowiązującą wersją. Wprowadzone zmiany wynikają z konieczności lepszego dopasowania się do potrzeb informacyjnych zarządu i właścicieli oraz uwzględniają korekty czasowe prac związanych z udoskonalaniem systemu informacyjnego oraz przepływu danych.

Na dzień przeprowadzania badań uczestniczący w przygotowywaniu budżetów i ich weryfikacji uznawali obowiązujący harmonogram za dobry, umożliwiający zgromadzenie potrzebnych danych i zrealizowanie zadań w nim założonych.

Jak zatem wygląda ten satysfakcjonujący strony harmonogram prac.

Najwcześniej dane powinny przygotować działy odpowiedzialne za sprzedaż. Na dzień 15 poprzedniego miesiąca rano dział sprzedaży powinien ustalić planowaną, możliwą do osiągnięcia wielkość sprzedaży, a także wskazać planowany poziom cen. Jednocześnie dział (pion) techniczny (produkcji) w tym samym terminie powinien podać informacje o technicznych możliwościach wydobycia surowca w następnym miesiącu (nie można przyjmować, że wydobycie z technologicznego punktu widzenia będzie we wszystkich miesiącach kształtować się na takim samym poziomie, ponieważ oddawane są kolejne obszary wydobywcze, niektóre są zamykane czasowo lub na stałe, uwzględniać należy także inne ograniczenia lub możliwości). Przedstawiane przez działy techniczny i handlowy założenia są wielkościami wyjściowymi, do których powinny ustosunkować się zakłady produkcyjne będące częścią grupy kapitałowej. Dane wyjściowe te jednostki otrzymać powinny 15 dnia miesiąca po godzinie 12. Przez kolejne 5 dni jednostki produkcyjne powinny przygotować swoje indywidualne plany operatywne na najbliższy miesiąc i przekazać je do biura zarządu – do działu controllingu operatywnego.

Następnie na poziomie centralnym następuje weryfikacja propozycji zakładów wydobywczych pod kątem optymalizacji sprzedaży, wydobycia, zatrudnienia itp. Prace te w sumie trwają cztery dni i prowadzone są równoległe przez:

- pion handlowy, który w czasie dwóch dni weryfikuje ilość sprzedaży, ceny, jakość surowca wydobywanego,
- pion produkcji i handlowy – w czasie tych samych dwóch dni oceniają i koordynują poziom wydobycia i poziom zwałów,
- pion ds. pracy, w szczególności zespół polityki zatrudnieniowej ocenia pierwszego dnia prac na szczeblu centralnym stan i ruch zatrudnienia, by w czasie kolejnych dwóch dni oszacować koszty zatrudnienia (potrzeba aż dwóch dni, ponieważ zachodzi często konieczność konsultacji z organizacją związków zawodowych),

– koordynatorów, którzy dwudziestego trzeciego i dwudziestego czwartego dnia miesiąca oceniają i weryfikują koszty pozapłacowe.

Zakłada się, że między 24. a 26. dniem miesiąca zostaną przez pion ekonomiki i finansów zestawione uzyskane dane i zaprezentowany projekt planu zarządowi. Za te zadania odpowiedzialny jest w szczególności dział Controllingu Operatywnego działający w ramach pionu.

Do projektu planu na tym etapie wprowadzane mogą być jeszcze korekty i zmiany. Po ustaleniu ostatecznej wersji dział Controllingu przygotowuje projekt uchwały ustalającej zadania operatywne na następny miesiąc i 28–29 dnia następują zatwierdzenie tych planów przez zarząd, a potem przekazanie do zakładów wydobywczych.

Także dla prac kontrolnych został przygotowany harmonogram, który wskazuje konkretne zadania do wykonania, osoby za nie odpowiedzialne i terminy je obowiązujące. Ciężar zadań spoczywa na zakładach produkcyjnych, dziale controllingu na szczeblu centralnym oraz wspomnianych wcześniej koordynatorach odpowiedzialnych za koszty albo w układzie centrów odpowiedzialności albo w układzie rodzajowym.

