

# WIELKA WAGA MAŁEJ MECHANIZACJI

ZBIGNIEW WOJAKIEWICZ

**P** przed paru tygodniami, u progu kampanii sprawozdawczo-wyborczej, odbyła się z inicjatywy Komitetu Wojewódzkiego PZPR narada aktywno-gospodarczego górnictwa. Wyrażono tam wówczas przekonanie, iż kadre inżynieryjno-techniczną zaplecza przemysłu węglowego stać na dokonanie odczuwalnej poprawy w zakresie wyposażenia kopalń w szeroki asortyment nowoczesnych maszyn i urządzeń nie tylko do robót podstawowych, ale także do mechanizacji prac pomocniczych. Słowa te kierowane były w pierwszym rzędzie do pracowników Zakładów Konstrukcyjno-Mechanizacyjnych PW w Gliwicach i fabryk maszyn zgrupowanych w Zjednoczeniu „POLMAG”.

„Mała mechanizacja” nie ma w naszym górnictwie najbardziej chlubnej karty. Nie bardzo można się przy tym zgodzić z tłumaczeniem zaniechania w tym zakresie chęcią dokonania najpierw w przelomu w operacjach podstawowych, urabianiu i ładowaniu węgla, by dopiero potem skupić wysiłki nad mechanizacją prac pomocniczych w przodkach. Tylko równość zmian w obu dziedzinach może przecieć zapewnić pełną efektywność tej „wielkiej” mechanizacji i znacznie szybciej podnosić wydajność pracy w kopalniach. W każdym razie to potem irwało za długie. Ale — pomijając spór o przyczyny — przypomnieć warto kilka faktów, jako że one najlepiej określają

## o co toczy się gra

W podstawowych robotach górniczych w przodkach eksploatacyjnych udział pracy ręcznej zmniejszony został w toku koncentracji produkcji do 28 proc., ale w operacjach pomocniczych wynosi on wciąż jeszcze ponad 28 proc. Ręczne wykonanie się węgla, skrzyżowania, ręczne odbywa się czyszczenie pola za kombajnem i cały szereg podobnych czynności. Wydajność pracy jest w tym wypadku niska, a urządzeń mechanicznych np. do wyłaniania węgla z ścianek — w naszym ciągu brak. Szczególnie wysoka jest pracochłonność transportu i robót pomocniczych. Bez transportu urobku i podsadzki — stanowi ona średnio 1/3 pracochłonności w kopalniach, a sam transport materiałów i urządzeń pochłania do 1/4 siły roboczej w robotach dołowych. Jesteśmy pod tym względem znacznie w tyle za innymi górnictwami krajami. Jeśli przyjąć np. aktualną pracochłonność transportu materiałów i urządzeń w polskich kopalniach na 100, to w górnictwie radzieckim wynosi ona 65.

W światowym górnictwie transport pomocniczy przeżywa w ostatnim dziesięcioleciu bujny rozwój. Wprowadza się masowo różnego typu kolejki podwieszane — linowe i szynowe — kolejki nadziemne leżące po spągu, ciągniki oponowe do transportu beztorowego — o na podach spaliniowych, elektrycznych względnie hydraulicznych. U nas przewóz materiałów, maszyn i urządzeń jest nadal słabym ogniwem w systemie transportowym kopalni: większość prac w transporcie pomocniczym wykonywana jest ręcznie.

Rozwiązanie tego problemu jest tym bardziej ważne i pilne, że równoległe z rozwojem mechanizacji robót przodkowych trzeba do ścian i chodników dostarczać coraz więcej ciężkich maszyn i elementów budowy, wiele materiałów i sprzętu. Częściowe tylko zastąpienie transportu ręcznego w naszych kopalniach kolejkami podwieszonymi już czyniło oszczędności 28 mln zł rocznie. A przecież w 1970 r. były czynne tylko 334 kolejki i tylko one obniżyły pracochłonność transportu w ciągu 4 lat o 17 proc. Argument ekonomiczny nie do podważenia, a dodać trzeba i inny, społecznie ważki — zmniejszenie dla liwnych członków załogi ociężałości robót pomocniczych i przygotowywanych.

Nie więc dziwnego, że rozmowa w ZKMPW z udziałem naszego inżyniera doc. inż. Zbigniewa Koreckiego i szefa Instytutu Naukowo-Badawczego mgr inż. Franciszka Michałka — bardzo szybko reszła na wielką sprawę „małej” mechanizacji. Kiedy nastąpi odczuwal

na poprawa w tej dziedzinie? Mają prawo zadać takie pytanie przede wszystkim załogi kopalń, które zresztą stawiają je przy każdej okazji, gdy tylko spotkają się z konstruktorami i pracownikami zaplecza naukowo-technicznego górnictwa.

Sprawa nie jest ani prosta, ani łatwa.

ZKMPW już od dwóch lat posiadają bardzo

## szczegółowo opracowany program

rozwoju konstrukcji urządzeń do małej mechanizacji w kopalniach. Obejmuje on 91 pozycji, z których 77 przewidzianych jest do produkcji seryjnej. Większość urządzeń — jak zapewniał tow. Zbigniew Korecki — ma już pełną dokumentację techniczną, gdyż są to najszybciej rozwijające się najbardziej postępowe tendencje w światowym górnictwie. Prototypy budowano siłami własnego zaplecza produkcyjnego, z pomocą przychodziły także zakłady naprawcze górnictwa — w Kostuchnie, Rybniku, Dąbrowie Górniczej i we Wrocławiu.

