

GOSPODARKA GÓRNICTWA

10

ROK V
1955

CZASOPISMO GOSPODARCZE
MINISTERSTWA GÓRNICTWA WĘGLOWEGO

TRESC NUMERU

Wielka rewolucja	277
Dział artykułowy	
<i>Marian Frank i mgr Zofia Frankowa:</i> Wkład postępowej nauki radzieckiej do rozwoju górnictwa węglowego w Polsce Ludowej :	279
<i>Aleksander Żerwierzew:</i> Możliwości zmniejszenia strat substancji węglowej powstających przy eksploatacji	283
<i>Juliusz Szaflik:</i> Zagadnienie organizacji w Głównych Warsztatach Naprawczych	288
Wymiana doświadczeń	
<i>Janusz Dietrich:</i> Taktyczne problemy rozwoju mechanicznej przeróbki węgla	289
Konsultacja	
<i>Stanisław Dudek:</i> Nowa metoda walki z nieszczęśliwymi wypadkami w kopalni węgla kamiennego Zabrze-Wschód	293
Z doświadczeń ZSRR	
<i>I. G. Syderman:</i> Rezerwy obniżki kosztu własnego węgla	299
Z nowych wydawnictw	
Co warto przeczytać	302
Kronika krajowa	303
Kronika zagraniczna	306

SPIS TREŚCI POPRZEDNIEGO NUMERU (WRZESIEŃ) 1955 R.

Bolesław Krupiński i Jerzy Kolbe — Metoda analizy inwestycji w przemyśle węglowym; **Józef Suchanek** — Szkolnictwo górnicze w nowym roku szkolnym; **Eugeniusz Szczepanek** — XXIV Międzynarodowe Targi Poznańskie; **Willy Largner** — Jak górnicy pokonali zimę; **Tadeusz Muszkiel** — Prawidłowy odbiór nowej kopalni podstawą wykonania planów produkcyjnych; **H. Abramsen** — Rezerwy w obniżaniu kosztów głębienia szybów i podwyższaniu wydajności pracy górników szybowych; **Anna Cielkówna** — Co warto przeczytać; Kronika krajowa; Kronika zagraniczna.

WYDAWCA: WYDAWNICTWO GÓRNICZO-HUTNICZE

Stalinogród, ul. Stawowa 19, tel. 324-44, 324-45, 399-76, 399-82

Redaguje: Kolegium Redakcyjne.

Adres Redakcji: Stalinogród, 3 Maja 36, tel. 358-70; Warszawa, ul. Krucza 36, pokój 640, tel. 802-41, wewn. 507 — gmach Ministerstwa Górnictwa.

Kolportaż: Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch” Warszawa, ul. Srebrna 12, konto PKO Warszawa 1-6-100020.

Warunki prenumeraty: kwartalnie 18 zł, półrocznie 36 zł, rocznie 72 zł.
Cena egzemplarza 6 zł.

Form. A4 - Obj. ark. 4 - Zam. 1890 - Druk. uk. w październiku 1955 - Nakł. 1850 egz.
Papier druk. sat. kl. V, 60 g/m 61×86

Drukarnia:

Stalinogrodzkie Zakłady Graficzne, Zakład nr 2, Stalinogród, ul. Batorego 4

R-6-3310



GOSPODARKA GÓRNICTWA

CZASOPISMO MINISTERSTWA GÓRNICTWA WĘGLOWEGO

Nr 10

Październik 1955

Rok V

Wielka Rewolucja Październikowa

Wiele rewolucji zna historia świata. Spośród wszystkich rewolucji, jedynie Socjalistyczna Rewolucja Październikowa może mieć miano Wielkiej. Ona bowiem zapoczątkowała nową erę w dziejach ludzkości, erę sprawiedliwości społecznej, erę ostatecznej likwidacji wyzysku człowieka przez człowieka.

Z każdym rokiem, jaki upływa od dnia Wielkiego Października, pogłębia się coraz bardziej ogólny kryzys światowego systemu kapitalistycznego. Kryzys ten przyjmuje coraz ostrzejsze formy, szczególnie po drugiej wojnie światowej, której wynikiem było historyczne zwycięstwo Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich nad faszyzmem oraz oderwanie się szeregu państw Europy i Azji od kapitalizmu.

W ciągu tych 38 lat wzrosła niewspółmiernie potęga Kraju Rad i jego autorytet. Napętnia to radością wszystkich ludzi pracy na świecie, którzy w Związku Radzieckim widzą czołową siłę ludzkości, ostoję pokoju światowego i niepokonanego obrońcę sprawy wolności i niepodległości narodów.

W obecnej sytuacji międzynarodowej, kiedy narody świata wzmagają swą walkę z podżegaczami wojennymi, kiedy we wszystkich krajach potężnieje walka o pokój, o pokojowe wykorzystanie energii jądrowej i redukcję sił zbrojnych, o wolność i niezależność narodów — wszyscy proszą ludzi na całym świecie z wdzięcznością i ufnością kierują swe spojrzenia ku Związkowi Radzieckiemu, a z jego osiągnięć i sukcesów czerpią siłę i otuchę do nieustępliwej codziennej walki o sprawiedliwość społeczną i pokój.

* * *

Nowymi sukcesami w budownictwie komunizmu w ZSRR oraz w walce o utrwalenie pokoju światowego, o wolność i niezależność wszystkich narodów świata obchodzą narody radzieckie historyczną datę 7 listopada spoglądając z dumą i radością na przebytą drogę, zapoczątkowaną przez Wielką Rewolucję Październikową.

Poważnymi osiągnięciami minionych 38 lat mogą się poszczycić górnicy radzieccy, którzy przejąwszy w czerwcu 1918 r. zacołane i zniszczone kopalnie carskiej Rosji, już w pierwszych latach istnienia Kraju Rad, przez stworzenie mechanizacji podstawowych robót pracochłonnych, odbudowali i zapewnili rozwój przemysłu węglowego. Już w 1928 r. poziom mechanizacji urabiania węgla wzrósł dziesięciokrotnie w stosunku do 1913 r., a wydajność pracy górników przekroczyła najwyższy poziom sprzed pierwszej wojny światowej. Wydobyte węgla, które w 1913 r. wynosiło 29 milionów tonn przy braku 8,7 miliona tonn, które trzeba było importować z zagranicy dla zaspokojenia potrzeb carskiej Rosji, w roku 1940 wyraziło się liczbą pięć i pół raza większą dającą pełne zaspokojenie ówczesnych potrzeb Związku Radzieckiego. Została stworzona nowa gałąź przemysłu — przemysł maszyn górniczych, która zaopatrzyła kopalnie w maszyny i urządzenia niezbędne do zmechanizowania pracy, do uczynienia jej łatwiejszą, bezpieczniejszą i wydajniejszą. Przed drugą wojną światową przemysł węglowy ZSRR w zakresie mechanizacji robót podstawowych zajął pierwsze miejsce w świecie. Zrealizowany szeroki program budownictwa kopalń okresu międzywojennego, w szczególności w zagłębiach Kuźnieckim, Kizielowskim i Karagandzkim, obok licznych kopalń Zagłębia Donieckiego, stworzył potężną bazę surowcową zapewniającą szybki rozwój innych gałęzi przemysłu Wielkiego Kraju Rad.

Szybko zostały odbudowane zniszczone przez najeźdźców hitlerowskich kopalnie Zagłębia Podmoskiewskiego i Donbassu, tak że Zagłębie Donieckie stało się ponownie największym i najbardziej zmechanizowanym zagłębiem kraju. Zagłębie Podmoskiewskie w 1950 r. zwiększyło swe wydobycie trzykrotnie w stosunku do 1941 r., zagłębia wschodnie dwukrotnie, zaś nowootwarte Zagłębie Pieczorskie ma zapewnić niustanny rozwój.

Wszystkie te sukcesy zostały osiągnięte dzięki wspaniałemu wyposażeniu kopalń radzieckich w nowoczesne maszyny i urządzenia własnej produkcji, jak młotki mechaniczne, elektrowiertarki, wentylatory, pompy, przenośniki, ładowarki, a przede wszystkim dzięki zastosowaniu wszechstronnych, doskonałych typów kombajnów węglowych zastępujących 18 ÷ 20 robotników w ciężkiej pracy ręcznej i podnoszących jednocześnie wydobycie o 150%; kombajnów tych Związek Radziecki w niedługim czasie posiadać będzie około tysiąca.

Naród radziecki kończy obecnie realizację piątej pięciolatki (1951 ÷ 1955), która postawiła przed górnictwem zadania wzrostu wydobycia węgla o 43% oraz wydajności o 40%. Zadania te górnicy radzieccy wykonują i przekraczają obniżając niustannie koszt własny wydobycia węgla. Te osiągnięcia przemysłu węglowego Związku Radzieckiego nie byłyby możliwe bez wszechstronnej mechanizacji robót, ulepszenia produkcji i organizacji pracy kopalń opartej na wynikach naukowych badań szeregu instytutów naukowo-badawczych górnictwa, bez wykorzystania rezultatów myśli konstruktorskiej, a przede wszystkim — bez ofiarnej, sumiennej, niejednokrotnie jeszcze ciężkiej pracy naszych braci — górników radzieckich.

Zastosowanie nowoczesnej techniki w kopalniach radzieckich nie tylko zapewniło wzrost wydobycia węgla, które w br. osiągnie blisko 400 milionów tonn, ale również wzmogło znacznie bezpieczeństwo pracy w tych kopalniach. Zasadnicze znaczenie ma tu stosowanie w niespotykanym gdzie indziej rozmiarze obudowy stalowej oraz zautomatyzowanego lub zdalnego sterowania maszynami i urządzeniami. Stosowane są na szeroką skalę specjalne aparaty i instalacje elektryczne dla kopalń gazowych lub pyłowych, urządzenia spadochronowe dla wyciągów woźących ludzi, lekkie i łatwe w użyciu aparaty ucieczkowe oraz inne urządzenia.

Niesposób nie wspomnieć przynajmniej o jednej ze stosowanych w kopalniach radzieckich postępowych metod pracy, do których przede wszystkim należy zaliczyć organizację cykliczną, stosowaną w przeważającej ilości przodków. Dzięki tej metodzie, wydobycie i wydajność wzrosły 1,5 raza gwarantując równocześnie lepsze wykorzystanie techniki, zmniejszenie kosztów własnych oraz wzrost zarobków.

Stalą opieką otacza Partia i Rząd Radziecki liczne szeregi braci górniczej. Za wieloletnią sumienną pracę górnicy radzieccy odznaczani są specjalnymi orderami, medalami, tytułami honorowymi i nagrodami pieniężnymi. Płace górników, którzy przekroczyli 50 lat życia, są o 50% wyższe od normalnych zarobków. Szeroko rozwinięta sieć placówek kulturalnych, szkół i wyższych uczelni górniczych zapewnia stały wzrost kultury osobistej i wykształcenia górników. Zakrojone na szeroką skalę budownictwo mieszkaniowe i urządzeń socjalnych, jak żłobki, lecznice, sanatoria, kluby itp. zapewnia górnikom należyty im wypoczynek po pracy.

Górnicy radzieccy stosując nowoczesną technikę, naukowe metody pracy, współzawodnictwo socjalistyczne oraz podnosząc niustannie swój poziom ideologiczny, świadomie kroczą w pierwszych szeregach budowniczych komunizmu w Wielkim Kraju Rad.

* * *

Masy pracujące naszego kraju, obchodząc dzień 7 listopada — rocznicę Wielkiej Rewolucji Październikowej, cieszą się z osiągnięć narodów Związku Radzieckiego i zdają sobie sprawę z tego, że „przyjaźń, przykład, pomoc ZSRR — to źródła naszych zwycięstw”, że dzięki braterskiej pomocy Związku Radzieckiego realizujemy wielkie plany uprzemysłowienia kraju, wyrwania Polski z wiekowego zacofania, rozwijamy nasze budownictwo pokojowe, realizujemy wielkie dzieło walki o dobrobyt i kulturę mas. Ludzie pracy w naszym kraju zdają sobie sprawę, że gwarancją rozmachu naszego pokojowego budownictwa socjalistycznego, które na bieżące dziesięciolecie nakreślił program Frontu Narodowego, jest przyjaźń Związku Radzieckiego i jego wszechstronna, bezinteresowna, braterska pomoc, jak również pomoc ludzi radzieckich, którzy, nie szczędząc sił, dzielą się z nami swoimi doświadczeniami.

Dzięki pomocy Kraju Rad, dzięki licznym dostawom maszyn i urządzeń, kompletnych fabryk, dzięki radzieckiej dokumentacji technicznej i pomocy naukowej oraz dzięki bezpośredniej pomocy ludzi radzieckich, wybudowano w naszym kraju wiele zakładów przemysłowych o zasadniczym, podstawowym znaczeniu dla naszego marszu do socjalizmu, jak Zakłady Metalurgiczne im. Wł. Lenina w Nowej Hucie, fabryki samochodów w Lublinie i Warszawie, elektrownia w Jaworznie, cementownia w Wierzbicy i inne.

Z uczuciem wdzięczności i radości przyjęli warszawiacy, a wraz z nimi cały naród polski, wspaniały dar Związku Radzieckiego dla Warszawy — Pałac Kultury i Nauki.

Ogromne znaczenie miała i ma pomoc radziecka oraz wiedza i doświadczenie inżynierów i techników radzieckich dla polskiego przemysłu węglowego. Dzięki tej pomocy, dzięki dostawom maszyn i urządzeń ze Związku Radzieckiego, dzięki możliwości nieograniczonego czerpania z doświadczeń radzieckiego przemysłu węglowego byliśmy w stanie szybko odbudować zniszczone przez okupanta kopalnie i rozpocząć ich mechanizację. Ze Związku Radzieckiego otrzymaliśmy takie maszyny, jak: kombajny typu Donbass i Gorniak, wrębówki MW-60 i RMP-1, przenośniki zgrzeblowe pancerne STR-30, lekkie SKR-11 i taśmowe RTU-30, ładowarki łapowe S-153, zaścierzutne EMP-1, szybowne Blz-1, urządzenia wiertnicze UZTM, KAM-500 i BU-70, maszyny wyciągowe dużej mocy, zakłady mechanicznej przeróbki węgla dla kopalń Sośnica i Walenty-Wawel i wiele innych urządzeń, maszyn i sprzętu. Nasze fabryki maszyn górniczych otrzymują kompletne dokumentacje najnowocześniejszych maszyn i urządzeń górniczych, a przedsiębiorstwa budownictwa węglowego wykonują liczne roboty oparte na otrzymanej ze Związku Radzieckiego dokumentacji technicznej. Według wzorów radzieckich wybudowaliśmy kopalnie Wesola II, Ziemowit, Kościuszkowa-Nowa i Julian.

Za przykładem górników radzieckich nasze kopalnie zaczynają stosować nowoczesne metody organizacji pracy, do których przede wszystkim zaliczyć należy metodę cykliczności oraz wykorzystują w coraz to szerszym stopniu nowoczesną technikę górniczą, która czyni pracę lepszą, bezpieczniejszą i bardziej wydajną.

* * *

Polska Rzeczpospolita Ludowa rozwija swe pokojowe budownictwo i z każdym dniem umacnia i pomnaża swe siły. Gwarancją naszych dalszych zwycięstw jest to, że kroczymy pod sztandarem Marksa, Engelsa, Lenina, Stalina drogą wytkniętą przez Wielką Rewolucję Październikową.

Dział artykułowy

Doc. dr Marian Frank i mgr Zofia Frankowa

Wkład postępowej nauki radzieckiej do rozwoju górnictwa węglowego w Polsce Ludowej

W miesiącu pogłębiania przyjaźni polsko-radzieckiej, gdy mamy za sobą pierwsze dziesięciolecie Polski Ludowej, celowe i słuszne jest zwrócenie uwagi na wpływ, jakie nauka radziecka wywarła na rozwój postępowej myśli technicznej i ekonomicznej w Polsce Ludowej.

Jeśli nawet badanie takie ograniczyć z jednej strony do górnictwa węglowego, a z drugiej do okresu dziesięciolecia 1945 ÷ 1955, tym niemniej przeprowadzenie ścisłych ustaleń napotyka na szereg trudności z następujących względów:

1. Wpływ nauki jest bardzo różnorodny i udokumentowane jego podsumowanie musi sprawiać wiele trudności;

2. Trudności wynikają nie tylko z szerokiego wachlarza zagadnień, ale również z faktu, że wpływ postępowej nauki radzieckiej przejawia się przede wszystkim w inicjowaniu nowych twórczych i naśladowczych myśli u naukowców i praktyków polskich w następstwie zapoznawania się z osiągnięciami radzieckimi. Badanie myśli twórczych, jak i zmodyfikowanych naśladowań jest trudne, ale nie jest niemożliwe i nauka zajmuje się często takimi badaniami.

Badanie różnorodnych dróg, jakimi radziecka myśl twórcza oddziaływała na polską wymagałoby odrębnego obszernego opracowania. Ze względu na bardzo różnorodny charakter, badanie musiałoby mieć formę opracowania kolektywnego, gdzie poszczególne działy byłyby opracowane przez zespoły robocze wybitnych specjalistów. Samo zaś badanie współzależności wpływów musiałoby być dyskutowane na zebraniach grup roboczych, jak i na plenum kolektywu.

Trudności w przeprowadzeniu tych wielostronnych badań wynikają z faktu, że musiałyby one objąć między innymi dziedziny:

1. wpływy fachowej literatury tłumaczonej z rosyjskiego na język polski,
2. wpływ literatury nie tłumaczonej, ale znanej i udostępnionej,
3. odwiedzin uczonych i wybitnych praktyków radzieckich w Polsce,
4. wyjazdy polskich naukowców i praktyków do ZSRR,
5. wspólne zjazdy i konferencje,
6. wymiana prac naukowo-badawczych prowadzonych przez instytuty naukowo-badawcze na wszystkich odcinkach.

Wymienione wyżej punkty nie pretendują do wyczerpania zakresu badań, pozwalają jednak na stwierdzenie ich bardzo szerokiego zakresu, który wzrośnie jeszcze, gdy zdamy sobie sprawę z faktu, że badania muszą objąć najpierw osiągnięcia radzieckie, potem postęp polski, a dopiero w ostatnim etapie uzasadnione badaniami stwierdzenie wpływu nauki radzieckiej na polską.

Jest rzeczą jasną, że tak bogaty temat badań jeśli chodzi o jego rozmiar, zasięg i głębieć, może być w ramach artykułu tylko zaznaczony. Natomiast prowadzone przez autorów prace nad bibliografią polskiego piśmiennictwa węglowego w okresie 10-lecia pozwalają na ustalenie przedmiotu, zakresu i rozmiaru wpływu literatury radzieckiej tłumaczonej na język polski — zarówno w formie druków ciągłych (czasopisma fachowe) jak i zwartych (książki) oraz artykułów oryginalnych polskich powstałych w oparciu bezpośrednio o źródła radzieckie.

Podstawą niniejszego artykułu są studia bibliograficzne, które operują konkretnym materiałem, jaki stanowią tłumaczenia artykułów i książek radzieckich, poprzez które nauka radziecka przenikała do myśli naukowej polskiej i przyczyniła się do jej rozwoju. W artykule omówione będą także oryginalne prace autorów polskich, które są ściśle uzależnione i bezpośrednio inspirowane przez literaturę radziecką. W ten sposób artykuł może być traktowany jako przyczynek do rozwiązania pewnej części wzmiarkowanego na wstępie kompleksowego zagadnienia.

Należy stwierdzić, że zapoznanie się z dorobkiem naukowej myśli radzieckiej na odcinkach techniki i ekonomii górnictwa węglowego występuje dość późno, bo dopiero w 1947 r.

W maju 1947 r., w jedynym wówczas czasopiśmie fachowym „Przegląd Górniczy” — pojawia się pierwszy artykuł na temat Związku Radzieckiego pt. Plan 5-letni ZSRR [1]. Ten artykuł o podstawowych problemach techniczno-ekonomicznych stanowi jednak raczej wyjątek, bowiem w dalszych miesiącach tego roku, jak i w pierwszych roku następnego we wzmiarkowanym czasopiśmie nie ma żadnych dalszych artykułów dotyczących rozwiązania teoretycznego, czy też praktycznego problemów węglowych w ZSRR. Następny artykuł w omawianym czasopiśmie pojawia się dopiero w sierpniu 1948 r., tj. w prawie piętnaście miesięcy od opublikowania pierwszego artykułu. Jest to skrócone tłumaczenie artykułu Diakowa [2] publikowanego w oryginale w Wiadomościach Akademii Nauk ZSRR. Tłumaczenie to stanowi pewien przełom w zainteresowaniach redakcji, ponieważ w dalszych miesiącach 1948 roku pojawiają się dalsze tłumaczenia artykułów Łopatina [3] i innych. W numerze listopadowym Przeglądu Górniczego z 1948 r. pojawia się pierwszy oryginalny polski artykuł poświęcony górnictwu węglowemu w ZSRR. Jest to artykuł ówczesnego naczelnego dyrektora Chorzowskiego ZPW, a później szego dyrektora GIG inż. Jana Stefańskiego [4] pt. Zarys przemysłu węglowego ZSRR w I połowie XX wieku. Artykuł ten o raczej popular-

nym charakterze podaje wiadomości o zaleganiu złóż, zagłębiach węglowych i wydobywaniu węgla w ZSRR.

Właściwy przełom w zainteresowaniach dorobkiem naukowym publikowanym w ZSRR datuje się dopiero od 1949 roku.

Wzrost publikacji przeważnie tłumaczonych z rosyjskiego, drukowanych w Przeglądzie Górniczym obrazuje tablica 1.

W następnych latach publikacje związane z postępem technicznym ZSRR pojawiają się w Przeglądzie Górniczym w tym samym mniej więcej rozmiarze co w latach 1949 ÷ 1951.

Tablica 1

Ilość publikacji tłumaczonych względnie omawiających ZSRR

Czasopismo	Lata:				
	1947	1948	1949	1950	1951
Przegląd Górniczy	1	8	31	30	32

Większość publikacji stanowią tłumaczenia artykułów naukowo-technicznych i popularno-technicznych z czasopism radzieckich. Źródła pochodzenia tych publikacji wykazuje tablica 2. Z zestawienia tego można by wyciągnąć następujące wnioski:

1. Poważną pozycję w 1949 roku stanowiły tłumaczenia artykułów z czasopisma technicznego pt. Ugol.

2. Tłumaczenia opracowane na podstawie opracowań naukowych publikowanych w Wiadomościach Akademii Nauk ZSRR stanowiły poważniejszą pozycję w publikacjach dopiero od 1950 r.

3. Od chwili rozpoczęcia planu 6-letniego, tj. od 1950 roku wzrost zainteresowań problemami mechanizacji odbija się w ilości tłumaczeń artykułów publikowanych w czasopiśmie radzieckim „Mechanizacja trudnych i ciężkich robót”.

4. Tłumaczeń z innych czasopism radzieckich jest stosunkowo niewiele, 1 ÷ 2 lub 4 rocznie.

Tablica 2

Ilość tłumaczeń i opracowań oryginalnych

Nazwa czasopisma radzieckiego, skąd zrobiono przekład	Lata				
	1947	1948	1949	1950	1952
Wiadomości Akademii Nauk ZSRR	—	2	3	7	3
Gornyj Żurnał	—	—	3	2	4
Ugol	—	2	20	10	10
Mechanizacja trudnych i ciężkich robót	—	—	—	6	6
Za ekonomiju topliwa	—	—	—	—	1
Zawodskaja laboratorija	—	1	1	1	1
Inne czasopisma radzieckie	—	1	2	2	2
Ogółem tłumaczenia pełne lub skrócone opracowania	—	6	29	28	27
Opracowania polskich autorów na tematy radzieckie	1	2	2	1	5
Razem	1	8	31	30	32

5. Opracowań polskich na tematy związane z postępowaniem technicznym w ZSRR jest również niewiele. Czasem są to opracowania nie oryginalne, ale oparte na literaturze radzieckiej, jak np. publikowane w 1949 r. dwa artykuły Izdebskiego i Suszyńskiego [5 i 6] lub okolicznościowe, jak np. ogłoszony w 1951 r. artykuł Rabstyna [7].

Jeżeli więc na podstawie zestawienia można było stwierdzić, że tłumaczenia były najczęstszą formą korzystania z doświadczeń techniki radzieckiej, to następnym problemem byłoby ustalenie tematyki tłumaczeń dla stwierdzenia, czy tłumaczenia obejmowały pewne zagadnienia kompleksowo, czy też zajmowały się badaniem różnych problemów doraźnie.

Pewną odpowiedź na to zagadnienie daje tabela 3, w której analizowany materiał podzielono według tematów.

Z tego zestawienia można by wyciągnąć następujące wnioski:

1. Tematyka tłumaczeń lub prac informacyjnych wykazuje bardzo szeroki wachlarz zagadnień obejmujących wszystkie najważniejsze zagadnienia techniki górniczej.

Tabela 3
Ilość tłumaczeń i opracowań oryginalnych według tematyki

Grupy tematyczne	Lata				
	1947	1948	1949	1950	1951
Węgiel, typy, pochodzenie, klasyfikacja, cechy	—	2	1	4	5
Wydobycie	—	1	—	2	1
Eksploatacja, systemy	—	—	2	3	1
Transport węgla i ładowanie	—	—	1	1	1
Obudowa	—	1	1	—	1
Materiały strzelnicze	—	—	1	—	2
Przewietrzanie, gazy kopalniane	—	—	1	—	3
Pożary i ich zwalczanie	—	—	1	—	1
Maszyny do urabiania i ich remonty	—	—	5	6	4
Maszyny do ładowania, odstawy i transport	—	—	5	2	1
Mechanizacja	—	—	3	1	1
Wydajność	—	—	1	2	—
Zasoby, złoża, zagłębia	—	—	1	1	—
Gazyfikacja	—	2	—	—	—
Choroby zawodowe	—	—	1	—	—
Miernictwo	—	—	1	—	—
Przeróbka chemiczna	—	—	3	1	1
Koksownictwo	—	—	3	2	1
Budowa nowych kopalń	—	—	2	2	7
Zagadnienie ekonomiczno-techniczne	1	2	—	—	1
Razem	1	8	31	30	32

2. Chociaż zachodzi trudność przydzielenia tłumaczonego artykułu do pewnego określonego działu można wysunąć twierdzenie, że żaden dział nie był przez Redakcję Przeglądu Górniczego specjalnie faworyzowany.