Prace sprawozdawcze przebiegają dwutorowo. W ciągu trzech pierwszych dni roboczych następnego miesiąca działy finansowe zakładów powinny sporządzić i dostarczyć działowi controllingu na szczeblu centrali raporty o wykonaniu budżetów oraz sprawozdania z wykonania planów operatywnych zadań premiowych. Trzeci i czwarty dzień roboczy to czas, w którym centralny dział controllingu sporządza zestawienia zbiorcze dotyczące wykonania budżetów, a także poziomu kosztów według rodzaju. Wszystkie te dane umieszczone są w wewnętrznej sieci informatycznej i udostępnione zainteresowanym koordynatorom. Ich zadaniem jest w ciągu kolejnych trzech dni przeprowadzić analizy dotyczące zakresu ich odpowiedzialności i dostarczyć odpowiednie raporty do działu controllingu, który następnie je opracowuje, ujednolica, uzupełnia i przedstawia jako raporty zbiorcze zarządowi grupy kapitałowej. Proces raportowania na potrzeby zarządu w zakresie wykonania budżetów i planów operatywnych powinien być zakończony w ciągu 9 dni roboczych.

W harmonogramach w ramach grupy położony jest nacisk na wymianę informacji pomiędzy szczeblem centralnym a zakładami produkcyjnymi, strumienie informacyjne nie idą wyłącznie w górę albo dół, mamy więc zatem do czynienia z budżetowaniem naprzemiennym. Zaplanowano również wielotorowość prac i wykorzystywanie na bieżąco ich wyników. Zauważmy, że gdy kończą się prace nad raportami za poprzedni miesiąc, rozpoczyna się planowanie sprzedaży i produkcji na kolejny – budżetowanie jest więc tu procesem permanentnym.

#### **4.10. Dążenie do wielostopniowego systemu planowania jako efektu prac wdrożeniowych**

Grupa Kopalnia prowadzi dziś swoją działalność od strony controllin-gowej w oparciu o wielostopniowy system planowania. Opracowywane są plany strategiczne wieloletnie – Biznes Plan i Program Naprawczy. W tych dokumentach określone są strategiczne działania holdingu w sferze górniczej i pozagórniczej, kreowanie rynku, wielkość sprzedaży poszczególnych zakładów wydobywczych, poziom zysku holdingu, a także strategiczne zamierzenia inwestycyjne w zakresie finansowym i rzeczowym.

Wieloletnie plany są podstawą do sporządzenia rocznych planów Techniczno-Ekonomicznych, które muszą uwzględniać wybór sposobów i środków prowadzenia działalności górniczej i pozagórniczej, określenie kierunków sprzedaży i jej wielkości, ustalenie rzeczowego zakresu inwestycji, określe-niu poziomu wskaźników techniczno-ekonomicznych niezbędnych do usta-lenia budżetu kosztów i zysków. Wskaźniki obejmują między innymi takie wartości jak wydobycie surowca w tonach ogółem i w tonach na dobę, wydobycie z jednej ściany na dobę, ilość czynnych ścian, poziom sprzedaży ogółem, poziom zatrudnienia, wydobycia na 1 zatrudnionego, cena zbytu, koszt sprzedanego surowca, poziom wyniku na wydobyciu, wyniku na dzia-łalności operacyjnej, wyniku finansowego brutto i netto, a także wartości zobowiązań i należności krótkoterminowych i długoterminowych.

Plany techniczne są sporządzane na poziomie zakładów wydobywczych i spółki matki, która przeprowadza również konsolidację dla całego holdingu. Kopalnie w oparciu o te plany sporządzają roczne budżety kosztów i zysków z podziale na miesiące sprawozdawcze. Budżety te muszą stanowić częściową realizację planów strategicznych całej grupy (w wyjątkowych sytuacjach w biurze zarządu może być przeprowadzona korekta planu kopalni).