Asortyment tych urządzeń — bardzo rozległy: kolejki szynowe, ciągniki, dźwigi, urządzenia do rabowania obudowy chodnikowej, do czyszczenia ścian odpylarze itp. W większości przypadków prototypy są w badaniu, względnie w formie serii próbnej już zaczęły pracę w niektórych kopalniach. Ale — i tu widać się druga, ta gorsza strona medalu — wejście tego szerokiego programu w życie możliwe jest dopiero w przyszłym roku. Nie chodzi o brak nowoczesnych rozwiązań z zakresu małej mechanizacji ze strony konstruktorów, a o wykonawstwo, o brak — na razie — mocy przerobowej w fabrykach maszyn.

W ZKMPW powołano w tym roku nowy Zakład Mechanizacji Robót Pomocniczych przewidziany do kompleksowych prac w zakresie małej mechanizacji, od badań i opracowań konstrukcyjnych, do praktycznego wdrażania urządzeń w kopalniach. Nie jest to jednak jeszcze etap produkcji seryjnej. Jej uruchomienie najezone jest nadal sporymi trudnościami.

Przykład. Zakłady opracowały już dość dawno konstrukcję oponowego ciągnika spaliniowego „Kocur” — bardzo sprawnego, wieloczynnościowego. Próbną partię ciągnika wykonała Śląska Fabryka Urządzeń Górniczych „Montana” w Katowicach. Nie pomagają jednak interwencje, by można było znaleźć wykonawcę większej ilości „Kocurów”, przynajmniej 150 sztuk. A kopalnie przynależą — dające nowe urządzenia do transportu dołowego.

Inny przykład: konstruktorzy ZKMPW opracowali „Obudomont” — oryginalne urządzenie do montażu i demontażu obudowy ścianowej, a więc czynności bardzo pracochłonnej, pochłaniającej za każdym razem nawet do 1 tony siły roboczo-dni. „Obudomont” rozwiązuje doskonale problem transportu obudowy zmechanizowanej i zbrojenia ścian. Prototyp wykonany przez Zabrzeżskie Zakłady Naprawcze PW działa w kop. „Makoszowy”, gdzie sprawność urządzenia została wszechstronnie potwierdzona. Stwierdzono nawet, że każdy komplet obudowy zmechanizowanej powinien być dostarczany kopalni jednocześnie z „Obudomontem”, które to urządzenie może być z powodzeniem stosowane także do montażu kombajnów ścianowych, chodnikowych itp.

Takie założenie przyjęto zresztą w programie działania uruchomionego w tym roku Za-

kładu Cybernetycznych Kompleksów Ścianowych ZKMPW. Ale żeby zakład mógł wykonać swój program na najbliższy okres — montaż 20 kompletów w kopalniach — tyle samo potrzeba „Obudomontów”. Nie bez trudności jednak udało się skłonić zakłady w Gliwicku do produkcji 10 sztuk.

Nie można oskarżać zakładów resortowych czy pozaresortowych o złą wolę. A jednak — bronią się przed włączeniem do planów produkcyjnych urządzeń małej mechanizacji. Powody są zupełnie prozaiczne — urządzenia są stosunkowo tanie i proste w wykonawstwie, nie zapewniają wieloletniego programu produkcji.

ZKMPW posiadają już plan nowych uruchomień w 1973 roku, a znaczną część ich obejmuje właśnie urządzenia małej mechanizacji. Pod względem dokumentacji — przygotowano wszystko. Z baza wytwórczą i mechanizmami ekonomicznymi tej produkcji — sprawa nie jest jeszcze tak całkiem oczywista.

Ważne jednak jest to, że współpraca ZKMPW ze Zjednoczeniem „POLMAG” układa się obecnie jak najlepiej. Można to uznać za jeden z podstawowych warunków prawidłowego wykorzystania potencjału naukowo-badawczego i konstruktorstwa w ZKMPW. Jest to chyba również droga do przełamania trudności produkcyjnych także w zakresie małej mechanizacji.

— Z fabrykami „POLMAGU” mamy teraz wspólny język — słuszy się w ZKMPW. — Współpraca jest nieformalna, papierkowa, a jak najbardziej robocza, bezpośrednio na halach produkcyjnych, wydziałach technologicznych. Nowa konstrukcja dźwiera powstaje na deskach kreślarskich, a już z narzeczanym zainteresowaniem fabryki uzgadnia się wszelkie zmiany potrzebne materiały. To bardzo słała praca.

— Nie ma tygodnia, by nasi konstruktorzy z podstawowych planów nie wyjeżdżali w teren na

## narady z całym dozorem kopalni

Były ostatnio takie dyskusje w kopalniach „Siersza”, „Halemba”, „Sołtys”, „Sosnowiec” i in., a każda z nich ma przecież odmienne problemy do rozwiązania. O ilej lepiej poznać się je na miejscu wspólnie z górniczą kadra dochodząc do optymalnych rozwiązań i w „dużej”, i w tej „małej” mechanizacji. Wraz z kierownictwem zjednoczeń mamy dokładnie przeanalizowany i skonsultowany plan naszych prac konstrukcyjno-badawczych do końca 5-letki...

ZKMPW to wielki ośrodek naukowo-badawczy i konstruktorstwa, stale się rozwijający. W 1970 r. zatrudniał blisko 3500 pracowników, w 1975 r. będzie ich już 6680. Taki jest program rozwoju. Ale chodzi przecież nie tylko o ilość kadry inżynieryjnej, konstruktorstwa i wykonawczej, szczególnie zresztą w tym zakładzie — z konieczności — liczonej. Istotne są przede wszystkim sprawy, jakimi żyje ten zespół tak ważny dla naszego górnictwa, jak wykorzystany jest jego twórczy potencjał.

Mała mechanizacja pozwoliła zarzysować tylko jedną stronę tych problemów, jakie godne są pokazania na przykładzie żywego górnictwa i wpływu ZKMPW na ich zaspokajanie. Do innych również ważnych warto będzie wkrótce osobno powrócić.