3. Podkreślając obiektywne podejście Redakcji do wszystkich działów techniki górniczej należałoby poczytać za pewien jej minus fakt, że nie można stwierdzić żadnego zdecydowanego kierunku badań rozwoju techniki radzieckiej. Jedynie bowiem w rubryce: maszyny do urabia-

nia — można zaobserwować pewną stabilność. W latach 1949 ÷ 1951 pojawiają się tam rocznie 4 — 6 artykułów. Są to przeważnie artykuły dotyczące kombajnów i ich budowy [8], przenośników linowo-zgrzeblowych [9], wrębiarek [10].

W drugim z kolei najstarszym czasopiśmie węglowym w okresie 10-lecia wydawanym najpierw pt. Węgiel, potem pod nazwą Gospodarka Górnictwa rozwiązano zagadnienie upowszechniania osiągnięć radzieckich nieco inaczej.

Kształtowanie się publikacji tłumaczonych z rosyjskiego bądź też dotyczących ZSRR przedstawiało się w latach 1945 ÷ 1951 następująco (pismo zaczęło wychodzić w listopadzie 1947 r.)

Rok	1947	1948	1949	1950	1951
Ilość tłumaczeń i artykułów dotyczących ZSRR	10	49	21	35	29

Początkowo podobnie jak w Przeglądzie Górniczym większość publikacji stanowiły tłumaczenia z czasopisma Ugol.

Do tej grupy artykułów należy zaliczyć przede wszystkim tłumaczone opracowania Szirokawa [11], Bujałowa [12] czy Baszarkiewicza [13].

Były jednak i różnice, które należy podkreślić. Przede wszystkim wachlarz źródeł tłumaczeń był szerszy. Obok artykułów tłumaczonych z Ugola publikowano szereg artykułów o znaczeniu programowym z innych czasopism. Już więc w styczniu 1948 r. zjawiają się artykuły z Prawdy [14], Planowe Chozajstwo [15 i 16] i Izwestii [17]. Tłumaczenia te pomagały w upowszechnianiu zagadnień ekonomicznych właściwych dla gospodarki socjalistycznej.

Jednocześnie Redakcja inicjuje zamieszczanie recenzji ważniejszych publikacji wydawanych w ZSRR. Podawane są więc recenzje o publikacjach Zworykina [18], Szewiakowa [19]. W latach 1947 ÷ 1949 dokonały się ogromne przemiany gospodarcze, których źródła i przyczyny musieli poznać pracownicy przemysłu węglowego wychowani w przeważającej części na tradycyjnej kapitalistycznej ekonomii politycznej. Publikowane w latach 1947 i 1948 tłumaczenia artykułów o wynalazczości i racjonalizatorstwie [20], o konieczności rozwoju górnictwa węglowego jako bazy dla hutnictwa [21], hydromechanizacji [22], zapotrzebowaniu na pracowników przez przemysł węglowy i konieczności specjalnych uprawnień i świadczeń dla pracowników [22 i 24] przemysłu węglowego miały znaczenie rewolucyjne i nie straciły swej aktualności do dnia dzisiejszego.

Polscy autorzy, którzy w czasie swego pobytu w ZSRR zaobserwowali wiele zagadnień, zgromadzili pewną literaturę przedmiotu a następnie na łamach prasy fachowej dzielili się swoimi doświadczeniami. Z perspektywy 1955 roku, gdy dysponujemy już pewną kadrą doświadczonych ekonomistów węglowych, można łatwo uchwycić niedociągnięcia i braki takich opracowań, które nie uwzględniały cech naszej gospodarki, czy też były opracowane przez techników mających słabszy kontakt z omawianymi zagadnieniami gospodarczymi. W 1947 roku czy 1948, gdy uchwalano tezy systemu finansowego, prowadzono bitwę o handel i kładziono podstawy

gospodarki socjalistycznej, publikacje te muszą być jednak traktowane jako bardzo pozytywny wkład nauki radzieckiej. Mówiąc o tych publikacjach nie można pominąć nazwiska *prof. Fryczkowskiego* [24, 28], który w szeregu artykułów popularyzował nowe w 1948 r. pojęcia ekonomiczne, jak: normowanie środków obrotowych, wykorzystanie środków trwałych czy też organizacja remontów maszyn.

Dysponowanie taką grupą autorów umożliwiło już w 1948 roku wydanie specjalnego numeru (z okazji Miesiąca Przyjaźni Polsko-Radzieckiej) poświęconego ZSRR. Artykuły *prof. Krupińskiego* [29], *prof. Fryczkowskiego* [28a], *mgra Szulca i dra Werhreckiego* [30] oraz *mgra Bieńkowskiego* [31] złożyły się obok tłumaczeń na ten numer.

Jeśli chodzi o inne czasopisma poświęcone zagadnieniom węglowym, to wychodząca od 1952 roku *Gospodarka Węglem* w niezbyt dużym rozmiarze wykorzystuje bogaty dorobek radzieckiego czasopisma „*Za ekonomiju topliwa*”. I tak w 1952 roku pojawia się tam tłumaczenie artykułów *Lurjewa* [32], *Winogradowa* [33]. Rok 1953, poza numerem listopadowym przynosił dwa artykuły z okazji miesiąca przyjaźni, daje tylko recenzje książki *Kodomasowa* [34], napisaną przez Wysockiego.

Natomiast popularne czasopismo techniczne *Wiadomości Górnicze* od pierwszego swego numeru podaje pewne wzmianki mające na celu upowszechnienie osiągnięć techniki radzieckiej. W przeważnej części są to tłumaczenia z czasopism *Ugol* i *Gornyj Żurnał*, *Mechanizacja trudnych i ciężkich robót*. Obok tłumaczeń pojawiają się też artykuły polskich autorów na temat osiągnięć techniki radzieckiej, jak: *Olszewskiego* [35], *Rabsztyna* [36]. Jakkolwiek ilość wzmianek jest dość znaczna, tym niemniej wydaje się, że specjalnego kierunku w upowszechnianiu określonych dziedzin wiedzy górniczej nie ma, a jest raczej pewna dowolność redakcji i tłumaczy w wyborze tłumaczeń.

W czasopismach naukowych, tzn. w pierwszych numerach *Archiwum Górnictwa* i *Hu'nictwa* oraz *Zeszytów Naukowych AGH — Górnictwo*, jakie zaczęły wychodzić w 1954 roku, nie ma specjalnych publikacji poświęconych technice górnictwa w ZSRR, a zagadnienia ekonomiczne nie są w nich poruszane.

Osobną pozycję — zresztą ekonomicznie późniejszą — stanowią wydawnictwa zwarte, wydane przede wszystkim jako tłumaczenia opracowań naukowców i popularyzatorów radzieckich. Publikacje te odnoszą się wyłącznie do techniki. Nie wydano dotąd tłumaczeń i książek poświęconych ekonomicznie węglu (z wyjątkiem części książki *Gawrisza*). Rozmiar artykułu nie pozwala na cytowanie wszystkich książek tłumaczonych, wydaje się jednak, że można poczynić następujące uwagi: Podobnie jak w całym naukowo-fachowym ruchu wydawniczym w Polsce, ożywienie w tłumaczeniach radzieckich z dziedziny techniki wydobywania węgla rozpoczyna się dopiero około 1950 roku. Na pierw pojawiają się wydawnictwa o charakterze raczej popularnym przystosowanym do szerokiego krę-

gu czytelników, potem prace naukowe. Stan załogi, potrzeba dokształcania przede wszystkim dozoru niższego, wśród którego w najszerszym rozmiarze został dokonany awans społeczny, wymagał takiego postawienia zagadnienia. Dlatego najpierw tłumaczono takie prace, jak *Władymirowa i Szelachina* [37], które w sposób najogólniejszy zaznajały z osiągnięciami przemysłu węglowego w ZSRR za pomocą takich środków, które pomogły w uzyskaniu wydobycia, jak: organizacja pracy, mechanizacja, współzawodnictwo, sprawy socjalno-bytowe. Potem w latach 1950 — 1951 wydane są tłumaczenia książek *Prichodki* [38] poświęcone specjalnie higienie pracy górnika, następnie książka *Gawrisza* [39] specjalnie o planowaniu w kopalnictwie węglowym, *Szmarowa* [40] zajmująca się pracą wiertacza i *Gieleskuła* [41] analizująca pracę rębacza.

W 1951 roku w tłumaczeniu *prof. Głuszcza* wydana zostaje praca *Pawłowa* [42] obejmująca całokształt nauki górnictwa.

1952 roku książka *Agroskina i Czyżewskiego* [43], a także mająca raczej popularny charakter książka „*Podstawy Górnictwa*” *Bockija* [44] o górnictwie i *Aleksandrowa* [45] o organizacji pracy.

W 1953 roku w tłumaczeniu *Ballenstedta i Przysieckiego* zostaje wydana zbiorowa praca o maszynach górniczych [46].

Tłumaczenia, jakie się ukazały w 1954 roku, to już prace wysoce specjalistyczne, jak *Lidina* [47] o zwalczaniu gazów w kopalniach węgla i *Pokrowskiego* [48] o głębinie szybów.

Oprócz wydawnictw książkowych poświęconych upowszechnieniu osiągnięć radzieckich należy wspomnieć o pracach polskich poświęconych tym zagadnieniom. Publikacje te, ze względu na swój cel, mają charakter opracowań popularnych.

Nie pretendując do wyczerpania tematu w ograniczonych ramach artykułu staraliśmy się przedstawić wkład postępowej radzieckiej nauki do rozwoju górnictwa węglowego w Polsce Ludowej na odcinku publikacji tłumaczeń książek i artykułów.

Literatura

1. Plan 5-letni ZSRR 1946 ÷ 1950, Przegląd Górniczy 1947, nr 5, str. 381 — 382.
2. *Diakowa M. K., Dawtjan N. A.*: Termiczne rozpoznanie paliw stałych. Przegląd Górniczy 1948, nr 8.
3. *Lopatkin K. J., Palij S. D.*: Uwagi do problemu gazyfikacji Leningradu. Przegląd Górniczy 1948, nr 8, str. 972.
4. *Stefański Jan*: Zarys przemysłu węglowego w ZSRR w I połowie XX w. Przegląd Górniczy 1948, nr 11, str. 1232 ÷ 1243.
5. *Izdebski K., Suszyński K.*: Szybkie sposoby postępu poziomych wyrobisk górniczych (w oparciu o książkę *N. W. Szyłowa i M. B. Udałkona*). Przegląd Górniczy 1949, nr 1, str. 90 — 94.
6. *Izdebski K., Suszyński K.*: Drogi prowadzące do zwiększenia wydajności pracy w przemyśle węglowym ZSRR (na podstawie 4 artykułów publikowanych w czasopiśmie *Ugol*). Przegląd Górniczy 1949, nr 6, str. 728 ÷ 732.
7. *Rabsztyn Jerzy*: Miesiąc pogłębienia przyjaźni polsko-radzieckiej. PG 1951, nr 10, str. 381.
8. *Perow J., Archangielski A.*: Podwyższenie wydajności kombajnów Donbass. Przegląd Górniczy 1950, nr 11, str. 600 ÷ 601.

9. *Bałaszow W. D.*: Próby ładowania na przenośnik linowo-zgrzeblowy za pomocą strzelania. Przegląd Górniczy 1950, nr 5, str. 290 ÷ 292.
10. *Szuric i Szerwenkow*: Wyniki kopalnianych badań doświadczalnej partii wrębiarek. Przegląd Górniczy 1949, nr 9, str. 969 ÷ 982.
11. *Szirow A. Z.*: Perspektywy rozwojowe Zagłębia Donieckiego. Węgiel 1947, nr 1.
12. *Gojałow S. J.*: Podziemna gazyfikacja węgla. Węgiel 1940 nr 3, str. 26 ÷ 27.
13. *Baszarkiewicz*: Zagadnienie rozwoju budowy kopalń w miejscach zalegania węgla brunatnego prawobrzeżnej Ukrainy. Węgiel 1948, nr 5, str. 30 ÷ 31.
14. O dalszy wzrost wydobywania węgla (tłum. z Prawdy z 10. 12. 1947) — Węgiel 1948, nr 1, str. 36.
15. O wykonanie i przekroczenie planu gospodarczego na 1948 rok. Węgiel 1948, nr 8, str. 34 ÷ 35.
16. *Zworykin*: Problem węglowy w ZSRR. Węgiel 1948, nr 3, str. 33 ÷ 35.
17. *Zasiadko*: Walka o zwiększenie rentowności. Węgiel 1948, nr 11, str. 27.
18. *Zworykin*: Mechanizacja robót wymagających dużego nakładu pracy. Węgiel 1948, nr 9, str. 38 ÷ 39.
19. *Szeviakow L.*: Technika radziecka w okresie lat 30. Węgiel 1948, nr 2, str. 33 ÷ 34.
20. O większy rozpęd ruchu wynalazczego i racjonalizacyjnego w przemyśle węglowym. Węgiel 1947, nr 1, str. 36.
21. Rozwój bazy węglowej hutnictwa ZSRR. Węgiel 1947, nr 2 ÷ 3.
22. *Cholin N.*: Hydromechanizacja w ZSRR na usługach planu 5-letniego. Węgiel 1948, nr 5.
23. Kwestia nowych pracowników w sowieckim przemyśle węglowym. Węgiel 1948, nr 8.
24. Specjalne uprawnienia i świadczenia w ZSRR dla pracowników w kopalnictwie węglowym. Węgiel 1948, nr 8.
25. *Fryczkowski Erazm*: Odpisy na umorzenie majątku stałego i na kapitalne remonty w zakładach przemysłowych ZSRR. Węgiel 1948, nr 2, str. 17 ÷ 22.
26. *Fryczkowski Erazm*: Majątek stały kopalń w ujęciu postanowień obowiązujących w ZSRR. Węgiel 1948, nr 5, str. 6 ÷ 10.
27. *Fryczkowski Erazm*: Normowanie środków obrotowych przedsiębiorstw państwowych w ZSRR. Węgiel 1948, nr 6, str. 20 ÷ 25.
28. *Fryczkowski Erazm*: Organizacja remontów maszyn i urządzeń technicznych w przemyśle węglowym w ZSRR. Węgiel 1948, nr 10, str. 14.
- 28a. *Fryczkowski Erazm*: Plody kopalniane ZSRR 1948, nr 11, str. 3 ÷ 11.

29. *Krupiński Bolesław*: Wzór do naśladowania. Węgiel 1948, nr 11, str. 1 ÷ 2.

30. *Szulc M., Werchacki R.*: Rozwój przemysłu węglowego ZSRR. Węgiel 2 — 1948, nr 11, str. 12 ÷ 17.

31. *Bienkowski Leszek*: Zagadnienie rynku radzieckiego dla eksportu węgla z Polski. Węgiel 1941 nr 11, str. 17 ÷ 20.

32. *Lurjew M. J.*: Normowanie i sposoby zmniejszenia zużycia paliwa w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego. Gospodarka Węglem 1952, nr 2, str. 43 ÷ 44.

33. *Winogradow T. J.*: Składowanie węgla w zbiornikach ziemnych. Gospodarka Węglem 1952, nr 11, str. 262 ÷ 263.

34. *Koldomasow J. J.*: O podstawach planowania przewozów w transporcie kolejowym ZSRR. Rec. B. Wysocki. Gospodarka Węglem 1953, nr 1, str. 14 ÷ 16.

35. *Olszewski Jakub*: Zmechanizowana obudowa w kopalniach ZSRR. Wiadomości Górnicze 1950, nr 9, 340 ÷ 344.

36. *Rabsztyn Jerzy*: Górnictwo węglowe w Związku Radzieckim. Wiadomości Górnicze 1950, nr 10, str. 354 ÷ 357.

37. *Władimirow A., Szelachin P.*: Węgiel dla ojczyzny. Warszawa, Książka i Wiedza 1950, str. 169.

38. *Prichodko*: Higiena pracy górnika, Warszawa 1951, Państw. Zakład Wydawnictw Lekarskich str. 99.

39. *Gawrisz B. J.*: Planowanie wewnętrzne w kopalni. str. 261, Skrypt 1949, Książka 1951.

40. *Szmarow*: Wiertacz, Warszawa 1951, PWSZ str. 128.

41. *Gieleskuł*: Rębacz. Warszawa, 1952, PWSZ str. 102.

42. *Pawłow*: Roboty górnicze. Katowice 1951, PWT, str. 466.

43. *Agroskin A., Czyżewski N. P.*: Koksownictwo. PWT Katowice 1952, str. 392.

44. *Bockij B. W.*: Podstawy górnicze. Warszawa 1952, PWT, str. 525.

45. *Aleksandrow J. J.*: Cykl na dobę w kopalni. PWT Katowice 1952 r.

46. *Terpigoriew, Diemidow, Protodiakonow*: Maszyny górniczego wybierania pokładów węgla. Katowice 1953, PWT str. 481.

47. *Lidim*: Walka z wydzielaniem się gazu w kopalniach węgla. Stalinogród 1954.

48. *Pokrowskij N. M.*: Głębinie szybów pionowych zwykłymi sposobami. WGH Stalinogród 1954.

49. *Barciński Florian*: Bogactwa kopalne ZSRR. Łódź 1948, PWT.

50. *Rabsztyn Jerzy*: Technika wydobywania węgla w Związku Radzieckim, Łódź 1951, PWT.

Mgr inż. *Aleksander Żewierzejew*

Możliwości zmniejszenia strat substancji węglowej powstających przy eksploatacji

Straty substancji węglowej powstające przy eksploatacji złoża możemy podzielić, biorąc pod uwagę przyczyny powodujące ich powstawanie i miejsce powstania, na następujące grupy:

I. Straty substancji węglowej, które powstały wskutek niewybrania pewnych partii lub pokładów złoża ze względu na niebezpieczne warunki pracy lub bardzo wysokie koszty eksploatacyjne. Spowodowane one być mogą między innymi następującymi przyczynami: obecnością metanu w dużej ilości, występowaniem tępań, skłonnością pyłu węglowego do wybuchu, wyrzutami dwutlenku węgla, skłonnością węgla do pożarów wskutek samozapal-

ności, nadmiernym przypływem wody, małą grubością pokładu, dużym zapozieleniem itp.

II. Straty w filarach ochronnych pozostawianych celem zabezpieczenia urządzeń i przedsiębiorstw przemysłowych oraz osiedli od wpływów szkód górniczych.

III. Straty powstające wskutek niemożliwości wybrania całej substancji węglowej znajdującej się w złożu, zależne od systemu wybierania: węgiel pozostawiony przy chodnikach w filarach oporowych, w „nogach” oddzielających zabierki, w klinach tworzących się przy wybieraniu grubych pokładów warstwami poziomymi, w łatach pozostawianych dla podtrzymania słabego stropu lub zawałiska.

IV. Straty przez marnotrawstwo powstałe wskutek złej organizacji pracy lub wadliwego systemu płac: pozostawienie urobionego węgla w przodku i następne zarabowanie go, przerzucenie węgla do starych zrobów, zalanie urobionego węgla podsadzką płynną itp.

V. Straty powstałe przy procesie sortowania i wzbogacenia węgla, jak odrzucenie węgla do odpadu, uniesienie węgla przez wodę płuczkową, niedostateczne rozdrobnienie węgla do wzbogacania, a przez to niemożliwość wydzielania substancji węglowej z przerostów itp.

I. Straty wskutek zaniechania wybierania pewnych partii lub pokładów

O ile w złożu posiadającym ogólną sumę zasobów przemysłowych (netto) Z tonn nie wybierzemy partii o zasobach z tonn, to koszty ruchowe przypadające na 1 tonnę wydobywania nie ulegną zmianie, natomiast amortyzacja wzrośnie i to o $z : Z \times 100\%$. W gospodarstwie socjalistycznym niespodziewane napotykanie na partie nie nadające się do wybierania mogłoby doprowadzić do załamania się planu produkcji, dlatego Uchwała Rady Ministrów nr 864 z dnia 10 października 1952 r. nakłada na inwestora obowiązek, przed przystąpieniem do opracowania technicznego projektu eksploatacji złoża, zbadania go w wystarczający sposób i zatwierdzenia stopnia zbadania przez Centralny Urząd Geologii. Instrukcja Prezesa Centralnego Urzędu Geologii regulująca tryb dokumentowania zasobów złóż kopalni wymaga, aby przy zatwierdzaniu zostały określone geologiczno-górnice możliwości wydobywania kopaliny, a w szczególności zostały wyjaśnione stosunki wodne w złożu i jego otoczeniu, aby stwierdzona była obecność gazów, możliwość tworzenia się pyłów eksplozywnych i wyjaśnione możliwości występowania innych zjawisk zagrażających bezpieczeństwu eksploatacji złoża. O ile pewne partie złoża przy badaniu wykażą, że eksploatacja ich będzie technicznie zbyt skomplikowana lub nieekonomiczna, to zasoby tej partii przy zatwierdzaniu przez Centralny Urząd Geologii zostaną zaliczone do pozabilansowych, a więc nie będą mogły stanowić podstawy do nakładów inwestycyjnych. Partia taka może być wydzielona z granic obszaru górniczego projektowanej kopalni, lub wielkość jej zasobów zostanie odliczona od zasobów przemysłowych kopalni, a obszar górniczy odpowiednio powiększony dla zwiększenia zasobów i utrzymania amortyzacji na 1 t wydobywania w projektowanej wysokości.

Instytuty naukowo-badawcze przemysłu węglowego prowadzą badania w celu umożliwienia rentownej eksploatacji partii znajdujących się w specjalnie niekorzystnych warunkach geologicznych, jak na przykład zapobieżenie wyrzutów dwutlenku węgla itp.

Osobnym rozdziałem w tej grupie są straty substancji węglowej powstałe przez niewybranie pokładów zaliczonych do pozabilansowych z powodu małej miąższości lub dużego zapocienia. Eksploatacja ich systemem gór-

niczym jest nieopłacalna. Prowadzone ostatnio za granicą próby gazyfikacji pokładów węgla w złożu dają coraz lepsze rezultaty. Już 30 lat temu tow. Lenin pisał o gazyfikacji węgla jako o „jednej z wielkich zdobyczy techniki“, podkreślając, że gazyfikacja pozwoli „wykorzystać nawet najuboższe i nieeksploatowane dziś złoża węgla kamiennego“, „zamienia kopalnie węgla kamiennego w ogromne jak gdyby aparaty destylacyjne do wytwarzania gazu. Gaz wprowadza w ruch motory gazowe, które pozwalają wykorzystać dwukrotnie większą, niż to miało miejsce przy maszynach parowych, ilość energii zawartej w węglu kamiennym. Motory gazowe z kolei dokonują przemianę energii w elektryczność, którą technika potrafi już teraz przekazywać na ogromne odległości“ (Lenin tom 19, str. 39, 40). Ponieważ ze znajdujących się w próbach systemów gazyfikacji najlepsze rezultaty osiąga się przy górniczym udostępnieniu pokładów, należałoby zbadać w kopalniach, których zasoby są bliskie wyczerpania, możliwości gazyfikacji pokładów pozostawionych jako nienadające się do wybierania, przy wykorzystaniu istniejących wyrobisk górniczych. Jako pierwszy krok do realizacji tego zagadnienia należałoby wykonać dokumentację geologiczną pokładów niewybranych w kopalniach, których zasoby bilansowe mogą zapewnić wydobywanie na okres niżej 10 lat, celem zbadania czy zgazyfikowanie tych pokładów byłoby technicznie możliwe i ekonomicznie uzasadnione.

II. Straty w filarach ochronnych

Jeśli substancja znajdująca się w filarach ochronnych nie zostanie wybrana lub będzie wybrana za pomocą urządzeń innej kopalni, straty w filarach ochronnych powodują wzrost kosztów amortyzacji w stosunku odpowiadającym ilorazowi zasobów w filarach ochronnych do całkowitych zasobów przemysłowych (bilansowych) kopalni. W przypadku, kiedy substancja węglowa z filarów ochronnych wybierana jest w czasach późniejszych, po wybraniu sąsiednich partii pokładu, koszty wydobywania wzrastają z powodu konieczności ponownego udostępnienia i ciężkich warunków eksploatacji, spowodowanych skoncentrowaniem ciśnienia górotworu. W przeważającej części przypadków udaje się wydobyć z takich filarów zaledwie około 50% substancji węglowej.

Celem uniknięcia strat w filarach ochronnych, w Polsce od szeregu lat prowadzone są prace badawcze nad ustaleniem wybierania pod obiektami bez uszkodzania tych obiektów. Najbardziej rozpowszechnionym sposobem zmniejszającym skutki szkód górniczych jest stosowanie podsadzki płynnej. Korzyści ekonomiczne stosowania podsadzki płynnej w tych wypadkach wynikają z następującego przeliczenia: koszt udostępnienia substancji węglowej w złożu oznaczmy symbolem U na 1 tonnę wydobywania, koszt podsadzania na 1 t wydobywania P złotych. Różnica $U - P$ stanowi zysk, który otrzymujemy przez stosowanie podsadzki płyn-

nej. Zaznaczyć należy, że stosowanie podsadzki płynnej przy wybieraniu systemem filarowym zmniejsza prawie dwukrotnie ilość węgla pozostawionego na dole w kopalni przy tym systemie.