Plany operatywne są podstawą do sporządzania przez kopalnie swoich budżetów w ujęciu kolejnych miesięcy sprawozdawczych. Wykonanie zaak-ceptowanych (i ewentualnie skorygowanych przez biuro zarządu grupy) budżetów jest kontrolowane na bieżąco, a także po zakończeniu każdego okresu sprawozdawczego. Umożliwia to wprowadzanie zmian do kolejnych budżetów, tak by były one lepiej dostosowane do warunków, w jakich funk-cjonuje przedsiębiorstwo.

### **5. Wyniki wdrożenia systemu budżetowania – wnioski**

Przeprowadzone prace związane z wdrożeniem systemu planowania i budżetowania w grupie kapitałowej spowodowały, że dziś podmiot działa w oparciu o sprawny czterofilarowy system zapewniający szybki przepływ aktualnych informacji niezbędnych do podejmowania decyzji. Filarami tymi są wieloletnie plany strategiczne, roczne plany operacyjne, plany operatywne



zakładów wydobywczych i bieżąca kontrola realizacji wszystkich planów. W ramach wdrażania budżetowania zmodernizowano strukturę organizacyjną: podzielono firmę na ośrodki odpowiedzialności, którym przyznano znaczną swobodę organizacyjno-finansową. Istotnym efektem podjętych prac jest wprowadzenie systemu controllingowego we wszystkich płaszczyznach, unowocześnienie rachunku kosztów, przyśpieszenie przepływu informacji a także stworzenie podstaw do wdrożenia nowoczesnego obejmującego nie tylko sferę finansową Systemu Informowania Kierownictwa.

Wdrażanie wewnętrznego systemu budżetowania nastąpiło wcześniej, zanim właściciel podjął decyzję o konieczności sporządzania planów techniczno-ekonomicznych we wszystkich przedsiębiorstwach działających w branży. Można zatem uznać, że przeprowadzone w Kopalni prace miały charakter pionierski. Dzięki informacjom pochodzącym z systemu budżetowania, możliwe jest przeprowadzanie na większą skalę prac inwestycyjnych i szybsze reagowanie na zmiany rynkowe w strukturze popytu i cen na surowiec. Zarząd podkreśla, że dotychczasowe wdrożenie, choć satysfakcjonujące, będzie dalej ulepszane. Trwają prace nad Systemem Informowania Kierownictwa, który by na bieżąco obejmował wszystkie aspekty funkcjonowania grupy. Rozważany jest ponadto procesowy rachunek kosztów.

Wdrożenie budżetowania operacyjnego w prezentowanym przedsiębiorstwie można uznać za sukces – od kilku lat poprawiają się wyniki finansowe, ponieważ zasoby podmiotu są efektywniej wykorzystywane. Mimo ogromnych nakładów związanych z szeroko rozumianą restrukturyzacją sytuację firmy można uznać za stabilną a nawet zadowalającą. Władze podmiotu nieustannie poszukują możliwości udoskonalenia systemu wspierającego podejmowanie decyzji w tym systemie budżetowania, dążąc do optymalizacji procesów decyzyjnych.

#### Informacje o autorce

**Dr Katarzyna Trzpiola** – Pracownia Rachunkowości i Rewizji Księgowej, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego. E-mail: trzpiola@mail.wz.uw.edu.pl.

#### Przypisy

- <sup>1</sup> Ze względu na prośbę podmiotu nazwa oraz inne dane identyfikacyjne zostały zniekształcone.
- <sup>2</sup> Przystawienie się na sprzedaż w polskich przedsiębiorstwach było już charakterystyczne na początku lat dziewięćdziesiątych w związku z transformacją gospodarki, jednak większość podmiotów działających w szeroko rozumianej branży wydobywczej rozumiała tę konieczność pod koniec lat dziewięćdziesiątych, wtedy gdy rozpoczęły się problemy ze zbytem i dominujący właściciel, czyli Skarb Państwa, zaczął ograniczać pomoc dla tej gałęzi przemysłu.

