

Patrycja Bąk\*

## WPROWADZENIE DO ZAGADNIENIA PLANOWANIA W PRZEMYSŁE GÓRNICZYM

### Streszczenie

Zarządzanie przedsiębiorstwem górniczym to działania polegające na ustalaniu celów i ich realizacji w jednostkach produkcyjnych, czyli kopalniach, powodujące takie funkcjonowanie kopalń, aby zostały osiągnięte wszystkie wcześniejsze założenia. Zrealizowanie zamierzonego celu jest zatem miarą sprawności zarządzania i wymaga wykonania ciągu zadań, w oparciu o określone metody i sposoby działania.

Artykuł stanowi wprowadzenie do zagadnienia planowania w przedsiębiorstwie górniczym. Uwzględnia zmiany w podejściu do procesu planowania oraz specyfikę górnictwa węgla kamiennego.

### Introduction to the planning issues in the mining industry

#### Abstract

The management of a mining enterprise is an activity involving establishing aims and leading to their achievement in production units – mines. This activity should lead to such a functioning of mines that enables the achievement of aims. The efficiency of this management is, broadly speaking, measured by the most efficient achievement of the aims that have been established. The achievement of such an aim requires carrying out a series of activities, based on specific methods and modes of action.

The article is an introduction to the issue of planning in the mining industry. It takes into account changes in the approach to planning, including the specificity of coal mining.

## 1. WPROWADZENIE

**Planowanie** jest związane z procesem podejmowania przyszłych decyzji, odnoszących się do gromadzenia i przetwarzania strumieni finansowania majątku, w celu jego wykorzystania w działalności operacyjnej i inwestycyjnej (Marecki 2007). Uznawane jest za istotny element procesów zarządzania przedsiębiorstwem.

Planowanie to jasne i możliwie precyzyjne określanie celów, wynikających z nich działań i środków realizacji (Komorowski 2001). Brak planu oznacza postępowanie doraźne, chaotyczne i przypadkowe, a zatem mało skuteczne i nieefektywne.

Planowanie powinny charakteryzować:

- odniesienie do przyszłości,
- przewidywalność,
- wola działania,
- dążenie do założonych celów,
- dokonywanie wyborów.

---

\* Akademia Górniczo-Hutnicza, Katedra Ekonomiki i Zarządzania w Przemysle

Działanie to dotyczy potrzeb ludzkich wyższego rzędu, polegających na myśleniu o przyszłości oraz określaniu kierunków rozwoju. Na podstawie wybranych kryteriów plany stanowią uporządkowany zbiór zadań, których realizacja może mieć charakter obligatoryjny. Z drugiej jednak strony, mogą stanowić jedynie wskazówkę dotyczącą realizacji określonych zadań.

## 2. ISTOTA PLANOWANIA W ZARZĄDZANIU DZIAŁALNOŚCIĄ PRZEDSIĘBIORSTWA

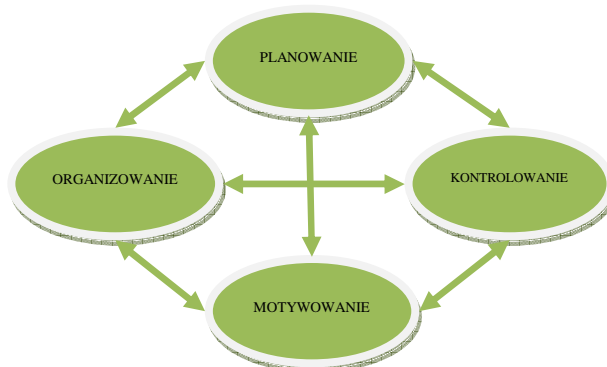
**Zarządzanie** to zastosowanie osobistych kompetencji do identyfikacji i osiągnięcia celów organizacyjnych przez użycie odpowiednich zasobów (Słownik... 2007). Proces zarządzania łączy się z organizowaniem, wspomaganie i kontrolowaniem wykonania koniecznych zadań przez inne osoby. W literaturze przedmiotu można znaleźć różne definicje tego pojęcia.