Dalszymi środkami zmniejszenia strat substancji węglowej w filarach ochronnych jest zmniejszenie ilości obiektów znajdujących się na terenie występowania kopaliny użytecznej. Plan regionalny Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego wysuwa następujące główne założenia: „stworzenie warunków technicznie i ekonomicznie lepszej eksploatacji górniczej drogą stopniowej deglomracji centralnej części niecki węglowej” i dalej „deglomeracja powinna objąć ograniczenia rozbudowy na tym obszarze zakładów przemysłowych nie związanych z miejscową bazą surowcową, lokalizację nowych zakładów tego typu poza obszarem Zagłębia Węglowego, wreszcie w dalszym etapie przeniesienie poszczególnych zakładów — w miarę możliwości technicznych i gospodarczych”.

W celu dalszego zmniejszenia ilości substancji węglowej więzionej w filarach ochronnych, Kolegium Ministerstwa Górnictwa Uchwałą nr 28/54 zobowiązało biuro projektowe przemysłu węglowego do opracowania projektów powierzchni kopalń zmniejszających filary ochronne. Rozwiązania takie mogłyby iść w rozmaitych kierunkach. Między innymi może być stosowany sposób, obecnie lansowany w Związku Radzieckim, zmniejszenia ilości budynków na powierzchni kopalni do trzech i ograniczenia w ten sposób chronionej powierzchni, względnie uproszczenia sortowania węgla do trzech sortymentów połączonych (drobny III 0 + 31, orzech 25 ÷ 80 i gruby od 63 wzwyż), do stosowania maszyn płuczkowych do pracy w warunkach większej zmienności ziarn nadawy i rozłokowania sortowni na blokach odpornych na szkody górnicze.

Dalsze możliwości wybierania węgla z filarów ochronnych szybów zarysowują się obecnie w związku z próbami przeprowadzanymi obecnie w Związku Radzieckim wydobywania węgla szybami za pomocą wpływania urobku rurą średnicy 1,5 do 2,5 m, umieszczoną w szybie i wypełnioną cieczą ciężką. Przy zaopatrzeniu takiej rury w kompensatory, szyb wydobywczy mógłby ulegać znacznym ruchom bez ujemnego wpływu na proces wydobywczy.

Zaznaczyć należy, że wiele filarów szybów wydobywczych zostało w znacznym stopniu wyeksploatowane bez wywołania większych komplikacji w wydobywaniu. Przykładem może być szyb wydobywczy kopalni Psstowski. Prace prowadzone przez naukowców polskich, w szczególności przez profesorów *W. Budryka* i *T. Kochmańskiego* doprowadzają do poznania warunków ruchów na powierzchni wywołanych przez eksploatację górnictw i określają, jak i w jakich odstępach czasu można wybierać substancję węglową bez znacznego uszkodzenia budowli i urządzeń znajdujących się na powierzchni. Dalsze prace mające na celu uodpornienie urządzeń i budowli stawianych na

obszarze niecki węglowej na szkody górnicze ułatwiłyby znacznie wybieranie węgla z filarów ochronnych i zmniejszyłyby wydatki na szkody górnicze. Z dziedziny budownictwa uodpornionego, na uwagę zasługuje stosowany obecnie na wybrzeżu w okolicach Gdańska-Gdyni w warunkach niejednolitego słabego podłoża, a więc w warunkach zbliżonych do osiadania i „wypływania” gruntu występującego pod wpływem szkód górniczych, sposób budowy fundamentów o wielkim nacisku na podłoże (nożowych). Budowla jako całość zanurza się czasami na kilkadziesiąt centymetrów, bez znacznych uszkodzeń, jak popękanie itp.

Jedną z najważniejszych zasad z punktu widzenia zmniejszenia strat i obniżenia kosztów eksploatacyjnych jest wybieranie węgla spod obiektów równocześnie z normalną eksploatacją pokładu. Wybieranie w czasie późniejszym:

1. wymaga nakładów na ponowne udostępnienie partii lub dłuższego utrzymywania dróg łączących tę partię,

2. podraża koszty urabiania, gdyż urabianie prowadzone jest w warunkach wzmożonego ciśnienia,

3. zwiększa straty ponoszone na szkody górnicze, gdyż przy osobnej likwidacji filaru ochronnego wybieranie jednego pokładu lub warstwy, po poprzednim następuje szybciej, co powoduje szybsze osiadanie powierzchni i zwiększa rozmiar szkód górniczych,

4. znacznie zwiększa straty eksploatacyjne substancji węglowej, na przykład przy systemie zabierkowym na zawał straty prawie że podwajają się.

III. Straty zależne od systemów wybierania.

Straty substancji węglowej związane z systemem wybierania przy systemach ścianowych nie dochodzą do 7%, przy systemach zabierkowych na podsadzkę do około 16% i przy systemach zabierkowych na zawał do około 27%. Z punktu widzenia zmniejszenia kosztów własnych wydobywania węgla, usprawiedliwione byłoby stosowanie systemu zabierkowego na zawał wtedy, gdyby koszty eksploatacji systemem ścianowym na 1 tonnę wydobywania były o tyle wyższe, że wyniosłyby $27 \times 7 = 20\%$ kosztów udostępnienia.

Oszczędności substancji węglowej i w związku z tym nakładów ponoszonych na udostępnienie pokładów węgla zobrazowane są w następującym przykładzie: Załóżmy, że ogólna ilość wydobywanego węgla kamiennego przez przemysł węglowy wynosi 100 milionów tonn rocznie, z tego 56% systemem ścianowym ze stratami 6,5%, 20% systemem filarowym na podsadzkę ze stratami 16%, resztę — 24% systemem zabierkowym na zawał ze stratami 27%. Ogólne straty substancji węglowej wyniosłyby:

$100 \times 0,56 \times 0,065$	=	3,64 mln t
$100 \times 0,2 \times 0,16$	=	3,2 mln t
$100 \times 0,24 \times 0,27$	=	6,48 mln t
Razem		13,32 mln t

Gdyby eksploatacja odbywała się wyłącznie systemem ścianowym, gwarantującym najmniejsze straty, ogólna suma strat wyniosłaby:

$$100 \times 0,065 = 6,5 \text{ mln t}$$

Różnica wynosi:

$$13,32 - 6,5 = 6,82 \text{ mln t rocznie}$$

Zakładając, że koszt udostępnienia wynosi 20 złotych na tonnę, otrzymamy straty finansowe powstające wskutek stosowania systemów wybierania z dużymi stratami eksploatacyjnymi w wysokości:

$$6,82 \times 20 = 136,4 \text{ mln zł rocznie}$$

Celem zmniejszenia strat substancji węglowej, Przepisy Technicznej Eksploatacji Kopalń Węgla Kamiennego zabraniają stosowania systemów wybierania powodujących straty ponad 30% substancji węglowej i ograniczają stosowanie systemów zabierkowych na zawał w pokładach o grubości ponad 4 m, wprowadzając przymus wybierania pokładów o grubości ponad 2,5 m na podsadzkę i zalecając stosowanie systemów ścianowych. Całkowite wprowadzenie w życie tych przepisów dałoby bardzo znaczne korzyści ekonomiczne. Wynika to z następujących rozważań: przypuśćmy, że ilość węgla wydobywanego systemem filarowym na zawał w warunkach zastrzeżonych przez przepisy dla stosowania systemów ścianowych wynosi 20 mln t. Różnica strat substancji węglowej przy stosowaniu systemu ścianowego wyniosłaby 20% od tej sumy, czyli 4 mln t. Jest to wydobywanie osiągnięte rocznie przez 4 kopalnie.

Zaznaczyć należy, że systemy powodujące większe straty (zabierkowe) wymagają również większych nakładów finansowych w postaci bardziej gęstej sieci robót przygotowawczych i wyposażenia dużo większej ilości przodków roboczych. Przyczyną, dla której system zabierkowy na zawał utrzymał się prawie w jednej czwartej naszych przodków wybierkowych, jest stosunkowo łatwa gospodarka stropem przy tym systemie. Stosuje się on z powodzeniem i przy bardzo słabych łupkach (z podbiniem cienkiej łąty) i przy twardych piaskowcach. Zmiana systemu wybierania w wielu pokładach będzie wymagała gruntownego poznania cech skał stropowych, stropu tak zasadniczego, jak i bezpośredniego. W wielu przypadkach konieczne będzie przeprowadzenie badań geologicznych i hydrogeologicznych, gdyż jednym z czynników znacznie pogarszających warunki stropowe i utrudniających wybieranie jest obecność wody w stropie eksploatowanego pokładu. Zawczasu przeprowadzone studia hydrologiczne doprowadziłyby do możliwości odwodnienia skał stropowych pokładu i następnie do prac pod zdrowym, suchym stropem.

Dla stwierdzenia zgodności systemów wydobywania stosowanych w poszczególnych kopalniach z Przepisami Technicznej Eksploatacji Kopalń Węgla, wskazane byłoby dostosowanie podziału zakresów miąższości w sprawozdaniach statystycznych do zakresu miąższości wymienianych w PTEKW. Podział na za-

kresy miąższości dostosowany do PTEKW przy zachowaniu obecnej liczby kolumn wyglądałby następująco: 1. od 0,4 do 1,5 m, 2. od 1,5 do 2,5 m, 3. od 2,5 do 3,5 m, 4. od 3,5 do 4,0 m, 5. od 4 do 7 m, 6. od 7 do 9 m i 7. powyżej 9 m.

IV. Straty przez marnotrawstwo.

Straty przez marnotrawstwo powstają najczęściej w przodkach, w których nie ma ścisłej kontroli ilości odbieranego węgla. Zachodzi to wtedy, gdy węgiel odbierany jest z wielu przodków na wspólny transporter. W tych warunkach pozostawiane są nieraz znaczne ilości węgla, ulegające następnie zarabowaniu lub zasypaniu przez materiał podsadzkowy. Wypadki te zachodzą szczególnie często w dniach, w których przez awarię lub przez inne przyczyny nastąpiła przerwa w odstawie urobku. Czas przerwy w odstawie urobku można wykorzystać najczęściej tylko dla postawienia budynku. Dla postawienia budynku musi być wolny spąg. Węgiel nie może być załadowany na unieruchomiony transporter, więc zostaje przerzucony za transporter do starych zrobów. O ile przerwa będzie dość długa, to pod koniec zmiany, dla uratowania cyklu, zostaną załadowane resztki węgla spod osiosu w celu umożliwienia przekładki transportera, a węgiel za transporterem pozostanie w zawale. Straty finansowe ponoszone wówczas przez kopalnię osiągają do 80% wartości węgla. Dla uniknięcia strat tego typu, powinny organa dozoru lub kontroli technicznej kontrolować ilość pozostawionego w przodku węgla i odliczać te stracone ilości przy obliczaniu części wydobywania przypadającego na ten przodek z ogólnej ilości otrzymanej z transportera zbiorowego. Następnym często spotykanym zjawiskiem marnotrawstwa udostępnionego węgla jest pozostawianie na poprzednio wybranej i podsadzonej warstwie zbyt grubej łąty węglowej. Znane są przypadki, gdy ta łąta sięga ponad 1 metr grubości. Do grupy strat przez marnotrawstwo należy zaliczyć również straty powstałe przez ładowanie węgla wraz ze skałą płonną do wspólnego wozu na chodnikach węglowo-kamiennych, przybierkach i przekopach. Straty te powstają najczęściej przez nienależyte opłacenie węgla. Górnikowi nie opłaca się sprowadzać oddzielnego wózka na węgiel, odrzucać kamień lub wykonywać inne podobne czynności, gdyż udział opłaty za postęp przodka jest zbyt wielki i z nawiązką wyrównuje straty w płacie roboczej, powstałe z powodu niewydziałania węgla ze skały płonnej.

V. Straty w zakładach przeróbki mechanicznej

Straty przy wzbogacaniu i sortowaniu węgla powstają przez przechodzenie substancji węglowej do odpadów. Ilość węgla traconego w ten sposób przez polski przemysł węglowy oceniana jest, na podstawie analiz chemicznych odpadów, przez niektórych ekspertów na około 2 mln tonn węgla rocznie. Najpoważniejszym powodem tak wysokich strat przeróbki mecha-

nicznej są obecnie przyczyny natury socjalnej. W wielu kopalniach wybieranie węgla z hałd przybiera bardzo poważne rozmiary. W jednej z kopalń ilość osób wybierających węgiel na hałdach wynosiła 60 dziennie. Rezultatem ich pracy było wybieranie ponad 20 tonn węgla. Ponieważ osoby wybierające węgiel na hałdach powiązane są więzami rodzinnymi z załogą zakładu przeróbki mechanicznej i kopalni, czynione są najrozmaitsze wysiłki, aby zwiększyć zawartość węgla wychodzącego w odpadach. Dla zmniejszenia tych strat pracownicy kontroli technicznej pobierają próby z odpadów poszczególnych sortymentów i na podstawie wykonanych analiz chemicznych przeprowadza się zaostrenie kontroli lub ulepszenie sposobu pracy na odcinkach wykazujących nadmierne straty. Wyniki analiz wykonanych na analogicznych odpadach jeden raz w normalnych warunkach, a drugi raz po uprzedzeniu załogi i wzmoczeniu kontroli wskazują, że zawartość węgla w odpadach podczas zaostnionej kontroli zmniejsza się w przybliżeniu dwukrotnie. W skali całego przemysłu węglowego sprowadzenie zawartości węgla w odpadach do ilości wykazywanej podczas zaostnionych kontroli oznaczałoby zwiększenie produkcji o 1 mln. tonn (cyfra orientacyjna). Najprostszą drogą do wyeliminowania umyślnego zwiększania ilości węgla w odpadach jest zaprzestanie wywożenia odpadów na hałdy i skierowanie całej ilości odpadów do wykorzystania na przykład do podsadzki lub innych celów. Najnowsze prace naukowe prowadzone w wielu krajach wykazują, że substancja węglowa zawarta nawet w niewielkiej ilości w odpadach przemysłu węglowego może być pożytecznie wykorzystana. W Polsce już od dłuższego czasu prowadzone jest wypalanie cegły z łupków odpadowych zawierających do 14% węgla, przy czym osiąga się oszczędności węgla na wypalanie. Możliwe jest dodawanie łupków odpadowych przy produkcji cementu. W tym wypadku będzie również wykorzystane do 30% energii cieplnej zawartego w nich węgla. Najbardziej obiecująca co do korzyści ekonomicznych wydaje się być produkcja kruszyw lekkich z materiałów odpadowych przemysłu węglowego.

Przy odpowiedniej konstrukcji pieców do wypalania kruszyw, cała substancja węglowa zawarta w odpadach byłaby wykorzystana i otrzymanoby produkt o cenie rynkowej około 70 zł za tonnę. Proces technologiczny polegałby na rozdrobnieniu odpadu do wymiarów grysu betonowego i wyprażeniu w temperaturze około 600 C (orientacyjnie). Otrzymany grysy do betonów posiadałyby wytrzymałość około 100 kg/cm² i ciężar gatunkowy około 2. Stanowiłoby to olbrzymią zaletę, gdyż zmniejszyłoby zużycie materiałów na fundamenty, belki itp. przez lekkość konstrukcji. Również koszty transportowe uległyby zmniejszeniu.

W Niemczech zachodnich czynny jest od 1952 roku zakład gazyfikacji produktów odpadowych przemysłu węglowego. Jako surowiec służą odpady o zawartości od 10 do 25% węgla. Otrzymywany jest gaz, którego kaloryczność

waha się od 800 do 1200 kcal/m³, w zależności od zawartości węgla w odpadach. Ilość przerabianego obecnie odpadu wynosi około 1 mln tonn rocznie. Po zgazyfikowaniu odpady są wykorzystywane do produkcji cementu. W literaturze fachowej (Glückauf nr 31/32 z 1954 roku) podkreślony jest fakt, że wykorzystanie odpadów w ten sposób zmieni kierunek inwestycji w przeróbce mechanicznej, która będzie rozwijała się w kierunku zmniejszenia zawartości popiołu w węglach sprzedawanych, a nie w kierunku zmniejszenia zawartości węgla w odpadach.

Wpływ wykorzystania odpadów na koszty własne przemysłu węglowego ilustruje następujące przeliczenie. Załóżmy, że odpady byłyby odstępowane bezpłatnie loco wagon w kopalni. Znany jest fakt, że załadunek na wagony bezpośrednio z sortowni jest tańszy, niż wywożenie na hałdy i wysypywanie odpadów. Przyjmijmy, że załadunek na wagony kosztuje 1 złoty, a wywiezienie na hałdy 3,50 zł. Ilość materiałów odpadowych wysypywanych rocznie na hałdy wynosi w przemyśle węglowym około 15 mln t. Różnica kosztów wywozu na hałdy i załadunku do wagonów w wypadku uzyskania zbytu na wszystkie odpady przemysłu węglowego wyniesie:

$$15 \text{ mln t} \times (3,5 - 1) \text{ zł} = 37,5 \text{ mln zł}$$

Ogólne uwagi o sposobie obliczania strat.

Dane statystyczne otrzymywane z kopalń, które dotyczą strat, oparte są na następujących obliczeniach: pomierzona wyeksploatowana powierzchnia, po ewentualnym uwzględnieniu kąta upadu pokładu, mnożoną jest przez grubość węgla i współczynnik 1,3, jako odpowiednik ciężaru właściwego węgla. Taki system obliczenia dopuszcza trzy błędy, mające czasami bardzo duży wpływ na otrzymane rezultaty:

1. Węgiel z wielu pokładów przekracza ciężar właściwy 1,3, dochodząc czasami do 1,4.
2. Węgiel sprzedawany z niektórych kopalń jest bardzo zanieczyszczony kamieniem z opadu stropowego.
3. Węgiel w niektórych kopalniach ważony jest prawie bezpośrednio po wyjściu z płuczki przy wilgotności sięgającej do 20%.

Wysokość wydobywania z poszczególnych oddziałów obliczana jest przeważnie na podstawie ilości wózków otrzymywanych z tego oddziału tak, że oddział ładujący wózki solidnie wykazany zostanie z mniejszą ilością wydobywania niż w rzeczywistości wydał.

Powyżej wymienione błędy doprowadzają czasami do fałszywego obrazu. Na przykład obliczenia strat w niektórych kopalniach dolnośląskich wykazują, że otrzymano więcej węgla, niż było go w złożu. Dla uniknięcia tych błędów konieczne jest ze strony kierownictwa oddziałów mierniczych w kopalniach przeprowadzanie wnikliwej analizy poszczególnych czynników wpływających na wykazywaną wysokość strat eksploatacyjnych.

Juliusz Szaflik

Zagadnienie organizacji w głównych warsztatach naprawczych

W okresie gwałtownego wzrostu mechanizacji kopalni węgla kamiennego, ważnym zagadnieniem jest dobre i szybkie remontowanie mechanizmów pracujących w górnictwie węglowym. W tym celu stworzono Główne Warsztaty Naprawcze wchodzące w skład jednostek nadzorowanych przez Zjednoczenie Węglowe i ustalono ich specjalizację w oparciu o Zarz. Ministerstwa Górnictwa nr 439 z dnia 18. VI. 1954 r. z równoczesnym obowiązkiem produkowania tych części zapasowych, których nie wykonują lub wykonują w ilości niedostatecznej fabryki maszyn górniczych. Główne Warsztaty w ciągu kilku lat swojego istnienia wykazały poważne osiągnięcia produkcyjne, nie osiągnęły jednak odpowiednich wyników na polu organizacyjnym.

Obecny stan organizacyjny Głównych Warsztatów, z jednej strony uniemożliwia śledzenie przebiegu produkcji w wydziałach, a z drugiej nie pozwala na właściwą analizę techniczno-ekonomicznej działalności przedsiębiorstwa oraz porównanie pracy przedsiębiorstw między sobą. Organizacja poszczególnych warsztatów oparta jest na doświadczeniach organizacyjnych kierownictwa, przy czym w wielu przypadkach starano się ją usprawnić wzorując się na warsztatach siostrzanych, nie analizując jednak, czy posiadane możliwości etatowe i stan organizacyjny pozwolą na asymilację i wykonanie wzmożonych zadań wynikających z reorganizacji. Tak na przykład przeorganizowano pracę działów rachub, zwiększając zarówno jej pracochłonność, jak i materiałochłonność przy równoczesnym obniżeniu możliwości kontroli. Zmiana tego systemu i przejście na ogólnie przyjęte formy obiegu dokumentacji i jej wykorzystania pozwoli w skali wszystkich stosujących ją Głównych Warsztatów Naprawczych Przemysłu Węglowego na zaoszczędzenie około 1 tonny papieru oraz 5000 godzin pracy i to przeważnie w nadgodzinach.

Kierownictwa Zjednoczeń Przemysłu Węglowego dążyły i dążą w dalszym ciągu do jak najlepszego wywiązywania się warsztatów z ich zadań produkcyjnych, natomiast sprawy usprawnienia organizacji i obiegu dokumentów pozostawiły na uboczu, zapominając o tym, że prawidłowo zbudowana organizacja umożliwia bieżące wykrywanie rezerw produkcyjnych, a tym samym zwiększenie przerobu.

System organizacyjny warsztatów, począwszy od momentu przyjęcia zamówienia, poprzez jego opracowanie i przebieg na warsztacie, aż po ostateczne wykorzystanie w komórkach sprawozdawczości technicznej i ekonomicznej wykazuje brak jednolitych form i rozwiązań. Przykładowo: ewidencja zamówień w jednych warsztatach odbywa się w komórce planowania, w innych w kosztach własnych, a spotyka się i zupełne wyodrębnienie. Kalkulacje kosz-

torysowe sporządzają albo działy planowania, albo kalkulatorzy umiejscowieni w dziale produkcji (fabrykacji). Dokumentacja warsztatowa przygotowywana jest albo w dziale kalkulacji, albo wypisuje ją na podstawie kart operacyjnych i zestawień materiałowych pisarz stojący do dyspozycji mistrza. Niektóre warsztaty stworzyły „rozdzielnie“, które wypisują dokumentację a następnie przekazują ją mistrzowi tracąc zupełnie orientację w kształtowaniu się produkcji na warsztatach.

Procesem produkcyjnym kierują w poszczególnych warsztatach mistrzowie, przy czym praca ich jest częściowo tylko koordynowana przez kierownika produkcji i stąd zdarza się bardzo często, że zdemontowana nie wiadomo po co maszyna leży na warsztacie przez kilkanaście tygodni niepotrzebnie zwiększając zapasy robót w toku.

Kontrola obecności i związana z nią kontrola faktycznego czasu pracy przepracowanego na dane zlecenie (operacje) jest bardzo niedokładna, stąd bardzo częste osiąganie średniego przekroczenia norm w granicach od 190 do 200%.

Nie ulega wątpliwości, że organizacja produkcji i związanego z nią przebiegu dokumentów w przedsiębiorstwach o produkcji indywidualnej, do jakich należą warsztaty remontowe, jest znacznie trudniejsza, niż w zakładach o produkcji seryjnej. Trudności te występują już przy opracowaniu technologii i wynikają z braku odpowiednich norm i bazy porównawczej, jak i ze stosunkowo krótkiego czasu na technologiczne opracowanie zamówienia.

Organizacja obiegu i sposób opracowania dokumentacji pierwiastkowej, jak i terminy jej wpływu do komórek sprawozdawczości wywierają decydujący wpływ na technikę i szybkość rozliczania kosztów własnych.

Formy ewidencji kosztów i technika ich rozliczania jest niejednolita i opierając się w zasadzie na drukach używanych w górnictwie węglowym stosuje w większości wypadków technikę obowiązującą w przemyśle maszyn górniczych. Ponieważ zasada rozliczania kosztów w kopalnictwie jest kalkulacja stanowiskowo-dzieleniowa, a w fabrykach maszyn zliczeniowo-stanowiskowa, druki kopalń, jak i technika rozliczania uległy w warsztatach różnym przeróbkom powodując w paru wypadkach zupełne wypaczenie danych dotyczących rzeczywistych kosztów.

Przykładowo w jednym z warsztatów koszt własny zlecenia oblicza się w ten sposób, że ilość godzin przepracowanych na dane zlecenie mnoży się przez ustaloną w planie wartość 1 normogodziny obejmującej koszt robocizny plus narzuty, dodaje się koszt rzeczywiście zużytego materiału i otrzymuje się według twierdzenia pracowników kosztów rzeczywisty koszt

własny. Suma nakładów minus tak ustalone koszty daje wartość wykazującą wzrost robót w toku. Koszty, o których wspomniano, zwiększone o 5% stanowią sumę faktury, którą obciąża się zamawiającego.

Jest rzeczą oczywistą, że dane dotyczące stanu robót w toku, akumulacji i obniżki kosztów wynikające ze sprawozdawczości księgowej mijają się ze stanem faktycznym o poważny procent.

Duże rozbieżności występują również w systemie fakturowania powodując, że ta sama usługa na dłuższej przestrzeni czasu posiada różną cenę oraz, że te same usługi wykonywane przez dwa warsztaty posiadają poważne czasami różnice cen. Również cykl fakturowania wykazuje rozbieżności w dniach, wynoszące od 3 do 45 dni. Przyczyną tego jest odmienny sposób ustalania wartości materiałów. Jedne warsztaty bowiem fakturują materiały zaplanowane, inne rzeczywiście zużyte, przy czym te, które po otrzymaniu zawiadomienia o zamknięciu zlecenia zestawiają materiały same, fakturują prędzej niż te, które czekają na dane z Centralnego Biura Rozliczeń Przemysłu Węglowego.