- 3 Ogromny nacisk powinien być położony na szkolenie służb technicznych, ponieważ bez zrozumienia podstawowych kategorii ekonomicznych wdrożenie na szeroką skalę zarządzania kosztami zakończy się porażką. Tezę tę potwierdza ogromna ilość rozmów, jakie autorka przeprowadzała w trakcie badań, a także realizacji innych projektów z pracownikami służb technicznych.
- 4 Zdaniem koordynujących projekty wdrożeniowe jest to jedno z najtrudniejszych zadań, ponieważ wymaga zejścia informacji o kosztach na sam dół drabiny organizacyjnej i dotarcie z nimi do osób, które wcześniej nie kojarzyły swych działań z powstawaniem kosztów i wpływaniem na sytuację finansową całego podmiotu.
- 5 Struktury organizacyjne były modyfikowane, a nie tworzone od nowa. Prace skupiały się zatem przede wszystkim na poszukiwaniu podobieństw organizacyjnych w funkcjonowaniu jednostek oraz na najwłaściwszym podziale zadań i odpowiedzialności.
- 6 Ustawa z dnia 12 grudnia 1997 r. o zmianie ustawy o restrukturyzacji finansowej jednostek górnictwa węgla kamiennego oraz o wprowadzeniu opłaty węglowej (Dz.U. 1997 nr 160 poz. 1081).
- 7 Najważniejsze spółki wydobywania węgla wdrożyły jeden system informatyczny wspomagający zarządzanie kosztami firmy COIG S.A. [www.coig.pl](http://www.coig.pl), (data korzystania 2007-04-12), Następowało to w różnych okresach. Prezentowana grupa kapitałowa rozpoczęła wdrożenie wcześniej niż pozostałe.
- 8 Dane na podstawie *Informacji na temat wdrożenia budżetowania kosztów i controllingu w kopalniach Kopalnia*.

## Bibliografia

- Armstrong, M. 1993. *A handbook of Management Techniques*, Londyn. Kogan Page Ltd.
- Cherrington, J.O., Hubbard, E.D., Luthy, D. 1985. *Cost and Managerial Accounting*, WMC Brown Publishers Iowa.
- Drury, C. 1995. *Rachunek kosztów*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Hansen, R., Mowen, M. 1994. *Management Accounting*, Cincinnati Ohio: South-Western Publishing Co.
- Jaruga, A., Nowak, W., Szychta, A. 2001. *Rachunkowość zarządcza, koncepcje i zastosowania*, II wydanie, Łódź: Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania.
- Kotapski, R., Zjawin, G. 2000. Wybrane problemy wdrażania budżetowania kosztów w przedsiębiorstwie budowlanym. *Controlling i rachunkowość zarządcza*, nr 5/2000.
- Krawczyk W. (red.) 2003. *Budżetowanie działalności przedsiębiorstw*, publikacja <http://www.zarz.egh.edu.pl/polska/ASP/dydaktyka/budzetowanie/Budzetowanie.asp>.
- Krzemiński P. 2001. Organizacyjne obszary zmian związane z wdrażaniem systemu budżetowania w przedsiębiorstwie. w: Duraj, J. (red.) *Controlling w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, materiały konferencyjne, Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Michael, R.M. 1991. *Know-How der Unternehmensplanung*, Heidelberg: Sauer Verlag.
- Weber, J., Linder, S. 2003. Budgetierung, Better Budgetierung oder Beyond Budgetierung, Konzeptionelle Eignung und Implementierbarkeit. w: *Advanced Controlling*, Jahrgang, Band 33, Vallendar.
- Ustawa z dnia 12 grudnia 1997 r. o zmianie ustawy o restrukturyzacji finansowej jednostek górnictwa węgla kamiennego oraz o wprowadzeniu opłaty węglowej (Dz.U. 1997 nr 160 poz. 1081).