Zarządzanie jest procesem planowania, organizowania, przewodzenia i kontrolowania pracy członków organizacji oraz wykorzystywania wszelkich dostępnych zasobów organizacji do osiągnięcia ich celów (Stoner, Freeman, Gilbert 2001).

Zarządzanie przedsiębiorstwem bywa określane także jako proces, w którym wszyscy kierownicy, bez względu na umiejętności i uzdolnienia, podejmują wzajemnie powiązane ze sobą działania, prowadzące do osiągnięcia pożądanego efektów. Osiągnięcie zamierzonego celu wymusza wykonanie ciągu zadań, w oparciu o określone metody i sposoby działania. Do zadań, czyli tzw. funkcji zarządzania, zalicza się:

- planowanie,
- organizowanie,
- motywowanie,
- kontrolowanie.

Funkcje zarządzania obejmują cały obszar działalności przedsiębiorstwa, są ze sobą powiązane i wzajemnie zależne (rys. 1).



Rys. 1. Funkcje zarządzania (Naruć, Nowak, Wieloch 2008)

Fig. 1. Management functions (Naruć, Nowak, Wieloch 2008)

Podstawą funkcji zarządzania jest **planowanie**, bez którego nie może być właściwego organizowania i koordynowania oraz skutecznego motywowania. Stanowi ono także bazę dla dokładnego monitoringu, czyli kontrolowania. Istotą kontroli jest bowiem określanie zaistniałych odchyłeń. Należy pamiętać, że kontrola nie może stanowić celu samego w sobie, ale powinna służyć wyłącznie korygowaniu przebiegu działań tak, aby całkowicie wyeliminować, a przynajmniej zminimalizować, występowanie odchyłeń od założeń zawartych w planie działania.

**Organizowanie** stanowi proces doprowadzania do współpracy grupy osób w ramach określonej struktury organizacyjnej, z zamiarem osiągnięcia wyznaczonych celów.

**Motywowanie** wiąże się z zarządzaniem działaniami członków grupy przez takie wywieranie na nich wpływu, aby wykonywali wyznaczone cele i zadania.

Ostatnia funkcja zarządzania, czyli **kontrolowanie**, zmierza do zapewnienia uzyskania realnych działań i celów, które są zgodne z zaplanowanymi.

Funkcje zarządzania tworzą zbiór działań i decyzji kierowniczych, prowadzących do urealnienia celów założonych przez dane przedsiębiorstwo. Planowanie jako podstawa dla pozostałych funkcji, jest bazą dla prawidłowego organizowania działalności w każdym przedsiębiorstwie. To fundament skutecznego motywowania i właściwego kontrolowania każdej czynności przez analizę odchyłeń od planu, przyczyn ich powstawania oraz eliminowania błędów (Naruć, Nowak, Wieloch 2008). Stąd, planowanie jest ustalaniem kierunków działań firmy oraz odpowiednim wykorzystywaniem zasobów ludzkich i materialnych. Odnosi się do przeprowadzania konkretnych czynności w przyszłości, w bliższym lub dalszym horyzoncie czasowym (Buk 2006).

Planowanie działalności przedsiębiorstwa wiąże się z dwoma pojęciami: plan oraz budżet, które wzajemnie się uzupełniają. Nie można mówić o zarządzaniu bez przyjętego planu, a tym samym budżetu. Jest to uporządkowana całość zawierająca hierarchię celów i etapów działania, za pomocą których można je osiągnąć.

Do realizacji celów wykorzystywane są następujące narzędzia:

- planowanie,
- prognozowanie,
- budżetowanie.

Prognoza i budżet są dokumentami, natomiast planowanie, prognozowanie i budżetowanie to techniki, z wykorzystaniem których są wdrażane dokumenty. Istota pojęcia: plan polega na sformułowaniu zamierzeń na przyszłość, z ustaleniem zadania podstawowego lub zbioru zadań do wykonania, celów, środków oraz metod działania.