Ujednolicenie systemu organizacji pracy i wprowadzenie centralnego systemu kierowania produkcją w warsztatach powinno stworzyć platformę umożliwiającą porównywanie wyników osiąganych przez poszczególne warsztaty oraz ujawnianie istniejących a trudnych do uchwycenia luzów produkcyjnych.

Pierwsze kroki w dziedzinie uporządkowania organizacji zostały już poczynione przez Departament Energo-Mechaniczny, który wydał instrukcję dotyczącą organizacji pracy w przedsiębiorstwach remontowych Ministerstwa Górnictwa z dnia 16. XII. 1954 r. Instrukcja ta stanowi podstawę, na której będzie można przystąpić do systematycznego podnoszenia poziomu organizacyjnego tak obiegu dokumentacji podstawowej, jak i planowego kierowania warsztatami i ich produkcją. Ponadto ustalić będzie można technikę ewidencji i rozliczania kosztów ujednolicając ją w skali wszystkich Głównych Warsztatów Naprawczych przy równoczesnym podniesieniu poziomu ich realności i operatywności, co pozwoli na porównywanie kosztów napraw i produkcji pomiędzy warsztatami.

Obecna instrukcja powinna zostać w przyszłości przebudowana w kierunku wprowadzenia pełnoplanowego kierowania pracą warsztatów produkcyjnych poprzez zorganizowanie centralnej, a tam gdzie to się okaże konieczne, warsztatowych rozdzielni. Odciąży to mistrzów i kierowników produkcji od pracy papierkowej umożliwiając im zwiększenie zainteresowania się pracą poszczególnego pracownika, co niewątpliwie wpłynie na jej jakość, a rozdzielni pozwoli na pełną koordynację pracy, a przez to, skrócenie cyklu remontowego.

Zorganizowane w sposób możliwie prosty warsztaty remontowe pozwolą na rozpoczęcie drugiego etapu prac organizacyjnych, którym powinno być przejście na ceny planowe za remonty i produkowane części zapasowe. Ten etap powiązany być powinien z zmianą systemu obliczania kosztów własnych. Oba etapy organizacyjne pozwolą na wyeliminowanie anormalnego stanu, jakim jest osiąganie nadmiernych zysków wynoszących ponad 200% planu przy zupełnym braku przejawów walki o zmniejszenie kosztów własnych produkcji. Podniesienie się możliwości produkcyjnych warsztatów oraz eliminacja nadmiernych zysków pozwoli w konsekwencji na obniżenie kosztów planowanych i bieżących (awaryjnych) remontów, co wpłynie na zmniejszenie się kosztu własnego tonny węgla, które jest przedmiotem wytężonej walki załóg górniczych.

Podporządkowanie Głównych Warsztatów Naprawczych poszczególnym zjednoczeniom w poważnym stopniu utrudnia wysiłki zmierzające do poprawy obecnego stanu, gdyż zmniejsza możliwości operatywnego wkraczania w zastrzeżone niedociągnięcia a ponadto nie pozwala na zastosowanie w całej pełni zadania specjalizacji napraw. Skoncentrowanie w jednej jednostce organizacyjnej całokształtu zagadnień związanych z warsztatami naprawczymi przyspieszyłoby osiągnięcie takiego stanu, jaki wykazują obecnie fabryki maszyn górniczych podporządkowane CZBMG.

Rozpoczęte prace organizacyjne, zarówno dla dobra warsztatów, jak i całego przemysłu węglowego powinny zostać jak najszybciej ukończone, aby można było w 1956 roku, pierwszym roku nowego planu pięcioletniego wystartować z dobrze zorganizowanej bazy.

Wymiana doświadczeń

Janusz Dietrych

Taktyczne problemy rozwoju mechanicznej przeróbki węgla

Rozwój mechanicznej przeróbki węgla jest dla naszego górnictwa sprawą niezwyklej wagi. Tylko w kraju o bardzo niskim uprzemysłowieniu a jednocześnie o wielkim bogactwie łatwo dostępnych wysokowartościowych pokładów węgla, znaczenie mechanicznej prze-

róbki jest małe. W takich warunkach górnik nie ma trudności przy wydobywaniu niemal wprost ze złoża żądanych rodzajów węgla, a wielkość produkcji węgla zależy jedynie od sprawności górnika i od możliwości zbytu węgla.

Tam, gdzie trudno o pokład węgla wysoko-wartościowego w stanie surowym i gdzie żądania przemysłu są podyktowane potrzebami wysokich gatunków węgla, tam warunki produkcji węgla są bardziej złożone. Nie trzeba udowadniać, że w naszych obecnych warunkach zawartość wózka kopalnianego najczęściej nie zadawała Centrali Zbytu Węgla. Do nielicznych przypadków należy, żeby węgiel bezpośrednio wydobyty mógł być w tej postaci dostarczony odbiorcy. Bez mechanicznej przeróbki zawartość wózka nie przedstawia niejednokrotnie technicznej wartości.

Niemal każdorazowo wydobyty węgiel segreguje się na klasy ziarnowe o określonej wielkości ziarna, czyli na tak zwane sortymenty. W większości przypadków wydobyty węgiel należy wzbogacić usuwając zanieczyszczenie węgla.

Sortownie i płuczki, których wielkie budowle dominują na powierzchni wielu naszych kopalń są wyraźnym dowodem tego, jak wielkie znaczenie ma dla kopalni mechaniczna przeróbka.

Znaczenie mechanicznej przeróbki węgla będzie coraz większe, warunki wydobywania i zbytu węgla układają się bowiem coraz mniej korzystnie. Z jednej strony stwierdzamy spadek jakości węgla w pokładach łatwo dostępnych, z drugiej zaś wzrost wymagań co do jakości.

Ponieważ wymagań co do jakości zbywanego węgla nie można obniżyć, pozostają jedynie dwie możliwości pogodzenia wydobywania ze zbytem. Należy ograniczyć wydobycie z łatwiej dostępnych pokładów i szukać kosztem nakładów inwestycyjnych pokładów węgla wyższej jakości lub też trzeba postawić przeróbkę mechaniczną węgla na właściwym poziomie.

Staje się coraz bardziej zrozumiałe, że w naszych warunkach produkcja węgla nie zależy tylko od warunków wydobywania i warunków zbytu, lecz również od warunków jakimi dysponuje mechaniczna przeróbka. Konieczne jest podkreślenie twierdzenia, że produkcja węgla jest funkcją wydobywania, zbytu i mechanicznej przeróbki.

Przypisywanie głównego znaczenia wydobywaniu jest zbyt prymitywnym ujmowaniem zagadnień górnictwa. Skupienie uwagi głównie na wydobywaniu prowadzić musi do poważnych błędów. Można dać na to przykłady nie tylko z ruchu i produkcji, lecz również z naszej inwestycyjnej praktyki w latach ostatnich. Wystarczy przypomnieć, że trudności zbytu produktu kopalni J są spowodowane potraktowaniem przeróbki mechanicznej jako sprawy drugorzędnej dla produkcji węgla.

Jeśli uznamy, że rozwój mechanicznej przeróbki jest warunkiem rozwoju naszego górnictwa, to zrozumimy znaczenie rozbieżności wymagań co do jakości węgla potrzebnego dla gospodarki i jakości węgla wydobywanego. Sprzeczność ta przestanie być trudnością tylko w tym przypadku, kiedy będzie dostateczna ilość urządzeń sortowni i płuczek.

Sprawa należytego wyposażenia kopalń w urządzenia sortowni i płuczek jest sprawą niełatwą. Znakomicie to uwypukliła analiza

założeń planu pięcioletniego przeprowadzona ostatnio przez Departament Mechanicznej Przeróbki MGW.

Sądzić można, że stopień wyposażenia naszych kopalń w odpowiednie urządzenia zależy nie tylko od wielkości potrzeb i ilości środków, ale również w dużym stopniu od sposobu wyposażenia, a więc od sposobu ujmowania sprawy rozwoju przeróbki mechanicznej w naszych kopalniach. Łatwo to rozumiemy, gdy uzmysłowimy sobie, że niewłaściwe ujęcie tej sprawy może być powodem złej oceny lub niewłaściwej klasyfikacji potrzeb, jak również złego użycia środków inwestycyjnych.

Od taktyki zastosowanej przy rozwiązywaniu sprawy potrzeb i sprawy dyspozycji środków inwestycyjnych zależy maksymalne zaspakajanie potrzeb mechanicznej przeróbki, które stale rosną. Rozwój mechanicznej przeróbki jako podstawowego czynnika produkcji węgla jest nie tylko problemem technicznym i ekonomicznym, lecz również problemem taktycznym lub ściślej mówiąc właściwy rozwój mechanicznej przeróbki węgla jest uzależniony od rozwiązania taktycznego problemu tego rozwoju.

Projektanci sortowni i płuczek mają wiele okazji do spostrzegania niedomagań w rozwoju mechanicznej przeróbki, gdyż są one ściśle związane z trudnościami napotykanymi przy projektowaniu. Trudności te są powodem, iż wysiłki projektantów nie zawsze są właściwie wykorzystane.

Być może, że spośród wszystkich możliwych punktów widzenia, najrozleglejszy jest punkt widzenia projektantów, zrozumiałe jest bowiem, że właśnie od tej rozległości zależy zebranie wszystkich danych potrzebnych do opracowania projektu. I dlatego można twierdzić, że przyczyny trudności projektowania mogą mieć głębsze i zasadnicze znaczenie.

Wszystkie nasze kopalnie, których jest kilkadziesiąt, stanowią, czy też powinny stanowić jeden wielki zespół produkcji planowanych ilości węgla. Ta doniosła właściwość naszych kopalń jest zdobyczą socjalizmu i powinna być w najwyższym stopniu wykorzystana. Tymczasem przy projektowaniu tego dotychczas niemal nie stwierdzamy. Natomiast stwierdzamy, że z reguły rozbudowa czy budowa jakiegokolwiek zakładu traktowana jest jako zagadnienie oderwane od zagadnienia całości przeróbki węgla. Każda tego rodzaju sprawa jest traktowana indywidualnie. To indywidualne traktowanie każdego obiektu prowadzi do poważnych błędów w rozwoju mechanicznej przeróbki. Nasuwa się konieczność podkreślenia, że indywidualne traktowanie budowy każdej sortowni czy płuczki jest zasadniczym powodem nietrafnej oceny warunków budowy obiektu jako środka maksymalnego zaspakajania potrzeb.

Brak określenia zadań poszczególnych kopalń w nawiązaniu do zadań innych kopalń, jako zespołu o zadaniach podobnych, jest poważną przyczyną trudności, które można usunąć lub znacznie zmniejszyć, o ile określi się potrzeby mechanicznej przeróbki dla zespołu kopalń

o podobnych zadaniach produkcyjnych. Ocena potrzeb zespołu powinna być podstawą określenia potrzeb każdej kopalni, jednak zawsze jako cząstki zespołu. Stosując ten sposób może się okazać, że w jednej z kopalń wchodzących w skład zespołu można uzyskać ten sam skutek techniczny przeróbki węgla przy mniejszych nakładach inwestycyjnych, aniżeli w kopalni, która jest głównym przedmiotem uwagi. Indywidualne traktowanie tego przedmiotu uniemożliwia spostrzeżenie innych, lepszych ekonomicznie możliwości.

Nigdy dotychczas nie dokonaliśmy oceny potrzeb naszej przeróbki według zespołów kopalń o podobnych zadaniach, na przykład o zadaniach w zakresie produkcji węgla koksowego, eksportowego czy energetycznego i opałowego. Nie mając oceny przeróbki, nie dokonaliśmy oceny nakładów inwestycyjnych na budowę czy rozbudowę zakładów tej samej kategorii. Potrzeby przeróbki zakładów różnych kategorii mają różny stopień ważności i dlatego powinny być stosowany odpowiedni klucz rozdziału kredytów, który by uwzględniał stopień ważności. Wobec ograniczonych możliwości zaspakajania potrzeb przeróbki, nie uwzględniania stopnia ważności budowy zakładów różnej kategorii, nie możliwe jest realizowanie prawa maksymalnego zaspakajania potrzeb. Potrzeby naszej gospodarki zaspakajane będą tylko wtedy w sposób maksymalny, gdy w pierwszej kolejności będą usuwane braki o najwyższym stopniu ważności. Bez ogólnego spojrzenia na całość braków a więc i potrzeb, klasyfikacja potrzeb nie jest możliwa. Żadne doktryny z góry powzięte nie zastąpią tej klasyfikacji.

Konsekwencją niedomagań analizy potrzeb i braku właściwej klasyfikacji tych potrzeb jest brak generalnej linii rozwoju mechanicznej przeróbki, która wynika z uznania najogólniejszej zasady, że produkcja jest funkcją wydobycia, zbytu i mechanicznej przeróbki. To twierdzenie, które jest słownym ujęciem pewnej zależności można inaczej wypowiedzieć. Mianowicie — przy określonym poziomie produkcji, mechaniczna przeróbka jest funkcją wydobycia i zbytu. Jeszcze w innym ujęciu można powiedzieć, że zakres mechanicznej przeróbki jest określony potrzebami gospodarki narodowej (zbyt) i możliwościami górniczo-geologicznymi (wydobycie). Z tego względu instytucje zbytu wraz z kierownictwem naszego przemysłu powinny określić potrzeby całej naszej gospodarki z dostatecznie dużą perspektywą na przyszłość a geolodzy i górnicy powinni określić możliwości wydobycia naszego górnictwa węglowego jako całości. Brak porównania ogólnych potrzeb węgla pod względem jakościowo-ilościowym z możliwościami wydobycia jest bodajże podstawową przyczyną braku generalnej linii rozwoju mechanicznej przeróbki węgla.

Naszą obecną taktykę stosowaną przy rozwiązywaniu problemów mechanicznej przeróbki można porównać do taktyki oddziałów partyzanckich. Tymczasem taktyka górnictwa kraju socjalizmu powinna mieć cechy taktyki armii

narodowej regularnie kierowanej przez sztab generalny. Opracowanie zasad takiej właśnie taktyki jest sprawą nieodzowną.

Najogólniejsza ocena przyczyny trudności projektowania zakładów mechanicznej przeróbki węgla stanowi podstawę próby określenia zarysu zasad taktyki. Przestrzeganie tych zasad jest warunkiem planowego i racjonalnego rozwoju mechanicznej przeróbki.

Z tego, co już zostało powiedziane, wynika główna zasada. Jest nią konieczność porównania ogólnego zapotrzebowania węgla z geologiczno-górnictwymi możliwościami wydobycia. Konieczne jest opracowanie perspektywicznego planu zapotrzebowania węgla koksowego, eksportowego, energetycznego, opałowego i na inne cele specjalne. Zdając sobie sprawę z trudności osiągania odpowiednio wysokich gatunków węgla, co przede wszystkim spowodowane jest brakiem odpowiednich środków wzbogacania mechanicznego, przy określaniu zapotrzebowania należy przyjmować minimalne, technicznie wystarczające, wymagania co do jakości. Dla przykładu można podać, że jeśli udaje się odpowiednio sprawnie gdziekolwiek spalać węgiel o wysokiej zawartości popiołu, nie wolno żądać węgla o niższej zawartości zanieczyszczeń. Pamiętać należy, że najmniejsze nawet przeceńnienie potrzeb co do jakości węgla powoduje ogromne trudności w naszym górnictwie.

Posiadanie perspektywicznego planu zapotrzebowania węgla ujętego według rodzajów i klas może stanowić podstawę dla wytycznych do analizy geologiczno-górnictwowych możliwości wydobycia węgla.

Geologiczno-górnictwa analiza i perspektywiczny plan zapotrzebowania węgla mogą jedynie stanowić podstawę oceny najogólniejszych potrzeb mechanicznej przeróbki, a szczególnie potrzeb wzbogacania. Z naciskiem trzeba podkreślić, że właśnie wzbogacanie wydobytanego węgla jest jedynym sposobem pogodzenia sprzecznych z sobą żądań co do jakości węgla i możliwości wydobycia węgla o takiej jakości.

Analiza zapotrzebowania węgla i analiza możliwości wydobycia, a na tej podstawie opracowana analiza mechanicznej przeróbki, powinny stanowić podstawę klasyfikacji kopalń według produkcji węgla koksowego, eksportowego, energetycznego i na inne cele.

Klasyfikacja ta, obok możliwości określenia stopnia ważności potrzeb inwestycyjnych, ma jeszcze jedno ogromne znaczenie. Klasyfikacja kopalń według rodzajów węgla pozwala na specjalizację kopalń, co stanowi potężny czynnik uproszczenia i ujednolicenia środków wyposażenia kopalń ogromnie ułatwiający sprawę inwestycji. Specjalizacja kopalń umożliwiając ujednolicenie urządzeń mechanicznej przeróbki i całych zakładów stanowi o przyspieszeniu budowy oraz potanieniu i udoskonaleniu urządzeń.

Znając potrzeby mechanicznej przeróbki jako czynnika produkcji węgla należy ocenić posiadane urządzenia pod względem ich skuteczności. Porównanie aktualnego stanu z ogólnymi potrzebami ocenionymi w świetle planu per-

spektywicznego pozwoli na obiektywną ocenę braków obecnych i przyszłych. W ten sposób znajdują się podstawy do określenia kierunku rozwoju nie tylko mechanicznej przeróbki, ale również kopalń. Na marginesie sprawy porównania ogólnych potrzeb z aktualnymi możliwościami przeróbki należy zwrócić uwagę na jeden z szczególnych możliwych skutków tego porównania. Otóż takie porównanie może wykazać konieczność poszukiwania nowej kopalni w innym kierunku, aniżeli tego dokonano na drodze indywidualnego traktowania nowej jednostki produkcyjnej.

Racjonalne określenie kierunku rozwoju kopalni i mechanicznej przeróbki oraz prawidłowa ocena aktualnych możliwości mechanicznej przeróbki powinny stanowić podstawę określenia inwestycyjnych potrzeb mechanicznej przeróbki. I tak jak została podkreślona konieczność ograniczenia wymagań co do jakości węgla, w zakresie inwestycyjnych potrzeb mechanicznej przeróbki należy dążyć do określenia możliwego do przyjęcia minimum tych potrzeb.

Znając wielkość potrzeb inwestycyjnych, można, opierając się na racjonalnych przesłankach, określić wysokość potrzebnych kredytów i ustalić klucz rozdziału tych kredytów dla wszystkich kopalń podzielonych według specjalizacji produkcji.

W ten sposób zbudowane byłyby podstawy planów wieloletnich, które pozwoliłyby na unikanie błędów przecenienia potrzeb jakiegokolwiek kopalni, którą bierze się pod uwagę w planach szczegółowych. Projektant miałby z góry określone ramy, w jakich powinien zawrzeć rozwiązanie środków technicznych mechanicznej przeróbki. W tych warunkach nikt nie byłby w stanie zmusić go do luksusowych, tak zwanych wygodnych rozwiązań, osiąganych zwykle kosztem urządzeń, które mogłyby być zainwestowane w innym zakładzie.

Uznanie zasady, że przy określonym poziomie produkcji mechaniczna przeróbka jest funkcją wydobycia i zbytu, zmusza do odpowiedniego sposobu postępowania, które umożliwia uzyskanie racjonalnego punktu wyjścia dla planów szczegółowych będących wskutek naszych warunków planami minimalnymi.

Stosowanie zaproponowanej taktyki powinno umożliwić zebranie słusznych elementów punktu wyjścia. Elementy te, im bardziej będą odbiciem rzeczywistych potrzeb odpowiednio sklasyfikowanych, w tym większym stopniu zabezpieczą przed jakimikolwiek przerostami inwestycyjnymi. Pamiętajmy, że przerosty inwestycyjne mają swój negatyw, którym są niezaspokojone potrzeby na innym miejscu.

Przy opracowywaniu poszczególnych planów zasada nieuznawania, właśnie z powyższego względu, mniej pilnych potrzeb powinna być dominująca.

Doświadczenie wykazuje, że pod tym względem jest jeszcze wiele niezrozumienia i egoizmu partykularnego. Egoizmem tym jest chęć zapewnienia udogodnień choćby kosztem cudzym. Dlatego należy pamiętać, że te same zasady, które były zasadami taktyki przy opraco-

waniu potrzeb przeróbki jako całości powinny obowiązywać przy opracowywaniu planów szczegółowych.

Należałoby zwrócić uwagę na następujące zasady, będące odbiciem zasad poprzednio omówionych, które można sformułować w sposób następujący:

1. Przy wyznaczaniu szczegółowych zadań inwestycyjnych należy kierować się zasadą największego skutku określonej grupy kopalń produkujących poszczególne rodzaje węgla. Z tej zasady wynika, że w określonej grupie kopalń wyznaczać należy to zadanie inwestycyjne, które daje lepszy skutek techniczny.

2. Przy wyznaczaniu kredytów inwestycyjnych nie przewidywać urządzeń, które bezpośrednio nie zwiększają mocy produkcyjnej, a są zamierzone jedynie ze względu na udogodnienia ruchowe. Trzeba z całą mocą podkreślić, że ta zasada znajduje na ogół bardzo małe zrozumienie. Dla zabezpieczenia się nawet przed parogodzinnym postojem bez żadnych groźnych skutków, żąda się nieraz urządzeń, które użyte gdzieindziej dałyby produkcję niewspółmiernie wyższą od strat spowodowanych chwilowym postojem.

3. Trzecia zasada jest stosunkowo mniej bezpośrednio wyrazem zasad poprzednio omówionych. Jest ona wynikiem konieczności kompleksowego rozpatrywania zagadnień produkcyjnych. Otóż w kompleksie zagadnień produkcyjnych, zagadnienie bezpośredniego udziału człowieka ma zasadnicze znaczenie.

Formą bezpośredniego udziału człowieka w produkcji jest forma organizacyjna. Otóż w ocenie tego czynnika widoczny jest wpływ najgorszych odziedziczonych tradycji. Z reguły przy określaniu zakresu środków technicznych jako potrzeb inwestycyjnych przyjmuje się — jako nieunikniony — czynnik złego działania organizacji produkcji i transportu z produkcją związanego. Z niezwykle oportunistycznym podejściem przyjmuje się, że pod tym względem niewiele się zmieni na lepsze. Zapomina się o tym, że nasz ustrój powinien mieć warunki do tego, żeby poziom organizacyjny był wyższy od dawnego.

Niewykorzystanie możliwości podniesienia poziomu organizacyjnego prowadzi do pogłębiania braków pod tym względem. Jeśli bowiem wyposażą się kopalnie w środki nie wymagające podniesienia poziomu organizacyjnego, to odpadnie bardzo poważny czynnik podnoszenia tego poziomu.

Biorąc powyższe pod uwagę, autor wyśnawia zasadę, której stosowanie powinno zmniejszyć niebezpieczeństwo fałszywej oceny potrzeb, prowadzące do przerostów inwestycyjnych, powodujących braki na innym miejscu oraz stanowić poważny czynnik podnoszenia naszej sprawności społecznej na poziom wyższy.

Brzmienie tej zasady jest następujące: potrzeby mechanicznej przeróbki węgla określać przy uwzględnianiu najwyższej sprawności organizacyjnej kopalni i transportu kolejowego.

Podane sformułowania jako zasady taktyki rozwijania mechanicznej przeróbki węgla są wy-

nikiem samodzielnej pracy, lecz wypada podkreślić, że treść tych sformułowań jest treścią poglądu coraz szerszych kół tak, że jest wyrazem coraz bardziej zbiorowego myślenia. Potwierdzeniem tego jest fakt, że wnioski zawarte w tej pracy zostały przedstawione na naradzie partyjno-ekonomicznej Zarządu Biur

Projektów Ministerstwa Górnictwa Węglowego, jak również zostały przyjęte jako wnioski na rady. Poddanie tych wniosków szerzej dyskusji mogłoby wnieść nowe wartości, jak również mogłoby zwiększyć dynamikę przenikania podanych zasad do budowy naszego górnictwa.

Konsultacja

Mgr inż. Stanisław Dudek
Kopalnia Zabrze-Wschód

Nowa metoda walki z nieszczęśliwymi wypadkami w kopalni węgla kamiennego Zabrze-Wschód

Partia i Rząd, w trosce o ludzi pracy, przywiązuje wielką wagę do poprawy bezpieczeństwa pracy we wszystkich gałęziach przemysłu, między innymi w przemyśle węglowym.

Dlatego też Ministerstwo Górnictwa Węglowego, Związek Zawodowy Górników i urzędy górnicze postanowiły podnieść stan bezpieczeństwa i higieny pracy w kopalniach węgla kamiennego na wyższy poziom, aby pomniejszyć możliwości ulegania wypadkom, które przynoszą duże szkody poszkodowanym, kopalni i Państwu.

Pomimo wielkich nakładów finansowych i materialnych ze strony Rządu, bezpieczeństwo pracy nie stoi jeszcze na odpowiednio zadawalającym poziomie. Kierownictwa kopalń wraz z dozorem kopalnianym pochłonięte walką o wykonanie i przekraczanie planów produkcyjnych nie zwracają uwagi na bezpieczeństwo pracy lub zagadnienie to stawiały na drugim planie.

Nie inaczej było w kopalni Zabrze-Wschód. Mimo osiągniętych dodatnich wyników produkcyjnych uzyskanych dzięki dobrze postawionej dyscyplinie pracy, wyniki na odcinku bezpieczeństwa pracy nie były i nie są jeszcze zadowalające.

Z tego też powodu kierownictwo kopalni w ubiegłym roku postanowiło:

1. dokładnie przeanalizować dotychczas istniejący sposób walki z wypadkami i zbadać na czym polega zło dotychczas istniejącego sposobu walki z wypadkami,
2. opracować i zastosować nowy system walki z wypadkami w naszej kopalni.