Prognoza stanowi rezultat prognozowania, czyli opinię najbardziej realną w przyszłości. To wynik przewidywania wartości zmiennej w analizie statystycznej. Z drugiej strony, budżet jest sformalizowanym dokumentem, który zawiera dostępne dla realizacji celów środki oraz harmonogram wydatków, adekwatny do harmonogramu realizacji celów. Przedstawia wpływ wydatków na wyniki finansowe przedsiębiorstwa. To plan działania w wyrażeniu wartościowym, tzn. w jednostkach pieniężnych.

Prognozowanie stanowi przewidywanie przyszłych zdarzeń, trendów, wyników lub oczekiwanych zachowań przedsiębiorstw, branży, sektora przemysłu lub gospodarki. Jest podstawą planowania i podejmowania decyzji (Marzec 2002).

Budżetowanie natomiast to systematyczne przewidywanie przyszłego stanu rzeczy, przedstawione w kategoriach wartościowych, innymi słowy, liczbowe wyrażenie planu działania, mające na celu zastosowanie i koordynację założeń planistycznych. Stanowi narzędzie controllingu wykorzystywane w praktyce oraz wspomagające proces planowania w przedsiębiorstwie. Budżetowanie ma istotny wpływ na uzyskiwane wyniki ekonomiczne przedsiębiorstwa.

### **3. PLANOWANIE W PRZEDSIĘBIORSTWIE GÓRNICZYM – ZMIANA PODEJŚCIA**

Planowanie w przedsiębiorstwach górniczych w warunkach gospodarki rynkowej, opartej na doktrynie konkurencji i kategorii rynku, odegrało istotną rolę po przemianie ustrojowej w 1990 r. To właśnie wtedy przed polskimi kopalniami, wówczas samodzielnymi państwowymi przedsiębiorstwami, pojawiło się ogromne wyzwanie, jakim była proefektywnościowa rekonstrukcja. Do 1990 r. funkcje przypisane przez centralnego planistę wypełniały jednostki nadrzędne i biura projektów. W kolejnych latach funkcja centralnego planisty przestała istnieć. Zanikły także jednostki nadrzędne, a miejsce to wypełniły wybrane elementy gospodarki rynkowej. Podczas gdy jednostki nadrzędne praktycznie już nie istniały, biura projektów nie były w stanie sprostać nowym wyzwaniom. Należy pamiętać, iż były one w tamtych latach przystosowane do obsługi podsektora węgla kamiennego w zakresie prognozowania rozwoju kopalni w aspekcie proilościowym.

Przejawem podjętego w 1990 r. procesu zmian było przekształcenie kopalń w samodzielne przedsiębiorstwa państwowe. Celem tych działań był postulowany wzrost efektywności ekonomicznej kopalń, przy równoczesnym dostosowaniu do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej. Późniejsza sytuacja pokazała jednak, że kopalnie, jako pojedyncze przedsiębiorstwa, nie były na takie zmiany przygotowane.

W latach 1990–1992 kopalnie nie zawsze profesjonalnie planowały swoją działalność gospodarczą. W 1990 r. w Państwowej Agencji Węgla Kamiennego SA rozpoczęto prace nad ich zmianami, planowanymi na lata 1990–2000, jak i w dłuższej perspektywie (do 2010 r.). Opracowane wtedy wytyczne (Lisowski 1990), przygotowane dla ówczesnych kierownictw kopalń węgla kamiennego, były swoistą instrukcją „planowania efektywności”, a w połączeniu z uwarunkowaniami, z którymi przyszło im się zmierzyć, było to nowe wyzwanie. W rzeczywistości propozycje wynikające z samej konstrukcji owych wytycznych ścierały się ze sposobem planistycznego myślenia poszczególnych kopalń. Warto jednak wymienić charakterystyczne składniki założeń przekazanych wtedy kopalniom (Lisowski 1990):

- a) Jako podstawowy cel przyjęto sprecyzowanie programu działań proefektywnych przez:
- selektywną eksploatację pokładów,
  - zastosowanie nowoczesnych technologii,
  - unowocześnienie organizacji,
  - skuteczną ochronę środowiska,
  - ograniczenie liczby ruchów, szybów oraz poziomów, także łączenie się kopalń.