Analiza dotychczasowego sposobu walki z wypadkami

W naszej kopalni niewielka 4-osobowa grupa pracowników bhp miała za zadanie czuwanie nad bezpiecznym wykonywaniem robót w kopalni, nad badaniem zaistniałych ciężkich wypadków i nad zapobieganiem wypadkom.

Poza tymi pracownikami do miesiąca października ubiegłego roku reszta pracowników

technicznych-ruchowych bardzo mało zajmowała się wypadkami. Raz w miesiącu odbywała się narada Komisji Ochrony Pracy przy radzie zakładowej, na której odczytywane były dane statystyczne odnośnie zaistniałych wypadków z ubiegłego miesiąca. W dyskusji mało było wniosków, które by mogły poprawić zasadniczo stan bezpieczeństwa pracy.

W ciągu miesiąca procedura z wypadkami miała następujący przebieg. W razie zaistnienia wypadku pracownik zgłaszał o tym sztygarowi i otrzymywał kartę na wyjazd. Po wyjeździe na powierzchnię zgłaszał się w stacji opatrunkowej do opatrunku. Sanitariusz wpisywał wypadek do książki i zapisywał podane na karcie nr 1 nazwiska świadków. O ile robotnik przerwał pracę w następnych dniach po zaistnieniu wypadku, wówczas najczęściej planista, wypisywał kartę wypadkową podając przyczynę podaną przez pracownika oraz wypisując nazwiska świadków. Kierownik oddziału nie analizując przyczyny wypadku podpisywał kartę i przysyłał ją często z bardzo wielkim opóźnieniem do biura bhp.

Kierownik bhp lub jego zastępca badał, czy opis wypadku był zrozumiałe napisany, a w razie niejasności wzywano kierownika oddziału lub sztygara zmianowego do poprawy opisu. Następnie rejestrowano wypadki, a karty wypadkowe poprawione przysyłano 1—2 razy w miesiącu do podpisu dyrektora. Tylko w razie ciężkiego wypadku lub śmiertelnego przeprowadzano dochodzenia badając świadków.

Praca górnika na dole wymaga wielkiej czujności i dokładności, toteż tylko rygorystyczne przestrzeganie przepisów oraz troska dozoru o bezpieczne warunki pracy może spowodować zmniejszenie wypadków.

Górnicy przyzwyczajają się do niebezpiecznej pracy spowodowanej nieprzestrzeganiem przepisów bezpieczeństwa pracy błędnie rozumując, że przepisy bhp wymagają dodatkowych czynności.

Ponieważ wypadki nie były dostatecznie analizowane przez dozór, więc nie było podstawy stosowania sankcji karnych w stosunku do win-

nych nieprzestrzegania przepisów bhp. Na odwrót, górnik mający wypadek był niejako premiowany, bo przy zaistnieniu lekkiego wypadku wypoczywał w domu nieraz dosyć długi czas mając zapewnioną zapłatę.

Takie nastawienie pracowników do przestrzegania przepisów bhp było często przyczyną złej obudowy na ścianach, filarach i chodnikach oraz doprowadzało do wypadków ciężkich a nawet śmiertelnych. Poza tym zła obudowa w przodkach powodowała zawały, które były powodem strat w produkcji. Ażeby dojść do sedna zła i zbadać jego przyczyny postanowiono przeanalizować wszystkie zaistniałe wypadki w październiku ubiegłego roku na podstawie protokolarnych przesłuchań poszkodowanych i świadków bezpośrednio po wypadku do 24 godzin.

Z dochodzeń tych wyciągnięto następujące wnioski:

1. Dozór nie stwierdzał na miejscu w jakich okolicznościach nastąpił wypadek, a często nawet nie wiedział z jakiego powodu zdarzył się wypadek.

2. Poszkodowany zgłaszał nieraz wypadek po kilku dniach i nie można było stwierdzić, czy wypadek zaistniał faktycznie w zakładzie pracy. Kilka razy stwierdzono, że usiłowano podać jako wypadek kopalniany wypadek, który zaistniał w domu lub na ulicy.

3. Świadkowie nie byli badani przez dozór, a w wielu przypadkach zeznania ich nie pokrywały się z zeznaniami poszkodowanego. W niektórych przypadkach podani świadkowie nie wiedzieli o wypadku, a nawet podawano jako świadków osoby nie pracujące w kopalni.

4. Dozór za mało omawiał na odprawach przyczyny powodujące wypadki, nie podawano winnych nieprzestrzegania przepisów bhp, nie podawano konkretnych sposobów, jakie trzeba zastosować, by uniknąć wypadków.

5. Dozór nie pociągał do odpowiedzialności i nie karał dostatecznie winnych nie przestrzegania przepisów bhp, którzy spowodowali wypadki.

6. Dozór nie analizując wypadków nie wiedział, jakie są prawdziwe przyczyny zaistnienia wypadków i nie przeciwdziałał ich powstawaniu.

7. Pracownicy nie karani za nieprzestrzeganie przepisów bhp lekceważyli je sobie, co w konsekwencji powodowało powstawanie nie tylko dużej ilości wypadków lekkich, ale również wielu ciężkich a nawet śmiertelnych, specjalnie przez zły budynek i przy przewozie.

8. Kierownicy oddziałów często nie wiedzieli, że w ich oddziale na zmianach B lub C zaistniał wypadek, tłumacząc się, że to nie na ich zmianie był wypadek.

9. Dozór nie wiedział, ile w ciągu miesiąca było wypadków, kto je spowodował i które osoby miały już kilka wypadków w ciągu roku.

10. Kierownictwo kopalni wraz z wyższym dozorem, prowadząc walkę o wykonanie planów produkcyjnych nie zwracało bacznej uwagi na przestrzeganie przepisów bhp, ani też wówczas nie posiadało jeszcze wytycznych, za po-

mocą których można by było obniżyć ilość wypadków przy pracy.

11. Praca służby bhp ograniczała się przeważnie do prowadzenia statystyki zaistniałych wypadków, przepisowych zjazdów, ciągłych pouczeń i porad, natomiast mało czasu poświęcano badaniu przyczyn wypadków i profilaktyce.

Opracowanie i zastosowanie nowego systemu walki z wypadkami w naszej kopalni

Po dokładnym przeanalizowaniu powyższych wniosków ustalono, że dużej ilości wypadków można było uniknąć przez zmobilizowanie dozoru i pracowników fizycznych do akcji zapobiegania wypadkom i obniżenia ich ilości. Mobilizację rozpoczęto ogłoszeniem i rozpowszechnieniem szeregu instrukcji wśród wszystkich pracowników.

Pierwsza instrukcja skierowana była do pracowników fizycznych, w której wyjaśniono postępowanie pracownika w razie zaistnienia nieszczęśliwego wypadku.

Druga instrukcja określa zakres działania pracowników komórki bhp, w szczególności podkreślona jest waga badania i dokładnego poznania przyczyny każdego, choćby najmniejszego wypadku przez wnikliwe protokolarnie przesłuchanie poszkodowanego i świadków, wyciąganie konsekwencji w stosunku do winnych i wydanie odpowiednich zarządzeń w sprawie uniknięcia podobnego wypadku na przyszłość.

Trzecia instrukcja przeznaczona dla dozoru ruchowego określa obowiązki i czynności w razie zaistnienia wypadku. Podkreślono w niej przeprowadzanie skrupulatnego badania przyczyny na miejscu zaistnienia wypadku i dokładnego wypełniania bloczka nr 1, który jest podstawą do dalszego analizowania wypadku.

W czwartej instrukcji dla kierowników działów, oddziałów, komórki bhp i sanitariusza w izbie opatrunkowej, przedstawiono prowadzenie ewidencji wypadków służącej za podstawę do wyciągania różnych wniosków, konsekwencji w stosunku do winnych nie przestrzegania przepisów bhp i uchylenia się od powierzonych im pracy dla podniesienia stanu bhp.

Książka nr 1 bardziej szczegółowo określa postępowanie w razie zaistnienia wypadku. Zawiera ona bloczki, które dozór wypełnia na miejscu wypadku. Dobrze wypełniony bloczek stanowi podstawę do dalszej analizy.

Książkę nr 2 w dwóch egzemplarzach wypełnia sanitariusz w izbie opatrunkowej. Jeden egzemplarz wypełniony jest dla dyrektora zakładu, a drugi dla kierownika bhp.

Książka nr 3, w razie potrzeby również 3a. prowadzona jest przez komórkę bhp. Jest to książka przeznaczona na protokolarnie przesłuchiwanie poszkodowanych i świadków, stanowi również podstawę do wyciągania konsekwencji w stosunku do winnych i opieszających lub nie przestrzegających przepisów bhp.

Książka nr 4 stanowi podstawę ewidencji wypadków, kar, nagród, pouczeń w oddziale

sztogarskim. Dobrze prowadzona książka stanowi w razie potrzeby dokument obrony dla kierownika oddziału lub jego pomocników i daje świadectwo stosunków bezpieczeństwa i higieny pracy w oddziale.

Jak wyżej nadmieniono, książka ta składa się z kilku części; prowadzi ją kierownik oddziału przy pomocy planisty oddziałowego.

Na podstawie załączonych instrukcji i wzorów książek procedury ewidencyjnej zaistniałego wypadku posiada następujący przebieg. Przykład: Dozór w oddziale wypełnia błocek nr 1 na miejscu wypadku. Poszkodowany z wypełnionym błočkem udaje się do izby opatrunkowej i oddaje wypełniony błocek sanitariuszowi, który wypisuje z błočka wszystkie dane do książki nr 2. Wypełnioną książkę nr 2 przynosi sanitariusz do kierownika bhp, który przesłuchuje lub wzywa do przesłuchania poszkodowanych i świadków wypadku.

Z książki nr 2, kierownik bhp wpisuje dane potrzebne do swojej książki nr 3 i w książce tej sporządza protokół z przesłuchania. Na podstawie tak sporządzonego protokołu określa lub potwierdza sam lub komisyjnie winnych z propozycją nagany lub kary. Później wykonuje biuletyny i komunikaty z przepisów bhp. Komunikaty i biuletyny otrzymuje dozór wszystkich oddziałów i zmian od inspektora bhp na piśmie i jest obowiązany omówić je z załogą przed pracą. Następnie przy objazdach przodków, dozór ma obowiązek kontrolować, czy załoga pamięta o przepisach podanych w ostatnim komunikacie i o środkach profilaktycznych z ostatniego biuletynu. Po przeczytaniu i omówieniu komunikatów, wywiesza się je w oddziałach dołowych na tablicach ogłoszeń.

Oprócz tego dozór, na którego zmianie zaszedł wypadek, musi zgłosić się po pracy do biura dyrektora kopalni z książką nr 2 celem omówienia wypadku, podania zaleceń jakie wydał lub jakie dodatkowo mają być wydane, aby podobny wypadek nie powtórzył się więcej, jak również ustalenia propozycji nagany czy też kary dla winnych.

Dozór oddziałowy lub planista, z odbitki karty błočka nr 1 wystawionego na miejscu wypadku wpisuje dane do książki nr 4, uzgadnia z inspektorem bhp i z książką nr 3 oraz uzupełnia sobie rubryki w książce nr 4.

W ten sposób każdy oddział w swojej książce nr 4 prowadzi dokładną ewidencję wypadków i przez to cały dozór oddziałowy jest dokładnie zorientowany co do ilości i jakości wypadków.

Do programu miesięcznych narad Komisji Ochrony pracy dodano następujące punkty:

1. Sprawozdanie najgorszych kierowników oddziałów pod względem bhp wyjaśniające:

- a. dlaczego dopuścił do zaistnienia wypadków,
- b. kto był winien i jakie zastosowano sankcje karne,
- c. co zrobiono, by podobnych wypadków uniknąć na przyszłość.

2. Omówienie kilku wypadków ciężkich i lekkich przez poszkodowanych obecnych na naradzie (specjalnie zaproszonych).

3. Ogłoszenie kar za nieprzestrzeganie przepisów bhp.

4. Wręczenie nagród trójkom i pojedynczym pracownikom z funduszu dyrektorskiego lub funduszu zakładowego za gorliwą pracę w dziedzinie bhp.

Na naradach najbardziej charakterystyczne i pouczające są wypowiedzi tych pracowników, którzy ulegli ciężkim wypadkom. Przyznają oni, że wskutek lekceważenia przepisów bhp ponieśli uszkodzenia ciała i utratę zdrowia, wytykają dozorowi, że woleliby za nieprzestrzeganie przepisów bhp przed zaistnieniem wypadku zapłacić wysokie kary, przez co byliby wówczas ostrożniej pracowali i uniknęliby kalectwa.

Wprowadzenie w życie podanych instrukcji, jak również stosowanie ścisłego prowadzenia i analizowania ewidencji wypadków w sposób wyżej opisany okazało się bardzo skuteczne i przyniosło dodatnie wyniki.

Na osiągnięcia nie trzeba było długo czekać. powyższy sposób walki z wypadkami po miesięcznej próbie w kopalni został omówiony w streszczeniu przez autora na naradzie poświęconej bhp w Ministerstwie Górnictwa w dniu 9. XII 1954 r.

Na wniosek Wiceministra *mgra inż. Grabowskiego* odbyła się w kopalni Zabrze-Wschód dnia 29. XII. 1954 r. wielka narada bhp z udziałem przedstawicieli całego przemysłu węglowego i przedstawicieli Urzędów Górniczych, na której zapadła uchwała, że wszystkie kopalnie wprowadzą metodę walki o bhp opracowaną i wprowadzoną w kopalni Zabrze-Wschód.

Zarządzeniem MG uchwałę tę wprowadzono w życie we wszystkich kopalniach przemysłu węglowego. W tablicach 1 i 2 podano wyniki osiągnięć przy zastosowaniu opisanej metody w kopalni Zabrze-Wschód za okres półroczny w porównaniu z analogicznym okresem roku ubiegłego.

Całkowita oszczędność za 6 miesięcy w porównaniu z analizowanym poprzednim okresem czasu daje oszczędność 273 431 zł.

Przedstawiony sposób walki z wypadkami pobudził dobrych i obojętnych pracowników, a zmusił opieszałych do dokładniejszego poznania i przestrzegania przepisów bhp, rozpowszechnił, uświadomił i zmusił całą załogę do brania udziału w tej walce na swych miejscach pracy i drogach do pracy.

1. Współczynnik wypadkowości w czasie półrocznym tak na 100 tysięcy tonn jak i 100 tysięcy dniówek został zmniejszony o 50% (tablica 1).

2. Korzyści wypływające z zmniejszonej ilości dniówek chorobowych wynoszą 275 431 zł za okres półroczny (tablica 2).

Przedstawiony sposób walki z wypadkami i jego wprowadzenie w naszemu zakładzie z początku napotykało na trudności nawet wśród pracowników umysłowych.

Po pewnym jednak czasie pracownicy umysłowi i fizyczni w przeważającej ilości doszli do przekonania, że obecnie stosowana w kopalni metoda jest dobra, gdyż ma na celu troskę o ludzi pracy i przynosi im korzyści moralne i materialne.

Porównanie współczynnika wypadków za półroczny okres czasu

Tablica 1

Przed wprowadzeniem nowego systemu walki z wypadkami			Po wprowadzeniu nowego systemu walki z wypadkami		
Okres czasu: 1. XI. 1953 do 31. IV. 1954	Współczynnik wypadków na		Okres czasu: 1. XI. 1954 do 30. IV. 1955	Współczynnik wypadkowości na	
	100 tysięcy tonn	100 tysięcy dniówek		100 tysięcy tonn	100 tysięcy dniówek
Przeciętnie za okres półroczny	84,91	100,57	Przeciętnie za okres półroczny	42,05	51,08

Tablica 2

Obliczenie oszczędności, wpływających ze zmniejszonej ilości dniówek chorobowych (po wprowadzeniu nowego systemu)

Okres czasu: od 1. XI. 1954 do 30. IV. 1955	Ilość za- oszczędzo- nych dnió- wek na powierzchni	Koszt jednej dniówki	Koszt dniówek razem	Ilość za- oszczędzo- nych dnió- wek dołowych	Koszt dniówki dołowej	Koszt dniówek dołowych razem	Ogółem koszt dniówek po- wierzchniowych i dołowych
		zł			zł		
Przeciętnie za okres półroczny	548	27	14 796	4137	63	260 631	275 431 zł

Również wskutek podniesienia stanu bhp wykonywanie obudowy w przodkach ścianowych, zabierkowych i chodnikowych uległo znacznej poprawie, co niewątpliwie wpłynęło dodatnio na wzrost i rytmiczne wykonywanie wydobywania.

Dziś sprawą bhp zajmuje się nie tylko kierownictwo kopalni wraz z sekretarzem POP

i przewodniczącym rady zakładowej, ale przeważająca część załogi kopalni żyje tym zagadnieniem.

Na przykładzie tej walki kopalnia nasza z honorem realizuje swoje plany, a załoga zrozumiała, że żaden trud nie jest wielki, gdzie wchodzi w grę najwyższa wartość, jaką jest zdrowie i życie ludzkie.

Instrukcja nr 1

(Dla załogi)

Ze względu na to, że pracownicy w razie zaistnienia wypadku nie zawsze podają prawdziwe dane, a niektórzy podają nawet niewłaściwych świadków tłumacząc się nieświadomością postępowania w razie zaistnienia nieszczęśliwego wypadku, zarządzam co następuje:

1. Każdy pracownik, który uległ choćby najmniejszemu wypadkowi w pracy w kopalni obowiązany jest natychmiast zgłosić to swojemu przełożonemu, tj. kierownikowi oddziału, sztygarowi, nadgórnikowi lub odpowiedzialnemu majstrowi. Pracownik, który uległ wypadkowi musi podać świadka.

2. Obowiązkiem dozoru jest stwierdzenie, że wypadek rzeczywiście zdarzył się przy pracy, przeprowadzenie analizy wypadku i wydanie poszkodowanemu zaświadczenia do izby opatrunkowej w celu dalszego udzielenia mu pierwszej pomocy lekarskiej.

3. Po wyjeździe z dołu poszkodowany oddaje zaświadczenie (kartkę z bloczku nr 1) otrzymaną od dozoru w izbie opatrunkowej.

4. Po udzieleniu pierwszej pomocy przez sanitariusza (wypadek lekki), poszkodowany obowiązany jest zgłosić się w biurze bhp celem protokółarnego podania dokładnych danych odnośnie zaistniałego wypadku, gdzie również zostanie odpowiednio pouczony przez pracowników bhp.

5. Każdy świadek wypadku podany przez poszkodowanego obowiązany zgłosić się musi w biurze bhp tego samego dnia po wyjeździe z dołu, a najpóźniej w następnym dniu po wypadku przed zjazdem celem spisania z nim protokołu odnośnie zaistniałego wypadku.

6. Zgłoszony wypadek przez poszkodowanego w dniu następnym lub później, będzie traktowany jako wypadek poza zakładem pracy.

7. Wszelkie uwagi i zarządzenia dozoru dotyczące bezpieczeństwa pracy muszą być przez załogę respektowane i natychmiast wykonywane.

8. Pracownicy nie stosujący się do zarządzeń dozoru odnośnie bhp będą surowo karani do zwolnienia z pracy włącznie.

Dyrektor Kopalni

Instrukcja nr 2

(Dla pracowników komórki bhp)

Celem ściślejszej ewidencji badania wypadków przez komórkę bhp zarządzam co następuje.

1. Należy zaprowadzić książkę nr 2, do której sanitariusz będzie wpisywał wszystkie dane z kartki bloczka nr 1 wypełnionej przez dozór na miejscu wypadku, oddanego poszkodowanemu dla udzielenia pierwszej pomocy w izbie opatrunkowej.

2. Każdy wypadek umieszczony w książce nr 2 musi być protokółarnie dokładnie zbadany przez kierownika bhp lub jego zastępcę najdalej do dwóch dni, a wszystkie szczegóły tego wypadku należy podać do wiadomości dozoru przez pracowników bhp na odprawach wszystkich zmian.

3. Przy przeprowadzaniu dochodzeń poszkodowany lub świadek musi być również pouczony przez pracownika bhp. Równocześnie należy zwrócić uwagę wszystkim pracownikom, że nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa pracy pociągać za sobą będzie kary, co również będzie podawane do wiadomości całej załogi.

4. Należy zaprowadzić książkę przesłuchań wypadków nr 3. W razie niejasnego zeznania poszkodowanego lub świadka, należy wezwać dozór zmianowy, na którego zaistniał wypadek, w celu dokładnego wyjaśnienia sprawy.

5. Pracownicy bhp muszą co najmniej raz na tydzień skontrolować i uzgodnić książkę ewidencyjną bhp nr 4 z poszczególnych oddziałów ze swoją książką nr 3.

6. Kierownik bhp lub pracownicy tego pionu są odpowiedzialni za dostarczenie dozorowi przygotowanych bloczków nr 1 z pieczęcią bhp, jak również za przeprowadzenie kontroli prawidłowego ich wypełniania przez dozór.

7. Komórka bhp założy książkę kar i nagród nr 5 dla pracowników fizycznych i umysłowych (alfabetycznie) w celu dokładnego przeglądu, który pracownik i za co został ukarany czy nagrodzony.

8. Książka nr 2 (ewidencja wypadków całej kopalni) dla inspektora bhp i dyrektora kopalni prowadzona będzie przez sanitariusza izby opatrunkowej.

2. Nad wykonaniem powyższej instrukcji czuwać będzie komórka bhp, a w razie stwierdzenia niestosowania się dozoru po powyższego, należy zaraz zgłaszać dyrektorowi zakładu celem wyciągnięcia odpowiednich konsekwencji w stosunku do winnych.

Dyrektor Kopalni

Instrukcja nr 3

(Dla dozoru ruchowego)

Dotyczy: walki z wypadkowością.

Z uwagi na stwierdzenie, że przy wielkiej ilości zarejestrowanych nieszczęśliwych wypadków nie były dotychczas prawidłowo przeprowadzane dochodzenia, które są podstawą do analizowania i zapobiegania im na przyszłość, wydaje niżej podaną instrukcję:

1. Dozór winien stale pouczać pracowników szczególnie na miejscu pracy, że w razie zaistnienia wypadku pracownik obowiązany jest natychmiast zgłosić każdorazowo, chociażby wypadek ten nie spowodował przerwy w pracy.

2. Jeżeli poszkodowany zgłosi wypadek, chociażby lekki, dozór zobowiązany jest przeprowadzić na miejscu wypadku ściśle dochodzenia z poszkodowanym i świadkiem oraz wydać poszkodowanemu wypełnioną kartę z błočka nr 1.

3. Na zaświadczeniu o zaistniałym wypadku (karta z błočka nr 1) dla izby opatrunkowej, dozór wypisuje następujące dane:

- a. imię i nazwisko poszkodowanego, nr znaczka i zawód,
- b. dokładne miejsce wypadku, godzina, zmiana, oddział, pokład,
- c. krótki, ale dokładny przebieg wypadku,
- d. powód powstania wypadku i kto ponosi winę za jego spowodowanie,
- e. imię i nazwisko świadków, nr znaczka i zawód,
- f. czytelny podpis sztygara.

4. Po ustaleniu przyczyny wypadku, należy w obecności świadków, a w razie możliwości przy udziale poszkodowanego, pouczyć pracowników i wydać odpowiednie zarządzenie celem zapobiegania podobnym wypadkom na przyszłość.

5. Każdy oddział musi prowadzić ewidencję wypadków (książka oddziałowa bhp nr 4), by o ilości i jakości wypadków i ich przyczynach na danym oddziale zaznaczyć swoją załogę. W razie stwierdzenia powtarzania się wypadków u tego samego pracownika, należy takowego natychmiast zgłosić w biurze bhp.

6. Po każdym wypadku należy skierować poszkodowanego i świadka (za wyjątkiem ciężkich wypadków) do biura bhp bez względu na to, czy poszkodowany pracę przerywa czy też pracuje dalej. Jeżeli pracuje nadal, powinien zgłosić się w biurze bhp po skończonej zmianie.

7. Wypisywanie przez dozór zaświadczeń o wypadku dla izby opatrunkowej musi nastąpić w tym samym dniu bezpośrednio po wypadku, jak również poszkodowany zobowiązany jest zaraz po otrzymaniu kartki z błočka nr 1 zgłosić się w izbie opatrunkowej. Wypisywanie tych zaświadczeń, jak również zgłaszanie się poszkodowanego do izby opatrunkowej w następnym dniu po wypadku, będzie traktowane jako wypadek mający miejsce poza obreębem zakładu pracy.

8. Doniesienia wypadkowe wypełnia w całości dozór ruchowy i oddaje w biurze bhp najdalej do trzech dni.

9. Ustalenie przyczyny na miejscu pracy przez dozór należy wpisywać do książki nr 4, uzgodnić z zeznaniami poszkodowanego i świadków oraz książką przesłuchań nr 3 prowadzoną przez kierownika bhp.

10. Nad wykonaniem powyższych instrukcji czuwać będą kierownicy zespołów i oddziałów.

11. Pracownicy nie stosujący się do powyższej instrukcji pociągani będą do surowej odpowiedzialności.

12. Zarządzenie ważne jest od 1 listopada 1954 r.

Dyrektor Kopalni

Instrukcja nr 4

(Dla wszystkich kierowników działów i oddziałów)

Stosownie do wydanych Instrukcji nr 1, 2, 3 odnośnie walki z wypadkami, polecam założyć książki nr 1, 2, 3, 3a i 4.

1. Książka nr 1 przewidziana jest dla dozoru ruchowego. W książce tej w razie zaistnienia wypadku pełniący służbę dozór wypełnia wszystkie rubryki, po uprzednim szczegółowym przeanalizowaniu przyczyn, które spowodowały wypadek, a następnie wręcza wypełnioną kartkę poszkodowanemu celem udania się do izby opatrunkowej.

2. Książkę nr 2 założono dla kierownika bhp i dyrektora kopalni; wypełnia ją sanitariusz na podstawie kartki z książki nr 1 doręczonej przez poszkodowanego. Po szczegółowym wypełnieniu wszystkich rubryk przez sanitariusza książka zostaje oddana kierownikowi bhp i dyrektorowi kopalni.

3. Książkę nr 3 prowadzi kierownik bhp; służy ona do przesłuchań poszkodowanego i świadków. Na podstawie danych zawartych w książce nr 2 kierownik bhp wzywa w czasie do 24 godzin świadków, a w razie możliwości i poszkodowanego, celem spisania szczegółowego protokołu o przebiegu wypadku, jako podstawy do stwierdzenia dokładnej przyczyny i ustalenia winnych.

Zeznania świadków lub poszkodowanego odnośnie zaistnienia każdego wypadku należy protokołować bardzo dokładnie, nie pomijając żadnych szczegółów, które mogą mieć istotne znaczenie dla zapobiegania ponownym wypadkom.

Przyczyny i winę wypadku ustala kierownik bhp, a w razie konieczności powołuje odpowiednią komisję, która ustali stan faktyczny. Zgodność zeznania potwierdza własnoręcznym podpisem świadek i poszkodowany.

4. Książkę nr 3a założono dla celów kontroli działalności dozoru odnośnie stosowania wszystkich wydanych instrukcji z dziedziny bhp, z uwagi na stwierdzone niedociągnięcia ze strony dozoru technicznego, a mianowicie: zaniedbywanie się w przeprowadzaniu kontroli na miejscu pracy, niezwracanie uwagi pracownikom fizycznym o przestrzeganiu przepisów bhp, nie analizowanie przyczyn wypadku na miejscu pracy, co w konsekwencji wypaczało uprzednio wydane instrukcje w tej sprawie. Książkę nr 3a prowadzi kierownik bhp i przedkłada dyrektorowi zakładu do wglądu.

5. Książka nr 4 przewidziana jest dla kierowników oddziałów lub działów i prowadzona jest przez odnośnych kierowników przy pomocy planistów oddziałowych. Służy ona do prowadzenia ewidencji wszystkich nieszczęśliwych wypadków, pouczeń załogi na odprawach i przy pracy, jak również pouczeń nowo przyjętych pracowników z zakresu bezpieczeństwa pracy i jednocześnie w książce tej rejestruje się kary i nagrody.

Kontrolę książki nr 4 przeprowadza kierownik bhp odnośnie zgodności prowadzenia jej z wydanymi instrukcjami.

Instrukcja niniejsza wchodzi w życie natychmiast a pracownicy nie stosujący się do powyższego pociągani będą do surowej odpowiedzialności.

Dyrektor Kopalni

W celu prowadzenia dokładnej ewidencji założono następujące książki:

Książka nr 1

Zawiera ona błočki, które wypełnia dozór. Rubryki wypełnia sztygar zmianowy, na którego zmianie zaistniał wypadek i oddaje poszkodowanemu. Poszkodowany przed opatrunkiem wręcza ją sanitariuszowi w izbie opatrunkowej.

Wzór błočka nr 1

Zaświadczenie o wypadku

Obywatel nr znaczka
zawód oddział pokład

Miejsce wypadku

Wypadek miał miejsce dnia o godz.

zmiana o godz.

Wypadek zgłosił dnia o godz.

zmiana

Krótki opis przebiegu wypadku:

Świadek nr znaczka

zawód

Powód wypadku:

Wina wypadku:

Czytelny podpis sztygara

Część 3 książki nr 4. Pouczenie załogi na odprawie

Dzień pouczenia	Zmiana ABC	Ile osób było na pouczeniu	Treść pouczenia	Kto przeprowadził pouczenie	Podpis czynnika społecznego „Trójki”	Podpis kierownika oddziału
1	2	3	4	5	6	7

Część 4 książki nr 1. Pouczenie nowoprzyjętych i nowoprzesuniętych pracowników

Dzień pouczenia	Imię i nazwisko nowego pracownika	Nr znaczka	Zawód	Własnoręczny podpis pracownika pouczonego	Kto pouczał Podpis kierownika	Zmiana ABC	Podpis czynnika społecznego „Trójki”	Jaka treść pouczenia
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Książka nr 2

Książka zgłoszeń wypadków nieszczęśliwych dla inspektora bhp i dyrektora kopalni
(obie książki wypełnia sanitariusz w stacji opatrunkowej)

Książkę zgłoszeń wypełnia sanitariusz na podstawie kartek z bloczka nr 1. Książki oddaje sanitariusz codziennie inspektorowi bhp i dyrektorowi kopalni. Na podstawie danych zapisanych w książce wzywa kierownik bhp natychmiast, a najpóźniej w przeciągu 24 godzin świadka, w razie możliwości poszkodowanego, a w razie potrzeby także i dozór w celu spisania protokołu o przebiegu wypadku dla stwierdzenia przyczyny i ustalenia winnych. (Poszkodowanego i świadka wzywa się do spisania protokołu, chociaż poszkodowany nie przerywa pracy.)

Książka nr 3

Książka przesłuchań wypadków

(dla pracowników fizycznych)

(znajduje się u inspektora bhp, wypełnia inspektor bhp lub jego zastępca)

Zeznania poszkodowanego i świadka wpisuje się do książki nr 3 i po odczytaniu zeznania poszkodowany stwierdza zgodność protokołu własnoręcznym podpisem. Inspektor bhp sam lub komisyjnie ustala przyczynę i winę wypadku.

Książka nr 3a

(dla przesłuchań odnośnie wypadków specjalnie dla dozoru technicznego)

Ponieważ pewna ilość dozoru technicznego zaniedbywała się w przeprowadzaniu kontroli miejsc pracy a niekiedy nie zwracała uwagi pracownikom fizycznym na przestrzeganie przepisów bhp na miejscu pracy lub nie analizowała przyczyn na miejscu zaistnienia wypadku, założono dodatkową książkę nr 3a dla stwierdzenia pracy dozoru technicznego w danym oddziale.

Książka nr 4

Książka ewidencyjna bhp

(dla kierowników oddziałów lub działów znajduje się u kierownika oddziału)

Książka ewidencyjna wypadków nieszczęśliwych, nagród i kar nałożonych za nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa pracy składa się z pięciu części; prowadzona jest przez kierownika danego oddziału na wszystkich zmianach przy pomocy planisty oddziałowego. Kontrolę prowadzenia książki przeprowadza kierownik bhp raz w tygodniu, a o wynikach kontroli inspektor bhp informuje dyrektora kopalni lub na żądanie przekłada mu książki nr 4 do wglądu.

Z doświadczeń ZSRR

J. G. Syderman

Rezerwy obniżki kosztu własnego węgla

Koszt własny produkcji węgla jest najważniejszym jakościowym wskaźnikiem pracy przedsiębiorstwa. W koszcie własnym odzwierciedla się stopień opanowania techniki, poziom wydajności pracy, wykorzystanie rezerw materialnych. Najważniejszym zadaniem każdego przedsiębiorstwa socjalistycznego jest systematyczne obniżanie kosztów własnych.

Kopalnia nr 12 kombinatu Tulaugol i kopalnia nr 36 kombinatu Moskwaugol oddane do ruchu w latach 1950 + 1952 posiadają mniej

więcej jednakowe warunki górniczo-geologiczne. Obie kopalnie znacznie przekraczają swoje projektowe zdolności produkcyjne i od szeregu lat pracują rentownie. W 1954 r. wydobyte kopalni nr 12 było o 2,5 % wyższe aniżeli kopalni nr 36, koszt własny 1 t węgla był poniżej planu w kopalni nr 12 o 1,61 rubli, zaś w kopalni nr 36 o 1,50 rubli.

Jednakowe warunki górniczo-geologiczne, stosunkowo równe wydobyte i poziom wykonania planu państwowego, powinny dawać

w efekcie koszt własny jednakowy w obu kopalniach. Jednakże koszt własny 1 tonny węgla w kopalni nr 36 w 1954 r. był o 7,11 rubli niższy, aniżeli w kopalni nr 12, czyli o 14,4%.

Jak widać z danych tablicy 1, koszt własny 1 t węgla kopalni nr 36 jest niższy, aniżeli kopalni nr 12 w następujących pozycjach: płace robocze z narzutami — o 5,87 rubli, paliwo o 0,16 rubli, inne wydatki finansowe — o 0,53 rubli amortyzacja — o 0,91 rubli. Tylko w pozycji „materiały” koszt własny węgla kopalni

Tablica 1

Koszty własne na 1 t węgla w kopalni nr 12 i nr 36

Wskaźniki	Kopalnia nr 12	Kopalnia nr 36	Stosunek wskaźnika kopalni nr 36 do wskaźnika kopalni nr 12 $\frac{0}{n}$
	ruble		
Koszt własny ogó- łem w tym:	49,65	42,54	85,6
Płaca robocza z narzutami	32,59	26,72	82,0
Materiały	9,56	9,89	103,4
Paliwo	0,35	0,19	54,2
Energia elektryczna	1,09	1,12	102,7
Amortyzacja	3,73	2,82	75,7
Inne wydatki finansowe	2,33	1,80	77,2

nr 36 jest o 0,33 rubli wyższy, aniżeli kopalni nr 12, co tłumaczy się wykonaniem w drugim półroczu 1954 r. znacznych robót remontowych.

Jak wykazuje analiza pracy obu przedsiębiorstw w 1954 r., różny poziom kosztów własnych produkcji tłumaczy się tym, iż kopalnie niejednakowo wykorzystywały swoje rezerwy produkcyjne.

Obie kopalnie w ciągu całego roku systematycznie przekraczały państwowy plan wydobycia węgla i wykonały go średnio: kopalnia nr 12 w 104,2%, a kopalnia nr 36 w 103,8%, co było głównym źródłem obniżenia kosztu własnego produkcji. Poważnym elementem obniżenia kosztu własnego produkcji jest stopień wykorzystania frontu wydobywczego. Jak wiadomo, zwiększenie postępu przodków prowadzi do zwiększenia wydobycia z każdego przodku, do zmniejszenia zużycia drewna kopalnianego i materiałów wybuchowych oraz do obniżenia stałych pozycji kosztów.

Jak widać z danych tablicy 2, średnie dzienne wydobycie ze ściany w kopalni nr 36 było

Tablica 2

Stan i wykorzystanie frontu wydobywczego w kopalniach nr 12 i nr 36 w 1954 r.

Wskaźniki	Kopalnia nr 12	Kopalnia nr 36
Front wydobywczy, % w stosunku do planu	98	102
Miesięczny postęp frontu, m % w stosunku do planu	31	31,5
Średnie dzienne wydobycie ze ściany, t	90	98,2
	165	193

o 17% większe, aniżeli w kopalni nr 12, chociaż plan postępu frontu wydobywczego nie został wykonany przez obie kopalnie. Poszczególne oddziały osiągnęły wyższe wskaźniki wykorzystania linii frontu wydobywczego, aniżeli średnie wskaźniki omawianych kopalń. Jednak niezadowolająca praca pozostałych oddziałów doprowadziła do niezadowolającego wykorzystania frontu wydobywczego w przekroju całej kopalni. Objawem charakterystycznym jest to, iż na tych oddziałach, gdzie postęp frontu wydobywczego jest wyższy, koszt własny produkcji jest niższy od planowanej o 20 + 25%. Ciekawe jest pod tym względem porównanie pracy dwu oddziałów: oddziału nr 7 kopalni nr 12 i oddziału nr 2 kopalni nr 36. Oba oddziały znajdując się w podobnych warunkach górniczo-geologicznych wykonały w 1954 r. plan państwowy na jednakowym poziomie. Jednakże oddział nr 2 w porównaniu z oddziałem nr 7 osiągnął średniomiesięczny postęp linii przodków o 18,8% większy, a koszt własny produkcji o 21,2% niższy.

Chociaż plan drażenia wyrobisk przygotowawczych został przez obie kopalnie wykonany, poziom wykonania planu wydobycia z wyrobisk przygotowawczych znacznie przewyższa poziom wykonania planu drażenia wyrobisk. Tak więc, plan drażenia wyrobisk przygotowawczych w kopalni nr 12 wykonano w 102%, plan zaś wydobycia węgla z tych wyrobisk w 131%. W kopalni nr 36 oddział nr 8 wykonał plan wydobycia w 161,7%, a plan wyrobisk przygotowawczych w 98,6%, oddział nr 9, odpowiednio w 178,1% i 98,6%. Oznacza to, iż w kopalniach prowadzono przodki węglowe nie przewidziane w planie, a w poszczególnych wypadkach (kopalnia nr 36) przodki węglowe, podczas gdy w planie przewidywano prowadzenie tych przodków w kamieniu, co świadczy o błędach w planowaniu robót górniczych.

W ten sposób obie kopalnie przekroczyły plan wydobycia węgla nie dzięki dobremu frontowi wydobywczemu, lecz wskutek znacznego przekroczenia planu wydobycia z wyrobisk przygotowawczych (szczególnie kopalnia nr 12), co powiększyło pracochłonność i koszt własny tonny węgla.

Jak wykazała analiza, w kopalni nr 36 w wyniku zastosowania mechanizacji w przodkach wydobywczych i przygotowawczych, pracochłonność robót i koszt własny produkcji zostały obniżone.

W kopalni nr 12, gdzie poziom mechanizacji pracy jest niższy, pracochłonność i koszt własny produkcji okazały się większe. Dane charakteryzujące poziom mechanizacji w wyrobiskach eksploatacyjnych i przygotowawczych oraz poziom wykorzystania maszyn górniczych w kopalniach nr 12 i nr 36 w grudniu 1954 r. przytoczono w tablicy 3.

Podczas gdy w kopalni nr 36 wydobycie zmechanizowane za pomocą wrębiarek i kombajnów węglowych wynosi 97% a drażenie wyrobisk przygotowawczych za pomocą kombajnów chodnikowych — 72%, w kopalni nr 12 poziom mechanizacji tych samych procesów

Tablica 3

Mechanizacja w wyrobiskach eksploatacyjnych i przygotowawczych oraz poziom wykorzystania maszyn górniczych w kopalniach nr 12 i nr 36 w grudniu 1954 r.

Wskaźniki	Kopalnia nr 12	Kopalnia nr 36
Poziom mechanizacji wydobycia wrębówkami i kombajnami, %	16,3	97,0
z tego:		
wrębówkami, %	16,3	82,5
kombajnami węglowymi, %	—	14,5
Średnia miesięczna wydajność pracy wrębówki, t	2825	10 666
kombajnu węglowego, t	—	3 813
kombajnu chodnikowego, t	—	161
Udział wyrobisk drażonych kombajnami, % do całości robót przygotowawczych	—	72

wynosi tylko 16,3%, a drażenie wyrobisk przygotowawczych wykonuje się tutaj tylko za pomocą techniki strzelniczej z ręcznym ładowaniem. W kopalni nr 36 osiągnięto wysokie wskaźniki wydajności wrębówek a w szczególności kombajnów chodnikowych, podczas gdy w kopalni nr 12 wrębówki wykorzystuje się zupełnie niezadawalająco, a kombajny węglowe są nieczynne.

W następstwie niskiego poziomu mechanizacji wydobycia i robót przygotowawczych,

Tablica 4
Wydajność pracy górników w kopalni nr 12 i nr 36 w 1954 r.

Wskaźniki	Kopalnia nr 12	Kopalnia nr 36	Stosunek wskaźników kopalni nr 36 do wskaźników kopalni nr 12 %
Średnia miesięczna wydajność pracy: robotnika w kopalni, t	49,5	63,4	127,8
robotnika w przodkach węglowych, t	101,5	125,8	123,5
robotnika w przodkach przygotowawczych, m	5,36	6,48	120,8

wydajność pracy górników w kopalni nr 12 jest znacznie niższa, aniżeli w kopalni nr 36 (tablica 4).

W 1954 r. wydajność pracy robotników w kopalni nr 36 w porównaniu z kopalnią nr 12 była wyższa w przodkach eksploatacyjnych o 23,5%, w przodkach przygotowawczych o 20,8%, zaś w całej kopalni o 27,8%. Wynika z tego, iż większa mechanizacja robót wydobywczych i przygotowawczych w kopalni nr 36 miała decydujący wpływ na wydajność pracy i na kształtowanie się kosztu własnego węgla w porównaniu z kopalnią nr 12.

Fakt, iż amortyzacja w kopalni nr 36 jest niższa, aniżeli w kopalni nr 12, tłumaczy się tym, że przy równym w przybliżeniu wydobyciu, ilość przodków eksploatacyjnych, a więc także ilość maszyn i urządzeń górniczych jest w kopalni nr 12 większa prawie o 25%.

O decydującym wpływie mechanizacji procesów wydobywczych na wydajność pracy i koszt własny produkcji mówią wskaźniki dwu oddziałów wydobywczych: nr 1 kopalni nr 12 i nr 4 kopalni nr 36. Obydwa oddziały znajdują się w mniej więcej jednakowych warunkach górniczo-geologicznych. W 1954 r. średnie dzienne wydobycie oddziału nr 1 wynosiło 365 t, urabianie węgla odbywało się za pomocą robót strzelniczych; średnie dzienne wydobycie oddziału nr 4 wynosiło 355 t, urabianie węgla odbywało się w pierwszych miesiącach roku za pomocą wrębówek, a następnie kombajnów. Dzięki zastosowaniu mechanicznego urabiania wydajność pracy górników w oddziale nr 4 wynosiła 136,8 t wobec 113,3 t w oddziale nr 1, tj. o 20,7% więcej, a koszt własny odpowiednio 14,5 rubli wobec 15,9 rubli, tj. o 8,8% mniej.

Ważnym czynnikiem wpływającym na poziom kosztu własnego produkcji jest struktura etatów w kopalni, tj. stosunek między poszczególnymi grupami robotników do ogólnej ilości robotników.

Tablica 5
Struktura etatów w kopalniach nr 12 i nr 36

Zawód	Kopalnia nr 12	Kopalnia nr 36
Robotnicy w kopalni	99,3	95,1
w tym:		
na robotach węglowych	103,5	100,0
z tego ładowaczy	109,8	106,3
na robotach przygotowawczych	105,8	93,0
z tego chodnikowców	112,3	115,0
pozostali na dole kopalni	90,0	94,0
powierzchniowi	97,8	93,2

Jak widać z danych tablicy 5 ilość robotników była niższa od planowanej w kopalni nr 12 o 0,7%, w kopalni nr 36 zaś o 4,9%. Zredukowanie w stosunku do planu ilości robotników pomocniczych, zatrudnionych na powierzchni i pod ziemią, tłumaczy się przeprowadzoną w kopalniach mechanizacją i automatyzacją procesów pomocniczych, co pozwoliło ograniczyć liczbę robotników zajętych w transporcie dołowym, przy obsłudze pomp, wentylatorów i pozostałych urządzeń. Dało to znaczną oszczędność funduszu płac, np. w kopalni nr 36, gdzie pracochłonność procesów pomocniczych jest 1,5 raza mniejsza niż w kopalni nr 12.

Ilość robotników zatrudnionych w kopalni nr 12 w robotach węglowych i przygotowawczych była powyżej planu, lecz równocześnie powyżej planu było 9,8% ładowaczy i 12,3% chodnikowców. W kopalni nr 36 ilość robotników na robotach węglowych odpowiadała planowi, a na robotach przygotowawczych była poniżej planu, lecz przy tym było zatrudnionych ponad plan 6,3% ładowaczy i 15% chodnikowców.

Kopalnie posiadały więc ponadplanową ilość robotników zasadniczych profesji przy urabianiu węgla i wykonywaniu wyrobisk górniczych, którzy sprzyjali znacznemu przekroczeniu planu wydobywania węgla. Jednakże, to ponadplanowe wydobywanie mogło być osiągnięte tylko w tym przypadku, jeśli ogół tych pracowników byłby wydajnie wykorzystany i każdy z nich wykonywałby i przekraczałby normy pracy. Tymczasem analiza wykonania norm pracy przez ładowaczy i chodnikowców wykazuje, iż w kopalni nr 12 średnio w ciągu roku nie wykonało norm 13,2% ładowaczy, zaś kopalni nr 36 — 5,8% ładowaczy. Jeszcze gorzej przedstawia się sprawa u chodnikowców, w szczególności w kopalni nr 36, gdzie ponad 40% z nich nie wykonało norm.

Ważnym warunkiem wzrostu wydajności pracy i obniżenia kosztu własnego produkcji jest poziom norm pracy. Wiadomo, iż przy zmechanizowaniu urabiania poziom ten winien być wyższy, aniżeli przy braku mechanizacji. W kopalni nr 36 ten warunek nie był przestrzegany. Wyższe wskaźniki wydajności pracy robotników w przodkach wydobywczych i odpowiednio niższy koszt własny 1 t węgla w pozycji „płace robocze” były osiągnięte w zasadzie dzięki znacznemu obniżeniu pracochłonności robót w związku z wyższym poziomem mechanizacji w porównaniu z kopalnią nr 12.

Pracochłonność robót węglowych w kopalni nr 36 jest o 25% niższa, aniżeli w kopalni nr 12. lecz równocześnie normy pracy dla ładowacza w kopalni nr 12 są o 20% wyższe, aniżeli w kopalni nr 36. W kopalni nr 36, gdzie jest wyższy poziom mechanizacji, normy pracy chodnikowców są znacznie wyższe, aniżeli w kopalni nr 12.

Wynika z tego, iż niski poziom norm pracy robotników zasadniczych zawodów w kopalni nr 36 nie odpowiada poziomowi mechanizacji i stanowi poważną rezerwę dla dalszego wzrostu wydajności pracy i obniżenia kosztu własnego produkcji.

Wnioski

1. Znaczne obniżenie kosztu własnego węgla w kopalni nr 36 w porównaniu z kopalnią nr 12

zostało osiągnięte dzięki wyższemu poziomowi mechanizacji robót wydobywczych i przygotowawczych. Pozwoliło to obniżyć pracochłonność robót, zużycie jednostkowe materiałów wybuchowych i odpowiednio koszt własny.

2. Wzrost wydobywania kopalń w porównaniu z planem średnio o 4% doprowadził do obniżenia kosztu własnego węgla o 22%, w stosunku do planu. Wynika z tego, iż przekroczenie planu jest ważnym czynnikiem obniżenia kosztu własnego produkcji.

3. W oddziałach, gdzie postęp frontu wydobywczego był o 18 ÷ 19% wyższy w porównaniu z innymi oddziałami posiadającymi analogiczne warunki górniczo-geologiczne, koszt własny 1 t węgla był o 20 ÷ 21% niższy. Kopalnie nie wykorzystwały w pełni tej rezerwy obniżenia kosztu własnego, ponieważ planowany postęp frontu wydobywczego nie został osiągnięty.

4. Znaczne przekroczenie planu wydobywania węgla z robót przygotowawczych zmieniło strukturę wydobywania w stosunku do planu i doprowadziło do zwiększenia pracochłonności i wzrostu kosztu własnego węgla.

5. Przy zmniejszeniu ilości przodków wydobywczych i zwiększeniu wydobywania dziennego z każdego przodka, wydatki na amortyzację w odniesieniu do 1 t węgla obniżyły się na bardziej zmechanizowanej kopalni nr 36.

6. Kopalnie posiadały ponadplanowo znaczną ilość robotników zasadniczych zawodów zatrudnionych w przodkach wydobywczych i przy wykonywaniu wyrobisk górniczych, z powodu jednak niezadawalającego wykonywania norm pracy przez tych robotników rezerwa ta nie została w pełni wykorzystana dla zwiększenia wydobywania i obniżenia kosztu własnego produkcji.

7. Ustalenie prawidłowych norm pracy dla robotników w przodkach wydobywczych, odpowiednio do istniejącego tam poziomu mechanizacji, stanowi poważną rezerwę dalszego wzrostu wydajności pracy i obniżenie kosztu własnego 1 t węgla. (sh)

(Ugol nr 7/1955)

Z nowych wydawnictw

Co warto przeczytać

Wśród artykułów, jakie ukazały się w czasopiśmie fachowych w lipcu i sierpniu br., szereg z nich zasługuje na uwagę naszych czytelników.

Przegląd Górniczy nr 7-8/1955 zamieścił artykuł mgr inż. Romualda Elszaka pt. Szerokość ścian a wydajność węglowa.

W artykule autor omówił współzawodnictwo między systemem eksploatacji a wydajnością węglową i oddziaływaniem kopalni. Szczególną uwagę autor zwraca na omówienie kształtowania się wydajności przy systemie ścianowym. Na podstawie analizy kilku oddziałów ścianowych uzasadnia, że pod względem wydajności oraz kształtowania się innych wskaźników ekonomiczno-technicznych, znacznie korzystniejsze jest sto-

sowanie ścian szerokich (powyżej 100, a nawet 150 m), niż ścian krótkich (o szerokości 60 ÷ 80 m). Czynniki wpływającymi na podniesienie wydajności węglowej i oddziałowej, w oddziałach o ścianach szerokich jest większa koncentracja robót, zmniejszenie ilości robót przygotowawczych, które charakteryzują się pracochłonnością niewspółmiernie wysoką w porównaniu z robotami wybierkowymi.

Mgr inż. Florian Zajdel w artykule pt. Polskie normy górnicze — Przegląd Górniczy nr 7-8/1955 omawia zagadnienie normalizacji w górnictwie węglowym. Na wstępie autor zwraca uwagę na specyficzny charakter normalizacji w górnictwie. Mimo trudności wynikających ze specyficznych warunków naturalnych

normalizacji w górnictwie ma ono poważne osiągnięcia, które wyrażają się w ustaleniu przez PKN 129 norm górniczych, z których 116 jest wynikiem prac Komisji Normalizacji Przemysłu Węglowego, a pozostałe opracowane zostały przez Dział Normalizacji Głównego Instytutu Górnictwa.