b) Przy uwzględnieniu uwarunkowań specyficznych dla kopalń węgla kamiennego, przyjęto opracowanie prognoz stanu kopalń dla końcowego roku dekady 1991–2000, a także dla lat 2005 i 2010. Miało to charakteryzować opis planów finansowych obejmujących następujące dane:

- rachunek wyników; w szczególności zawierających akumulację na węglu, wynik finansowy oraz odpisy z zysku,
- środki na rozwój, w tym zabezpieczone: zysk, amortyzacja, kredyty dodatkowe potrzebne na rozwój, spłata kredytów, inwestycje (dla utrzymania produkcji i proefektywnościowe, konieczne zwiększenie kapitału obrotowego, zadłużenie kopalń, w rozbiciu na inwestycje utrzymania wydobycia i inwestycje proefektywnościowe).

W celu ułatwienia prac nad aktualizacją programów restrukturyzacji kopalń opracowano projekt oprogramowania REKOP.1 (Mastej i in. 1992–1993). Starano się wesprzeć kopalnie w pracach nad planami działań proefektywnościowych, a także opracować wariantowe prognozowanie sytuacji ekonomiczno-finansowej, po symulowanym wdrożeniu przedsięwzięć modernizacyjnych. Pomimo podjętych prób weryfikacji przedmiotowego pakietu zarówno opracowane wytyczne, jak i podział REKOP.1, zawierające składniki planowania finansowego, nie wytrzymały próby kolejnych zmian struktury organizacyjnej w podsektorze węgla kamiennego.

Od kwietnia 1993 r. kopalnie (z wyjątkiem kopalń katowickich) zostały zgrupowane w jednorodne spółki (akcyjne) Skarbu Państwa. Tak zintegrowane kopalnie utraciły status przedsiębiorstwa, a proces planowania, w tym finansowego, wszedł w nową, inną fazę.

Business Management Finance SA na zlecenie Ministra Przemysłu i Handlu ukierunkował procedury planowania, w tym finansowego, na zgodne z ideą biznesplanu, znane w przedsiębiorstwach przemysłowych typu przetwórczego (Restrukturyzacja... 1993). Samo słowo „biznesplan”, przejęte z języka angielskiego, oznacza plan działania i rozwoju przedsiębiorstwa. Procedury konstruowania biznesplanów były analogiczne do tych, które powstały dla przedsiębiorstw przemysłu przetwórczego, a plany budowano w horyzoncie czasowym 2000 r. Planowanie jako proces było łatwiejsze, w stosunku do prowadzonego w ramach wspomnianych wcześniej wytycznych, między innymi ze względu na dość starannie realizowane szkolenia. Ich celem było nabycie praktycznych umiejętności z zakresu planowania. Nie sposób w ramach niniejszego opracowania dokonać szczegółowej analizy procedur planowania, w tym finansowego. Należy jednak zauważyć, że także i ten sposób okazał się nieskuteczny w odniesieniu do zaistniałych zdarzeń, tj. uchronienia podsektora węgla kamiennego przed zapaścią finansową. Jest wiele przyczyn tego zjawiska, między innymi nieudolny system zarządzania, w tym także planowania.

W 1998 r. w procedurach planowania nastąpiły istotne zmiany wynikające z wdrażania Rządowego Programu „Reforma Górnictwa Węgla Kamiennego w Polsce w latach 1998–2002” wraz z korektą programu przyjętego przez rząd. Program ten, wsparty odpowiednią ustawą, pozwalał na proefektywnościowe działania Walnego Zgromadzenia Akcjonariuszy Spółek Węglowych. Proces planowania wykorzystano do zarządzania procesem przystosowania przedsiębiorstw górniczych do realizacji

celów zapisanych w programie rządowym. Narzędziami stały się programy naprawcze, sporządzane w perspektywie wieloletniej. Przez wiele lat w poszczególnych kopalniach i przedsiębiorstwach górniczych obowiązywało jednak planowanie techniczno-ekonomiczne, obejmujące okres jednego roku kalendarzowego. Układ planowania tego typu istniał w poszczególnych kopalniach od początku lat 90. XX w. Warto zatem podkreślić potrzebę ścisłej korelacji między planem techniczno-ekonomicznym w planowaniu wieloletnim według wytycznych, biznesplanów, czy też „programów naprawczych”, a obecnie konstruowanymi strategiami przedsiębiorstw.