W dalszym ciągu artykułu, autor omawia tematykę polskich norm górniczych z zakresu gospodarki węglem, wyrobisk górniczych, przewletrzania kopalń, podsadzki pływnej, miernictwa górniczego, transportu kopalnianego, narzędzi i sprzętu górniczego.

Ekonomistów zatrudnionych w przedsiębiorstwach przemysłu węglowego, zainteresuje na pewno artykuł *mgr inż. Zbigniewa Moronia* pt. Nowy projekt łaźni kopalnianej — Przegląd Górniczy 7-8 1955.

Autor artykułu podaje charakterystykę dotychczasowych projektów łaźni kopalnianych wykonywanych w biurach projektów górniczych. Następnie autor zapoznaje czytelników z łaźniami w kopalniach radzieckich oraz z nowym typowym projektem łaźni, który odznacza się ruskimi wskaźnikami ekonomicznymi, dzięki odpowiedniemu rozplanowaniu pomieszczeń i urządzeń.

W Wiadomościach Górniczych nr 7-8/1955 zamieszczony jest artykuł *prof. dr inż. Bolesława Krupińskiego* pt. Polska jest krajem węgla. Autor omawia zagadnienia wydobywania węgla w świecie eksportu węgla z Polski oraz rozwoju i racjonalnej gospodarki paliwami.

W tym samym zeszycie zamieszczono dwa artykuły będące tłumaczeniem z czasopism radzieckich, w których omawiano nowe sposoby wydobywania węgla. Są to: Hydromechanizacja w kopalniach ZSRR (opracowana na podstawie artykułu W. Muczniaka z czasopisma Sowietskij Sojuz, maj 1955) oraz Podziemne zgławanie węgla w ZSRR — tłumaczenie artykułu G. Żeltikowa, zastępcy naczelnika Głównego podziemnego Mestier Uglu nr 1 1955 r.

Na temat racjonalnej gospodarki węglem piszą *dyr. Ignacy Apt* i *Antoni Ruszczyński* w czasopiśmie Gospodarka Węglem nr 7-8/1955.

Dyr. Ignacy Apt w artykule pt. Osiągnięcia i zadania w walce o oszczędność węgla przeprowadza analizę osiągnięć i braków w gospodarce węglem. Analizując walkę o oszczędność węgla, autor omawia takie zagadnienia, jak: organizację zagadnień gospodarki paliwami w okresie dostaw zapasów i statystyki, gospodarkę deficytowymi sortymentami węgla, wprowadzenie paliw odpadkowych i niskokalorycznych, ustalenie technicznych norm zużycia i kontrola ich wykonania. Na zakończenie autor omawia zadanie w zakresie podniesienia gospodarki paliwami i to zarówno z punktu widzenia produkcji węgla, jak i z punktu widzenia jego zużycia i zastosowania.

Antoni Ruszczyński w artykule pt. Rachunkowość węglowa w zakładach przemysłowych omawia zasady prowadzenia przez zakłady przemysłowe ogólnej księжки węglowej. Autor zwraca również uwagę na nieścisłości i braki, jakie występują w dotychczas prowadzonych przez zakłady księżkach węglowych. Podaje wzór księжки węglowej i szczegółowo omawia zasady jej wypełniania.

Zdaniem autora dokładna, przejrzysta i na bieżąco prowadzona rachunkowość węglowa w zakładach przemysłowych jest podstawowym warunkiem racjonalnej i oszczędnej gospodarki węglem.

Czytelników Gospodarki Górnictwa zainteresuje prawdopodobnie artykuł *M. J. Hetmana* pt. Taśmy przenośnikowe z polichloru winylu dla przemysłu węglowego (Przemysł Chemiczny nr 7/1955). W artykule omówiono badania Instytutu Tworzyw Sztucznych nad zastąpieniem gumowych taśm przenośnikowych taśmami niepalnymi opartymi między innymi na polichloru winylu. Na podstawie wyników osiągniętych przez ITS opracowany został na tkaninie bawełnianej prototyp pięcioprzekładowej taśmy z polichloru winylu, która elastycznością dorównuje najlepszym gumowym taśmom belgijskim. Pod względem wskaźników wytrzymałości dorównuje lub przewyższa gumowe taśmy krajowe.

Anna Ciołkówna

Kronika krajowa

OMÓWIENIE NIEKTÓRYCH AKTÓW PRAWNYCH INTERESUJĄCYCH RESORT GÓRNICWA WĘGLOWEGO

Dekret z dnia 20 maja 1955 r. o zmianie ustawy o zabezpieczeniu socjalistycznej dyscypliny pracy (Dz. U. nr 21, poz. 135) wprowadza szereg zmian do ustawy z dnia 19 kwietnia 1950 r., z których najważniejszymi są następujące: 1. ilość opuszczonych dni pracy, od czego uzależniona jest kara porządkowa, bądź sądowa, liczy się (sumuje się) na przestrzeni kwartału kalendarzowego, a nie jak poprzednio, w ciągu całego roku; 2. wykreślenie z akt adnotacji o karach porządkowych może nastąpić już po upływie pół roku sumiennej, nienagannej pracy pracownika i w tym przypadku pracownik otrzymuje zwrot kwot potrąconych mu w wykonaniu wymierzonej kary porządkowej; 3. nienaganna dyscyplina pracy pracownika powinna być uwzględniona przy odznaczaniu pracowników i nagradzaniu ich.

Jednolity tekst ustawy o zabezpieczeniu socjalistycznej dyscypliny pracy został opublikowany w Dzienniku Ustaw nr 27, pod poz. 160.

Zarządzenie Przewodniczącego PKPG z dnia 5 maja 1955 r. w spra-

wie powoływania Komisji w przedsiębiorstwach państwowych i w jednostkach organizacyjnych spółdzielczości (Monitor Polski nr 44, poz. 434). Uchwała nr 38 Rady Ministrów z dnia 30 stycznia 1954 r. w sprawie trybu powoływania komisji resortowych i wynagrodzenia za udział w posiedzeniach (Monitor Polski nr A-30 poz. 442) uregulowała tylko część zagadnienia powoływania komisji, a mianowicie powoływanie komisji w urzędach i instytucjach państwowych, zaś zagadnienie komisji w przedsiębiorstwach państwowych i spółdzielczych nadal pozostały podporządkowane przepisom zarządzenia Przewodniczącego PKPG z dnia 11 kwietnia 1952 r. (Mon. Polski z 1952 r. nr A-34, poz. 490 nr A-96, poz. 1471 oraz z 1953 r. nr A-24, poz. 290). Obecnie powołane na wstępie zarządzenie uregulowało tę sprawę na nowo. Komisję powołuje kierownik przedsiębiorstwa państwowego lub spółdzielczej jednostki organizacyjnej. Za udział w pracach komisji wynagrodzenie w zasadzie nie przyznaje, tylko w wyjątkowych przypadkach — na wniosek kierownika

przedsiębiorstwa (spółdzielczej jednostki organizacyjnej) — kierownik jednostki nadrzędnej (właściwa centrala lub Centralny Związek Spółdzielczy) może być przyznane wynagrodzenie, o ile prace komisji odbywają się poza godzinami służbowymi. Maksymalne wynagrodzenie członka komisji za posiedzenie nie może przekraczać 38 zł; przewodniczącego — 57 zł. Wynagrodzenie wypłaca jednostka organizacyjna, przy której została powołana komisja.

Zarządzenie Przewodniczącego PKPG z dnia 20 maja 1955 r. w sprawie odstępowania przydziałów i materiałów przydzielonych. (Monitor Polski nr 49, poz. 480) — zakazuje odstępowania zarówno przydziałów jak i materiałów przydzielonych, z wyjątkiem przypadków gospodarczo uzasadnionych z zgodą wspólnego organu nadrzędnego obu stron, jeżeli należą do tego samego resortu, bądź — właściwej jednostki zbytu, jeżeli strony należą do różnych resortów. Zarządzenie podaje jakie m. in. przypadki w szczególności należy uznać za gospodarczo uzasadnione.

Należy nadmienić, że przekroczenie tych przepisów w myśl art. 5, 9 i 10 dekretu z dnia 29 października 1952 r. o gospodarowaniu artykułami obrotu towarowego i zaopatrzenia (Dz. U. nr 44, poz. 301) podlega karze sądowej względnie w trybie postępowania karno-administracyjnego.

STRESZCZENIE ZARZĄDZEŃ MINISTRA GÓRNICTWA WĘGLOWEGO WYDANYCH W LIPCU 1955 ROKU

Zarządzenie nr 180 z dnia 13. 7. 1955 r. (znak: OP. I-1/Z/55) w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Jawornicko-Mikołowski Przedsiębiorstwo Transportowe Przemysłu Węglowego” — tworzy w resorcie górnictwa węglowego z dniem 1 lipca 1955 r. przedsiębiorstwo o nazwie jak wyżej, którego przedmiotem działania jest dokonywanie przewozów masy towarowej, przewozów osobowych oraz działalność spedycyjna na rzecz przedsiębiorstw podległych Jawornicko-Mikołowskiemu Zjednoczeniu Przemysłu Węglowego.

Zarządzenie nr 181 z dnia 13. 7. 1955 r. (znak: OP. I-1/Z/55) w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Dąbrowskie Przedsiębiorstwo Transportowe Przemysłu Węglowego”.

Zarządzenie nr 182 z dnia 13. 7. 1955 r. (znak: OP. I-1/Z/55) w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Stalino-grodzkie Przedsiębiorstwo Transportowe Przemysłu Węglowego”.

Zarządzenie nr 183 z dnia 13. 7. 1955 r. (znak: OP. I-1/Z/55) w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Chorzowskie Przedsiębiorstwo Transportowe Przemysłu Węglowego”.

Zarządzenie nr 184 z dnia 13. 7. 1955 r. (znak: OP. I-1/Z/55) w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Rudzkie Przedsiębiorstwo Transportowe Przemysłu Węglowego”.

Zarządzenie nr 185 z dnia 13. 7. 1955 r. (znak: OP. I-1/Z/55) w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Bytomskie Przedsiębiorstwo Transportowe Przemysłu Węglowego”.

Zarządzenie nr 186 z dnia 13. 7. 1955 r. (znak: OP. I-1/Z/55) w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Zabrzeńskie Przedsiębiorstwo Transportowe Przemysłu Węglowego”.

Zarządzenie nr 187 z dnia 13. 7. 1955 r. (znak: OP. I-1/Z/55) w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Gliwickie Przedsiębiorstwo Transportowe Przemysłu Węglowego”.

Zarządzenie nr 188 z dnia 13. 7. 1955 r. (znak: OP. I-1/Z/55) w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Rybnickie Przedsiębiorstwo Transportowe Przemysłu Węglowego”.

Zarządzenie nr 189 z dnia 13. 7. 1955 r. (znak: OP. I-1/Z/55) w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą „Dolnośląskie Przedsiębiorstwo Transportowe Przemysłu Węglowego”.

Zarządzenie nr 190 z dnia 1. 7. 1955 r. (znak: NP/II/9a/1891) w sprawie premiowania za obniżenie kosztu własnego pracowników inżynierów i techników w oddziałach wydobywczych — znosi premiowa-

nie za wykonanie i przekroczenie miesięcznego planu wydajności w oddziałach wydobywczych wprowadzając premiowanie pracowników inżynierów i techników w tych oddziałach za obniżenie kosztu własnego wydobycia 1 tonny węgla w stosunku do planu kosztu własnego ustalonego w kwartalno-miesięcznym planie operatywnym na zasadach ustalonych zarządzeniem Ministra Górnictwa nr 83 z 25 marca 1955 r.; ponadto wprowadza zmiany do zarządzenia Ministra Górnictwa nr 294 i 295 z 28 sierpnia 1954 r.

Zarządzenie nr 191 z dnia 14. 7. 1955 r. (znak: CBR/DSM-EB/Ch/08275) w sprawie powołania Komisji dla centralizacji i mechanizacji rozliczeń zarobków pracowników przemysłu węglowego — ustala skład i zadania powołanej Komisji.

Zarządzenie nr 192 z dnia 15. 7. 1955 r. (znak: Pl. NL/367/55) w sprawie zapewnienia właściwego ustalenia zadań planowych dla poszczególnych oddziałów wydobywczych oraz kontroli wykonania tych zadań — zobowiązuje dyrektorów zjednoczeń przemysłu węglowego do dokonania analizy przyczyn niewykonania przez poszczególne oddziały planów wydobycia węgla i do ustalenia — w oparciu o wyniki analizy — właściwych planów operatywnych dla oddziałów wydobywczych na miesiąc lipiec 1955 r. oraz uzależnia przyznawanie kierownictwu kopalń i zjednoczeń nagród i ich wysokości od wykonywania planów wydobycia przez poszczególne oddziały wydobywcze.

Zarządzenie nr 193 z dnia 15. 7. 1955 r. (znak: EM-II/3255/55) w sprawie zabezpieczenia w okresie zimowym ruchu zakładów resortu górnictwa węglowego — zobowiązuje dyrektorów samodzielnych produkcyjnych jednostek organizacyjnych resortu górnictwa węglowego oraz właściwych jednostek nadrzędnych do zapewnienia przeprowadzenia akcji zabezpieczenia ruchu zakładów w okresie zimowym 1 grudnia 1955 r. • 31 marca 1956 r. w oparciu o wytyczne zawarte w instrukcji dla zabezpieczenia zakładów resortu górnictwa przed skutkami mrozów, wprowadzonej zarządzeniem Ministra Górnictwa nr 212 z 9 czerwca 1954 r. Ponadto zarządzenie poleca powołanie pełnomocników dla akcji przygotowania zakładów na szczeblu zakładu i jednostki nadrzędnej.

Zarządzenie nr 195 z dnia 15. 7. 1955 r. (znak: DPL-GM-S-V) w sprawie trybu planowania, zatwierdzania i kontroli wykonywania rocznych planów kopalń i zjednoczeń przemysłu węglowego — zobowiązuje Dpt Planowania do rozprzeczania na zjednoczenia zadań na 1956 rok w zakresie produkcji, wydajności i mechanizacji robót górniczych, które powinny zabezpieczyć wykonanie Narodowego Planu Gospodarczego. Na podstawie tych zadań kopalnie opracują szczegółowy plan ruchu.

Zarządzenie nr 196 z dnia 15. 7. 1955 r. (znak: MRG. III/251/55) w sprawie sporządzenia kompleksowej dokumentacji geologicznej złoża Nowa Ruda — powołuje zespół pracowników do wykonania kompleksowej dokumentacji geologicznej obszaru górniczego szybu „Piast”, ustala jego skład i zapewnia mu środki finansowe.

Zarządzenie nr 197 z dnia 18. 7. 1955 r. (znak: T/W6/Ma/7434/55) w sprawie powołania zespołu roboczego dla przeprowadzenia analizy stanu przewietrzania kopalń węgla — ustala skład i zadania w. w. zespołu.

Zarządzenie nr 198 z dnia 19. 7. 1955 r. (znak: CZZMT/OR/Al/23/55) w sprawie impregnacji drewna konstrukcyjnego i usługowego — wprowadza obowiązek impregnacji tego drewna w myśl wytycznych instrukcji Centralnego Zarządu Zaopatrzenia Materiałowo-Technicznego MGW, stanowiącej załącznik do zarządzenia.

Zarządzenie nr 199 z dnia 4. 7. 1955 r. (znak: NP.II/137/97/55) w sprawie wypłaty specjalnego wynagrodzenia za wysługę lat w elektrowniach resortu górnictwa węglowego — ustala zasady i warunki przyznawania tego wynagrodzenia, jego wysokość (10 do 20% wynagrodzenia podstawowego) w zależności od czasu pracy w elektrowni, przerwy wliczane i nie wliczane do okresu pracy, termin wypłaty (1 września) oraz przypadki, w jakich pracownik może być pozbawiony części lub całości dodatku za wysługę lat.

Zarządzenie nr 200 z dnia 23. 7. 1955 r. (znak: DT/W2/55) w sprawie ustalenia zadań mechanizacyjnych na III kwartał 1955 r. — ustala w załącznikach limity wskaźników mechanizacji urabiania i ładowania węgla oraz plan wykorzystania maszyn górniczych w ruchu i w pracy.

Zarządzenie nr 201 z dnia 23. 7. 1955 r. (znak: NP.II/2702/7n/55) w sprawie uzupełnienia regulaminu premiowania pracowników umysłowych Przedsiębiorstwa Materiałów Podsadzkowych Przemysłu Węglowego — wnosi poprawkę do w. w. regulaminu stanowiącego załącznik nr 12 do zarządzenia Ministra Górnictwa nr 46 z dnia 9 lutego 1954 r.

Zarządzenie nr 202 z dnia 23. 7. 1955 r. (CZZR.NO/15/55) w sprawie uregulowania zasad wynagradzania obsługi słołówek gospodarstw rolnych górnictwa — ustala wynagrodzenie miesięczne dla obsługi na 30 złotych od jednego pracownika korzystającego z całodziennego wyżywienia przez miesiąc.

Zarządzenie nr 203 z dnia 25. 7. 1955 r. (znak: NP. II/8122/71/55) w sprawie zasad wynagradzania pracowników umysłowych przedsiębiorstwa „Zakłady Gumowe Górnictwa” w resorcie górnictwa węglowego — w celu zrównania płac tych pracowników z płacami w analogicznych zakładach resortu przemysłu chemicznego, zalicza je do kategorii III wg podziału stosowanego w MPCh

i wprowadza nową tabelę płac i zaseregowań, jak również wprowadza premiowanie na zasadach regulaminu ustalonego zarządzeniami Ministra Górnictwa z 1953 r. nr 237 i 362.

Zarządzenie nr 204 z dnia 25. 7. 1955 r. (znak: NP. II/2464/7e/55) w sprawie zmiany zasad premiowania pracowników inżyniersko-technicznych i administracyjno-biurowych w wykonawstwie budowlanym — wprowadza nowy regulamin premiowania tych pracowników — oraz instrukcję tymczasową w sprawie ustalenia podstaw premiowania oraz przyznawania premii i tymczasową instrukcję o sporządzaniu i zatwierdzaniu miesięcznych planów operacyjnych. Zarządzenie uchyla zarządzenie Ministra Górnictwa nr 242 z 15 lipca 1952 r. i nr 370 z 16 października 1953 r.

Zarządzenie nr 205 z dnia 18. 7. 1955 r. (znak: NP/657/55/2a) w sprawie uregulowania zasad wynagradzania za czyszczenie kotłów parowych w zakładach pracy podległych Ministrowi Górnictwa Węglowego — zakazuje powierzania osobom prywatnym i pomocniczym spółdzielniom rzemieślniczym jakichkolwiek prac związanych z czyszczeniem kotłów parowych; prace te winny zakłady wykonywać we własnym zakresie.

Zarządzenie nr 206 z dnia 27. 7. 1955 r. (znak: Or. 1/Z/55) w sprawie powołania komisji dla przekazania — przejęcia spraw i agend przemysłu naftowego — powołuje Komisję i ustala termin zakończenia jej prac na dzień 31 lipca 1955 r.

Zarządzenie nr 207 z dnia 29. 7. 1955 r. (znak: PL. NL/402/55) w sprawie powołania Komisji dla opracowania projektu uchwały Prezydium Rządu zapewniającej wykonanie planu produkcji maszyn i urządzeń górniczych.

Zarządzenie nr 208 z dnia 29. 7. 1955 r. (znak: DPW-M/1445/55) w sprawie zadań dla oddziałów wydobywczych i kontroli ich wykonania — zawiera wytyczne dla zapewnienia wykonania planów przez oddziały wydobywcze kopalń w miesiącu sierpniu 1955 r.

Zarządzenie nr 209 z dnia 12. 7. 1955 r. (znak: NP/II/J/2891/55) w sprawie zasad wynagradzania pracowników zatrudnionych w Centralnym Biurze Konstrukcji Maszyn Górniczych — wprowadza w życie regulamin wynagradzania tych pracowników, uchylając w stosunku do nich regulamin premiowania i tabelę zaseregowań wprowadzone decyzją Ministerstwa Górnictwa i Energetyki z 4 lipca 1950 r.

Zarządzenie nr 210 z dnia 18. 7. 1955 r. (znak: EM/WL/55) w sprawie opracowania zagadnienia nowoczesnych systemów łączności i sygnalizacji dla dołu kopalń — powołuje komisję dla opracowania tych zagadnień, ustala jej skład osobowy i zadania.

IV KRAJOWY ZJAZD ZWIĄZKU ZAWODOWEGO GÓRNIKÓW

W dniach 3 i 4 września br. odbył się w Domu Górników w Sosnowcu IV Krajowy Zjazd Związku Zawodowego Górników.

W Zjeździe wzięło udział ponad 270 delegatów, wśród których byli przewodnicy pracy na czele z Budowniczymi Polski Ludowej tow. Franciszkiem Aprysem i Szczepanem Blautem.

Na Zjazd przybyli: kierownik Wydziału Przemysłu Ciężkiego KC PZPR tow. Edward Gierek, zastępca kierownika Wydziału Organizacyjnego KC PZPR tow. Machno, sekretarz KW PZPR tow. Ryszard Trzcionka, sekretarz Centralnej Rady Związków Zawodowych tow. Alojzy Firganek, wiceministrowie górnictwa tow. Franciszek Wąniolka, Franciszek Jopek i Jan Mięrega, przewodniczący WRZZ tow. Walenty Kubica, kierownik Wydziału Węglowego KW PZPR tow. Tomasz Zapala, prezes Wyższego Urzędu Górniczego inż. Edward Grabowski oraz dyrektorzy naczelni zjednoczenia, przodujących kopalń i przedstawiciele instytutów naukowych górnictwa.

W imieniu ZZG Zjazd otworzył sekretarz ZZG tow. Wit Hanke. Obradom Zjazdu przewodniczył tow. Rejdych — przewodniczący okręgu ZZG Chrzanów.

W referacie sprawozdawczym, przewodniczący ZG ZZG tow. Stefan Ciołkowski szeroko omówił osiągnięcia polskiego przemysłu górnictwa oraz dorobek aktywu związkowego za minione lata. Dużo uwagi poświęcił referent ruchowi współzawodnictwa pracy i wynalazczości pracowniczey, nowym formom i metodom pracy. Zwrócił on następnie uwagę na panoszący się jeszcze formalizm i biurokratyzm w socjalistycznym współzawodnictwie pracy. Ogniwa związkowe zachłystując się cyframi współzawodniczących nie analizują w jakim stopniu cyfry te są poparte tonnami węgla.

W trosce o bezpieczeństwo i higienę pracy tow. Ciołkowski wskazał na konieczność ścisłego związania walki o wykonanie planu wydobywania z walką o bezpieczną pracę. W tym celu zachodzi konieczność przeprowadzenia akcji uświadamiającej wśród górników, techników i inżynierów.

Mówca poddał szczegółowej i wnikliwej analizie działalność organizacji związkowej na odcinku kulturalno-oświatowym, socjalno-bytowym, lecznictwa zakładowego.

Sprawozdanie zakończył stwierdzeniem: „W planie 5-letnim stoją przed górnictwem polskim nielatywne zadania. Musimy zdać sobie sprawę, że właśnie na nas, na aktywie związkowym spoczywa obowiązek pełnej mobilizacji mas górniczych. Aktyw związkowy musi tak pracować, aby górnicy w związku zawodowym widzieli swego przyjaciela i opiekuna, organizację, która mocno stoi na straży ich interesów.

Po referacie wywiązała się ożywiona dyskusja, w której wzięło u-

dział kilkudziesięciu przewodniczących rad zakładowych, aktywistów związkowych i przodowników pracy. Poruszone zostały sprawy współzawodnictwa, bezpieczeństwa i higieny pracy, przydziału czasów, służby zdrowia, kultury i oświaty, wychowania młodzieży oraz przydziału mieszkań dla górników. Rozwój współzawodnictwa pracy, racjonalizacji i mechanizacji robót dołowych przyniósł w okresie sprawozdawczym wzrost wydobywania węgla o 9 mln tonn. Liczba górników biorących udział we współzawodnictwie wzrosła o 32 tysiące. Spopularyzowanie współzawodnictwa cyklicznego pozwoliło na osiągnięcie 1295 cyklów ponad plan oraz uzyskano dodatkowo przeszło 440 tys. tonn węgla. Omawiając sprawę współzawodnictwa wskazano na konieczność oparcia go w większym niż dotychczas stopniu na zakładowych umowach zbiorowych oraz na systematycznej kontroli wykonania tych umów.

W wypowiedziach swych dyskutanci dali wyraz swej trosce o bezpieczeństwo pracy, o wychowanie młodej kadry górników oraz o stabilizację załóg górniczych.

Wysunęli oni jednocześnie szereg dezyderatów pod adresem nowego Zarządu Głównego. Przewodniczący Rady Zakładowej kopalni Zabrze Wschód tow. Włodarski domagał się jak najszybszego rozpoczęcia budowy nowego Domu Górnik i mieszkań robotniczych. Tow. Rudnicka z kopalni Sośnica mówiła o niedocenianiu rad kobiecych i domagała się, aby one decydowały również o awansach i zwolnieniach kobiet. Tow. Nikłowa kierowniczka Domu Młodego Górnik w Zabrze wysunęła wnioski, aby przyszyły Zarząd przedłużył kadencję rad zakładowych do dwóch lat, co przyczyniłoby się do sprawniejszej pracy związkowej w kopalniach.

W dyskusji zabrał również głos kierownik Wydziału Przemysłu Ciężkiego KC PZPR tow. Gierek, omawiając zagadnienie bhp, postępu technicznego i współzawodnictwa.