#### 4. SYSTEM PLANOWANIA W PRZEDSIĘBIORSTWIE GÓRNICZYM

Planowanie w przedsiębiorstwie górniczym to proces niezwykle złożony i wieloaspektowy, co wymusza właściwą organizację i dostosowanie do warunków specyficznych dla procesu podziemnej produkcji górniczej. Sporządzane w przedsiębiorstwie górniczym plany mają wielowymiarowe znaczenie (Przybyła, Karbownik 1998), jednocześnie powinny tworzyć spójny układ wewnętrzny, przystosowany do określonych sytuacji planistycznych. W literaturze poświęconej ogólnemu zagadnieniu planowania wymienia się wiele rodzajów planów. Powszechny jest jednak pogląd, że jego rodzaj powinien być adekwatny do celu, jakiemu ma służyć. Różnorodność planów sporządzanych w przedsiębiorstwach górniczych wskazuje na potrzebę ich klasyfikacji. Wskazanie uniwersalnego sposobu klasyfikacji jest jednak trudne. Literatura podejmująca zagadnienie kryteriów klasyfikacji planów w przedsiębiorstwach górniczych czy kopalniach, jest niewielka. W większości przedsiębiorstw górniczych pojawiają się różne formy planów, które są sporządzane przez poszczególne komórki organizacyjne.

Według podmiotowego kryterium klasyfikacji, proces planowania odnosi się do szczebla firmy, dla którego opracowywany jest plan. Zgodnie z tym w przedsiębiorstwach górniczych można wyróżnić cztery rodzaje planów. Przykład takich planów sektorowych stanowią prognozy restrukturyzacji oraz strategii funkcjonowania górnictwa węgla kamiennego. Każdy plan tego typu musi spełniać cel gospodarczy, jakim jest poprawa efektywności ekonomicznej podmiotów funkcjonujących w sektorze. Plany są sporządzane na szczeblu grupy kapitałowej. System planów podmiotowych stwarza warunki do zdefiniowania komórek, czyli jednostek odpowiedzialnych za przygotowanie planów i ich wdrożenie. Z drugiej strony, kryterium podmiotowe umożliwia wyodrębnienie planów sporządzonych w przedsiębiorstwie górniczym. Przedmiotem planu są następujące obszary merytoryczne:

- a) marketing,
- b) produkcja,
- c) inwentaryzacja,
- d) zaopatrzenie,
- e) działania innowacyjne,
- f) finanse.

Przytoczony podział pozwala łączyć plany działania przedsiębiorstwa górniczego w poszczególnych obszarach jego działalności.

Plany strategiczne opisują w ujęciu ogólnym zasadnicze decyzje przedsiębiorstwa w sposób długofalowy. W ramach tych planów wyróżnia się:

- cele przedsiębiorstwa górniczego w długim horyzoncie czasowym,
- wieloletnie podwyżki w zakresie wykorzystania zasobów geologicznych.

Potrzeby w zarządzaniu przedsiębiorstwem górniczym wymuszają często konieczność zaplanowania zadań gospodarczych w pewnym specjalnym zakresie. Wówczas możemy wyodrębnić plany ze względu na kryterium pola decyzji. Według tego kryterium wyróżnia się następujące rodzaje planów:

- plany wynikowe obejmujące relatywnie wąski zakres zadań ujętych w planie, np. plan zwiększenia gospodarczego wykorzystania metanu,
- plany problemowe, obejmujące większą liczbę zadań, np. plan poprawy warunków pracy,
- plany kompleksowe, obejmujące całokształt zagadnień kluczowych dla zrealizowania celu, np. plan restrukturyzacji przedsiębiorstwa na lata 2012–2015, wpływ likwidowanych wyrobisk na sąsiednie partie pokładów, zasoby organizacji pracy i nadzoru robót.

## 5. PODSUMOWANIE

Potrzeba planowania w przedsiębiorstwie górniczym podyktowana jest następującymi względami:

- a) większą niepewnością i ryzykiem w procesie podejmowania decyzji w porównaniu z przedsiębiorstwem przetwórczym,
- b) opóźnieniami wynikającymi z czasu podejmowania decyzji; skutki decyzji większe w przedsiębiorstwach górniczych niż w pozostałych przedsiębiorstwach przetwórczych.

Istotą każdego planowania jest ukierunkowana na przyszłość działalność w organizacji. Planowanie w przedsiębiorstwie górniczym to sformalizowany proces podejmowania decyzji, w którym wypracowany zostaje pożądany obraz przyszłego stanu kopalni i innych jednostek organizacyjnych, tworzących przedsiębiorstwo. W procesie tym ujmowane są także sposoby realizacji zamierzonych celów. Należy podkreślić, że podstawę planowania stanowi właśnie celowość. Każdy plan musi być tak skonstruowany, aby zapewniał sprawną realizację wyznaczonych zadań i osiągał założone efekty. Plan oznacza zamysł, projekt, zamiar, program, porządek zadań, prac i czynności, które mają prowadzić do jego osiągnięcia. Jak wynika z powyższych rozważań, planowanie polega na formułowaniu celów przedsiębiorstwa górniczego i sposobów ich realizacji.

Właściwie opracowany plan przedsiębiorstwa górniczego powinien:

- umożliwić realizację przyjętych zadań w określonych warunkach geologiczno-górnictwowych,
- wprowadzać porządek w zapewnianiu właściwych kadr (zasobów ludzkich), ograniczając niebezpieczeństwo dezorganizacji i jej niekorzystnych skutków,

- zapewnić działania w sferze rozwoju i przygotowania produkcji, zgodnie z założonymi celami,
- umożliwić racjonalizację wykorzystania czasu pracy,
- zapewnić wykorzystanie zasobów geologicznych, zgodnie z gospodarką zrównoważonego rozwoju.

Wymienione uwarunkowania powinny ułatwić podejmowanie ważnych i trudnych decyzji dla przedsiębiorstwa.

*Praca naukowa była finansowana ze środków na naukę w latach 2010–2013, jako projekt badawczy nr N N524 360438.*

#### **Literatura**

1. Buk H. (2006): Nowoczesne zarządzanie finansami. Planowanie i kontrola. Warszawa, Wydaw. Beck.
2. Komorowski J. (2001): Planowanie finansowe w przedsiębiorstwie. Gdańsk, Wydaw. ODDK.
3. Lisowski A. i inni (1990): Wytyczne do prac nad programem proefektywnościowej rekonstrukcji kopalni węgla kamiennego lub grup kopalni – na lata 1990–2000 i perspektywy. Katowice, Wydaw. PAHK SA (wyd. powielone).
4. Marecki K. (2007): Rachunkowość menedżerska w gospodarce finansowej przedsiębiorstwa. Warszawa, Wydaw. Difin.
5. Marzec J. (2002): Planowanie i budżetowanie działalności przedsiębiorstwa. Warszawa, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.
6. Mastej R. i inni (1992–1993): Projekt techniczny i prognozy komputerowe(...) wspomaganie restrukturyzacji kopalni węgla kamiennego – REKOP.1. Dokumentacja COIG. Katowice (niepublikowana).
7. Naruć W., Nowak J., Wieloch M. (2008): Operacyjne planowanie finansowe. Warszawa, Wydaw. Difin.
8. Przybyła H., Karbownik A. (1998): Planowanie strategiczne w górniczych podmiotach gospodarczych. Część II: Zakres merytoryczny planu. Wiadomości Górnicze nr 1.
9. Restrukturyzacja przemysłu górniczego w Polsce BMF – doradca PIH. Katowice 5–9 lipca 1993 (materiał powielony).
10. Słownik pojęć ekonomicznych (2007): Biblioteka Gazety Wyborczej: Biznes, t. 10. Warszawa, Wydaw. Naukowe PWN.
11. Stoner J.A.F., Freeman R.E., Gilbert D.R.Jr. (2001): Kierowanie. Warszawa, Polskie Wydaw. Ekonomiczne.