Dwudniową dyskusję podsumował sekretarz Centralnej Rady Związków Zawodowych tow. Alojzy Firganek. Wysunął on szereg wniosków, których realizacja zapewni górnikom bezpieczną i wydajną pracę.

Powzięta na zakończenie obrad uchwała Zjazdu zobowiązała Zarząd Główny Związku Zawodowego Górników i wszystkie ogniwa związkowe do zwracania większej niż dotychczas uwagi na wykonywanie planów wydobywania zarówno przez rozwijanie ruchu współzawodnictwa i racjonalizacji, jak też przez stosowanie na szeroką skalę mechanizacji. Wszystkie instancje związkowe zobowiązano do prowadzenia akcji uświadamiającej i szkoleniowej w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz do wzmocnienia kontroli społecznej w tym zakresie. Uchwała zleca ogniwom związkowym zająć się w szczególności jak najpełniejszym wykorzystaniem środków przeznac-

czonych na poprawę warunków socjalno-bytowych górników oraz na cele kulturalno-oświatowe.

Zjazd dokonał wyboru nowych władz Zarządu Związku. Przewodniczącym Związku został ponownie obrany tow. *Stefan Ciołkowski*.

W czasie trwania obrad do Prezydium Zjazdu napłynęły meldunki górników z kopalni „Ignacy i Czeładź” o wykonaniu zadań Planu 6-letniego oraz zobowiązanie załogi kopalni Stalin, która do dnia 10 grudnia 1955 r. zobowiązała się wy-

konać plan roczny dając do końca roku 86 000 tonn węgla ponad plan.

Do Prezydium Zjazdu napłynęły depesze z pozdrowieniami od górników radzieckich, chińskich, NRD, Ameryki Łacińskiej oraz Chile.

rd.

Kronika zagraniczna

KRYTYKA ANGIELSKIEGO GÓRNICTWA WĘGLOWEGO

Sprawozdanie ogłoszone przez Krajową Radę Węglową było hasłem do wznowienia dyskusji na temat angielskiego górnictwa węglowego. Zdania ścierają się tu ostro. Podczas gdy jedna ze stron zastanawia się, w jaki sposób przystosować wydobycie do wzrostu zapotrzebowania i kładzie nacisk na równomierność szczytowego wydobycia, na podniesienie etyki pracy w górnictwie oraz zmniejszenie niedoborów spowodowanych strajkami itp., druga strona, wskutek niepewnych wciąż osiągnięć angielskiego górnictwa węglowego, traci zaufanie do tej gałęzi przemysłu angielskiego i dochodzi do przekonania, że wszelkie dalsze inwestowanie kapitału na ten cel chybia celu. Kierunek ten reprezentowany jest szczególnie dobitnie przez Manchester Guardian, który, po wszystkich dotychczasowych niepowodzeniach, nie wierzy w przyszłość angielskiego górnictwa węglowego i proponuje, aby środki finansowe przeznaczone na racjonalizację i mechanizację angielskiego górnictwa węglowego skierować raczej na cele mające więcej widoków powodzenia.

Powstaje pytanie, pisze wspomniane pismo, czy należy kontynuować ambitny plan piętnastoletni angielskiego Urzędu Węglowego i czy nie należy raczej użyć przewidzianych na ten cel funduszy na tworzenie w szybszym tempie zakładów produkcji energii atomowej oraz — jako środka przejściowego — na zwiększenie produkcji olejów grzewczych. Artykuł proponuje radykalną zmianę angielskiej polityki paliwowej, której, w przeciwieństwie do stosowanego obecnie kursu, nie należy nastawiać na utrzymywanie przy życiu nieopłacającej się gałęzi przemysłu, na wyciąganie z kłopotów okręgów nierentownych kosztów okręgów o wysokiej opłacalności oraz na planowanie obniżonych środków finansowych na pełne optymizmu horoskopy o przyszłej wydajności.

„Czy nie należałoby nastawić zdecydowanie naszego planowania na spadek wydobycia węgla i to nie kiedyś, w jakimś bliżej nieokreślonym czasie — okresie jednego pokolenia czy czegoś w tym rodzaju — ale od zaraz?”

Ze pismo to uważa sumy utopione w górnictwie za przepaść, widąc zresztą z następującej uwagi:

„Gdyby sumy inwestowane w górnictwie użyte były bezpośrednio na import węgla, można byłoby nabyć za nie znacznie więcej węgla, aniżeli uzyskano go z naszych własnych kopalni przy użyciu tychże sum”.

Rozważania te nie liczą się jednak z realnymi faktami. Przecząją one, że Anglia pozbawiłaby się w razie ich urzeczywistnienia własnej bazy energetycznej; energia stałaby się w ten sposób bardziej jeszcze ujemną pozycją w angielskim handlu zagranicznym nawet, gdyby w ogóle było możliwe uzyskać potrzebne ilości węgla¹⁾, przy czym konsekwencje takiego kroku byłyby dla gospodarki brytyjskiej wprost nieobliczalne.

Odmawianie górnictwu angielskiemu prawa egzystencji, jak to czyni w istocie rzeczy Manchester Guardian (jedyne zresztą poważny głos prasy angielskiej, który posuwa się aż tak daleko), jest zbyt pochopne. Pismo to, zarzucając górnictwu angielskiemu małą rentowność, przecza fakt następujący: rentowność węgla angielskiego polepszyłaby się szybko, gdyby Urząd Węglowy liczył się z sytuacją na rynku i nie pomagał przez sztuczne obniżanie cen węgla pozostałym gałęziom przemysłu. Zrozumienie tego przenika już do coraz szerszych kół w Anglii, w wyniku czego angielski Urząd Węglowy przedsięwziął podniesienie wewnętrznej ceny węgla przeciętnie o 11 s 5 c; zwykła ta obowiązuje od 18 lipca. Zbliżyła ona znacznie wewnętrzną cenę węgla angielskiego do cen rynku światowego. Powyższe zarządzenie świadczy o zrozumieniu, że nie należy subwencjonować gospodarki ogólnej kosztem górnictwa państwowego i że przystosowanie wewnętrznych cen węgla angielskiego do poziomu rynku światowego musi nastąpić prędzej czy później.

Również i zarzut, że sumy utopione w przemyśle górniczym nie dały dodatnich wyników, jest tylko do pewnego stopnia słuszny. Niewątpliwie mechanizacja i racjonalizacja angielskiego przemysłu górni-

czego nie przyniosły dotychczas widocznych owoców, a zapobiegły raczej tylko spadkowi wydobycia, które w przeciwnym razie miałyby niewątpliwie miejsce. Z drugiej strony należy pamiętać, że wszelkie projekty inwestycyjne nie mogą dać wyników z dnia na dzień. Zwracał na to uwagę niedawno jeszcze angielski minister paliwa Mr Geoffrey Lloyd w Angielskiej Izbie Gmin. Zgodnie z oświadczeniem dyrektora Krajowego Urzędu Węglowego Sir Herberta Houldsworth można liczyć na dodatnie wyniki dopiero poczynając od 1956 roku. Czy ziści się to istotnie, zobaczymy w swoim czasie. W każdym razie fakt, że fundusze inwestowane w przemyśle węglowym wzrosły od 1951 roku prawie trzykrotnie, jak również oświadczenie ministra paliw, iż zgodnie z nowym programem, który jest właśnie rozważany, kredyty dla Urzędu Węglowego wzrosną począwszy od 1955 r. przypuszczalnie z 75 mln funtów do 100 mln funtów, wskazują na zaufanie, jakim Rząd darzy tę gałąź przemysłu. Nie należy jednak zapominać, jeśli chodzi o projektowane powiększenie środków inwestycyjnych, iż wzrost zapotrzebowania środków finansowych wywołany jest po części przez wzrost cen materiałów, który nastąpił w międzyczasie oraz wzrost płac i nie oznacza to w całej swej rozciągłości bynajmniej rozszerzenia programu modernizacji.

Anglia, której zaopatrzenie w paliwo opierało się dotychczas wyłącznie na własnym węglu, zmuszona będzie w przyszłości — taki jest obecnie pogląd zarówno Rządu jak i odpólnych urzędów — utrzymywać przemysł węglowy na możliwie wysokim poziomie oraz ustępować część zaopatrzenia w energię, któremu węgiel nie będzie w stanie sprostać, innym źródłom energii.

W międzyczasie stan zaopatrzenia Anglii w węgiel zaostriżył się do tego stopnia — do czego przyczyniły się także i strajk komunikacyjny — iż trzeba będzie importować duże ilości węgla. Wznowiony został przez Anglię również import węgla z USA.

W ciągu pierwszych pięciu miesięcy wózw węgla do Anglii przekroczył nawet jego wywóz. Wartościowo stan ten przynosi znaczne straty, Urzędowi Węglowemu, który zgodnie ze statutem obowiązany jest zapewnić krajowi wystarczające ilości węgla. Nie może on uchylać się od tego zobowiązania i zastanawiać stratami wynikłymi przez zastępowanie niedostatecznego urobku własnego importem węgla zagranicznego. A straty te są poważne, gdyż cena importowanego węgla jest przeciętnie o 2 funty wyższa od

¹⁾ Przy dostawach węgla amerykańskiego należało się na zawieranie umów z terminem trzyletnim, zaś możliwości dostawy przez pozostałe, możliwe do osiągnięcia kraje eksportujące zmniejszyły się w ostatnich czasach poważnie.

płatonej przez nabywców ceny wewnętrznej. Niemożność nadążania przez wydobycie za wzrostem wewnętrznego zapotrzebowania przy obecnym tonnażu eksportowym, wynoszącym tylko 12 do 13 mln tonn rocznie, wywołała oświadczenie Rządu, że odbiorcy zagraniczni węgla angielskiego nie będą mogli zawierać umów w nadchodzącym roku na te same ilości węgla, co w 1954 roku. Przekształcenie się Anglii w importera węgla pokazane jest w tablicy 1.

Podział angielskiego importu węgla na kraje dostarczające pozwala na stwierdzenie wzrostu udziału w nim węgla USA (tablica 2).

W jaki sposób mogło dojść do obecnej katastrofy zaopatrzeniowej?

Rzut oka na ostatnie 40 lat pozwalają na zrozumienie tego. Począwszy od 1913 roku aż do dnia dzisiejszego, wydobycie węgla w Anglii spadło o 64 mln tonn przy jednoczesnym wzroście zużycia o 27 mln tonn co stanowi różnicę wynoszącą przeszło 90 mln tonn. To zwiększenie zużycia miało przede wszystkim miejsce w dziedzinie przeróbki, mianowicie w przemyśle energii elektrycznej, gazownictwie jak również koksownictwie. Same tylko elektrownie spotrzebowały w 1954 r. o 25 mln tonn więcej, niż w roku poprzednim.

Tablica 1

Angielski handel zagraniczny węglem kamiennym (w 1000 t) od stycznia do maja

	1954		1955	
Przywóz				
Styczeń	73		—	
Luty	49		783	
Marzec	81		—	
Kwiecień	33		995	
Maj	38		979	
Razem	274		4616	
26 tygodni do 2 lipca	458		5810	
	razem	w tym wę- gla kamien- nego	razem	w tym wę- gla kamien- nego
Wywóz				
Styczeń	1324	1163	1328	1091
Luty	1245	1123	1152	906
Marzec	1351	1195	1198	1005
Kwiecień	1338	1246	1044	875
Maj	1295	1208	1190	1090
Razem	6553	5935	5912	4967
26 tygodni do 2 lipca		7147		5456

Tablica 2

Przywóz węgla kamiennego do Anglii z podziałem na kraje dostarczające (w 1000 m metr.)

	Niemcy		Belgia		Francja		Polska		USA		Kraje po- zostałe		Razem	
	1954	1955	1954	1955	1954	1955	1954	1955	1954	1955	1954	1955	1954	1955
Styczeń	8	38	27	145	38	228	—	—	—	214	—	18	73	643
Luty	3	29	8	141	38	294	—	28	—	270	—	21	49	783
Marzec	26	39	—	154	55	421	—	61	—	500	—	24	81	1139
Kwiecień	—	16	—	137	31	351	2	118 ¹⁾	—	355	—	18	33	995
Maj	9	24	—	136	21	308	8	100	—	412 ¹⁾	—	16	38	996
Od stycznia do maja	46	146	35	713	183	1602	10	307	—	1761	—	97	274	4616
26 tygodni do 2 lipca													451	5718

¹⁾ Szacunkowo

Tablica 3

Rozwój bilansu węglowego Anglii od 1913 do 1954 w 1000 m metr.

Rok	Wydo- bycie	Zużycie wewnętrzne		Węgiel kamienny koks i brykiety		Węgiel brunatny dla własnych i obcych statków		Ogólne zużycie	Saldo	Wwóz
		razem	% wydo- bycia	razem	% wydo- bycia	razem	% wydo- bycia			
1913	292 029	186 740	63.94	77 916	26.68	21 369	7.32	286 025	+6004	—
1920	233 235	183 612	78.73	30 228	12.96	19 035	8.16	232 875	+ 530	—
1925	247 067	172 283	69.73	54 956	22.24	16 706	6.76	243 945	+3122	—
1930	247 734	169 246	68.30	59 276	23.92	15 368	6.40	244 390	+3394	—
1935	225 805	167 102	74.00	42 540	18.84	12 737	5.64	222 379	+3426	—
1938	230 648	181 356	78.63	38 794	16.82	10 657	4.62	230 807	— 159	—
1945	185 698	179 730	96.79	3 580	1.93	3 154	1.70	186 464	— 766	—
1950	219 773	202 692	92.23	15 931	7.25	4 047	1.84	222 670	—2837	—
1951	226 464	209 702	92.60	9 216	4.10	3 873	1.67	222 761	+3703	—
1952	230 121	208 788	90.73	13 912	6.05	3 349	1.46	226 049	+4072	—
1953	227 806	209 093	91.79	15 906	6.98	2 493	1.09	227 492	+ 314	568
1954	227 600	214 000	93.86	15 756	6.92	2 540	1.12	232 296	—4696	3590

¹⁾ Liczby tymczasowe

W jaki sposób kształtował się bilans węglowy Anglii w ciągu ostatnich 41 lat, widzimy z tablicy 3.

Wzrost wewnętrznego zapotrzebowania na węgiel kamienny ze 186,7 mln tonn w roku 1913 i ze 167,1 mln tonn w roku 1925 aż do 214 mln tonn w roku ubiegłym należy przypisać przede wszystkim zwiększonemu zapotrzebowaniu gazowni, elektrowni oraz koksowni. Zapotrzebowanie gazowni wzrosło od 1913 roku z 16,97 mln tonn do 27,7 mln tonn, tzn. o 63,48%, elektrowni w tym samym okresie czasu nawet z 4,98 mln tonn do 39,6 mln tonn, czyli prawie ośmiokrotnie.

się na tym samym poziomie co w 1920 i 1938 r.

Co się tyczy szczegółów, to odsyłamy do tablicy 4. w której podany jest rozwój zużycia węgla w Anglii z podziałem na grupy użytkowników, poczynając od 1913 r. do 1954 r.

Nienadążanie wydobycia węgla za zapotrzebowaniem ma szczególnie poważne znaczenie w Anglii, gdyż kraj ten, jeśli chodzi o zaopatrzenie w energię, znajduje się w specjalnej sytuacji. Różni się ona na przykład od niemieckiej tym, że węgiel wraz z niewielką ilością siły wodnej znajdującej się na północy

dukowane z węgla kamiennego. Zaopatrzenie w energię elektryczną dokonywane było dotychczas prawie wyłącznie własną produkcją. W ostatnich dopiero czasach importowane są poza węglem wznrastające wciąż ilości ropy naftowej. W roku ubiegłym wewnętrzne zużycie ropy naftowej wzrosło do 21 mln tonn i wyniosło przeszło 2 mln tonn więcej aniżeli w roku poprzednim. Zużycie ropy naftowej na cele grzewcze wzrosło z 3,8 mln tonn do 4,4 mln tonn; wzrost ten przedstawia sobą równowartość 1 mln tonn węgla. Zużycie ropy naftowej przez koleje żelazne zwiększyło się o 25%

Tablica 4

Zużycie węgla w Anglii wg grup użytkowników (w 1000 tonn metr.)

Rok	Przedsiębiorstwa publiczne			Koksoownie	Przemysł prywatny			Paliwo na użytek domowy		Własne zużycie kopalń	Pozostali użytkownicy	Zużycie wewnętrzne razem
	gazownie	elektrownie	koleje żelazne		wielkie piece	huty i stalownie	pozostałe przemysły	węgiel deputatowy	Pozostałe paliwo na użytek domowy i rzemieślniczy			
1913	16 967	4 978	13 411	—	21 539	10 363	—	40 640	—	18 288	60 554	186 740
1920	17 150	7 478	13 635	—	18 115	12 935	—	40 640	—	17 475	56 124	183 612
1925	18 713	8 209	13 574	16 656	12 222	9 408	—	40 640	—	15 687	39 194	172 233
1930	17 272	9 835	13 076	17 505	11 877	7 214	—	40 640	—	13 725	38 101	169 246
1935	16 998	12 436	12 487	17 716	10 963	7 590	—	—	—	11 796	77 117	167 102
1938	19 406	15 138	13 411	19 406	42 672			4 674	46 533	12 090	8 026	181 356
					Huty żelaza i stali							
						Przemysł maszynowy i metaliczny i kolorowych						
1945	21 336	23 876	15 138	20 422	9 754	4 166	20 213	4 674	32 918	10 668	10 566	179 730
1950	26 619	33 528	14 732	22 962	8 534	3 759	33 020	5 080	32 918	10 871	10 668	202 692
1951	27 338	35 966	14 630	23 876	8 331	3 861	34 138	5 385	32 715	10 770	12 192	209 702
1952	28 346	36 271	14 326	25 603	7 925	4 064	32 207	5 385	32 512	10 465	11 684	208 788
1953	27 635	37 084	14 021	26 314	7 518	3 861	33 122	5 182	31 207	9 855	12 294	209 093
1954 ¹⁾	27 700	39 600	13 600	26 600	6 700	3 500	30 600	5 200	32 600	9 300	18 600	214 900

¹⁾ Liczby tymczasowe

Źródło: Glückauf, 30. VI. 1955, zeszyt 31/32.

Roczne zapotrzebowanie na węgiel koksowni zwiększyło się od 1925 roku o równe 10 mln tonn. Natomiast gospodarstwa domowe wraz z zakładami rzemieślniczymi przedstawiały się w coraz większym stopniu na gaz i elektryczność i mogły wskutek tego zmniejszyć swe zapotrzebowanie z 46,5 mln tonn w roku 1938 do 32,6 mln tonn w roku ubiegłym. Również i własne zużycie kopalń wykazuje spadek z 18,3 mln tonn w 1913 r. do 9,3 mln tonn w roku ubiegłym. W kolejnictwie obserwuje się spadek zużycia poczynając od 1945 r.¹⁾ Łącznie zużycie węgla przez koleje znajduje

jest jedynym źródłem energii, którym rozporządza kraj. Złóża węgla brunatnego, stanowiące w Niemczech zachodnich poważną bazę produkcji energii elektrycznej, nie istnieją prawie w Anglii, tak, iż z wyjątkiem produktów rafinerii wszelkie produkty pochodne muszą być pro-

¹⁾ Nie możemy podać liczb obrażających zużycie węgla przez przemysł prywatny od 1913 r., ponieważ angielska statystyka urzędowa (Colliery Year Book) przeprowadziła zmianę ugrupowań użytkowników

i doszło do 16 000 tonn. przemysł żelaza i stali spotrzebował 1 1/4 mln tonn. Również i do produkcji energii elektrycznej i gazu potrzebne są coraz większe ilości ropy naftowej wskutek braku dostatecznej ilości węgla. Rozwój wykorzystania ropy naftowej jest obecnie w Anglii celowo przyspieszany dla odciążenia przemysłu węglowego.

Wielkie nadzieje pokłada Anglia w wykorzystaniu energii atomowej, która ma przejąć w ciągu najbliższego dziesięciolecia część stale rosnącego zapotrzebowania na energię elektryczną.

KONKURS

na usprawnienia w zakresie bezpieczeństwa pracy w kopalniach węgla

Komitet Technicznej Ochrony Pracy przy Zarządzie Głównym Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego Inżynierów i Techników Górnictwa wspólnie z Zarządem Głównym Związku Zawodowego Górników ogłaszają konkurs na opracowanie sposobów, pomysłów, ulepszeń oraz projektów mających na celu podniesienie warunków bezpieczeństwa pracy w kopalniach.

Konkurs odbywa się pod hasłem:

ZWALCZAMY POŻARY POD ZIEMIĄ

Praca konkursowa powinna obejmować racjonalizatorskie pomysły techniczne lub organizacyjne z zakresu:

1. Zabezpieczenia i zwalczania pożarów oraz ulepszeń przyrządów i urządzeń przeciwpożarowych:
 - a. usprawnienia dotyczące szybkiego wykrywania pożarów (aparatura i sposoby wykrywania),
 - b. usprawnienia dotyczące umiejscowienia i wyposażenia składów przeciwpożarowych pod ziemią,
 - c. usprawnienia dotyczące szybkiej budowy oraz obserwacji i kontroli tam przeciwpożarowych,
 - d. usprawnienia dotyczące instalacji rurociągów wodnych, podsadzkowych i powietrza sprężonego z punktu widzenia walki z pożarami,
 - e. usprawnienia dotyczące sygnalizacji alarmowej w celu jak najszybszego usuwania załogi z miejsc zagrożonych,
 - f. usprawnienia dotyczące oświetlenia dróg uciezkowych,
 - g. usprawnienia dotyczące zwalczania pożarów w starych zrobach,
 - h. usprawnienia dotyczące szybkiego usuwania zadymienia wyrobisk oraz szybkiego gaszenia pożarów.
2. Organizacja ratownictwa:
 - a. usprawnienia dotyczące szybkiego rozwinięcia akcji ratowniczej,
 - b. usprawnienia dotyczące kierowania akcją ratowniczą na różnych szczeblach, począwszy od kierownictwa kopalń i wyżej.

Konkurs zasadniczo nie obejmuje usprawnień w zakresie systemów eksploatacji ze względu na powstawanie pożarów. Niemniej nowe, zupełnie nieznane i nie publikowane pomysły z tego zakresu mogą być zgłoszone.

Nie mogą być zgłaszane pomysły ujęte już istniejącymi przepisami, instrukcjami i zarządzeniami.

Każda praca konkursowa może obejmować tylko jedno z usprawnień wymienionych w punktach 1 i 2 lub też wyczerpywać całość zagadnień profilaktyki i zwalczania pożarów oraz organizacji ratownictwa

Za najlepsze prace konkursowe przyznane będą następujące nagrody:

Jedna I nagroda	6000 z
Trzy II nagrody po	4000 zł
Cztery III nagrody po	2000 zł
Pięć IV nagród po	1000 zł

Zarząd Główny

Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego Inżynierów i Techników Górnictwa

Warunki konkursu

1. Konkurs jest dostępny dla wszystkich pracowników zatrudnionych w przemyśle górniczym i instytucjach naukowych związanych z górnictwem.

2. Komisja konkursowa zastrzega sobie prawo nie przyznania I nagrody, o ile żadna ze zgłoszonych prac nie będzie zawierała szczególnie wartościowych pomysłów.

3. Prace konkursowe powinny być dostarczone o ile możliwości w maszynopisie z niezbędnymi rysunkami, szkicami i wyjaśnieniami.

Do prac mogą być również dołączone modele urządzeń lub aparatów.

4. Każdy poszczególny pomysł zgłoszony na konkurs należy nadsyłać w zamkniętej kopercie opatrzonej w lewym dolnym rogu uwagą: „Konkurs BHP“.

Prace należy podpisywać nie nazwiskiem, lecz dowolnie obranym godłem autora. Do przesyłki należy dołączyć drugą zapieczętowaną kopertę zaopatrzoną z zewnątrz tym samym godłem co praca konkursowa, a wewnątrz zawierającą imię i nazwisko, dokładny adres i miejsce pracy autora, jego zawód i zajmowane stanowisko.

5. Prace odrzucone przez Komisję Konkursową mogą być odebrane przez autorów w przeciągu jednego miesiąca po ogłoszeniu wyników konkursu.

6. Prace konkursowe należy kierować tylko pocztą pod adresem: Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Górnictwa — Zarząd Główny — „Konkurs BHP“.

7. Nagrodzone oraz inne wartościowe a nienagrodzone pomysły zostaną przekazane Ministerstwu Górnictwa do dalszego wykorzystania.

W przypadku możliwości ich zastosowania w górnictwie autorzy mogą również ubiegać się o wynagrodzenie racjonalizatorskie, niezależnie od nagród konkursowych.

8. Termin nadsyłania prac konkursowych upływa 31 października 1955 r. przy czym miarodajna jest data stempla pocztowego.

Prace konkursowe rozpatrywane będą przez Komitet Technicznej Ochrony Pracy przy Stowarzyszeniu Naukowo-Technicznym Inżynierów i Techników Górnictwa wspólnie z Zarządem Głównym Związku Zawodowego Górników przy udziale przedstawicieli: Ministerstwa Górnictwa, Wyższego Urzędu Górniczego, Głównego Instytutu Górnictwa, Instytutu Bezpieczeństwa Pracy, Centralnego Instytutu Ochrony Pracy, Instytutu Mechanizacji Górnictwa oraz Wydawnictwa Górniczo-Hutniczego.

Ogłoszenie wyników konkursu odbędzie się nie później niż 31 grudnia 1955 r. za pośrednictwem prasy codziennej, zawodowej, radia oraz przez indywidualne powiadomienie wszystkich uczestników konkursu.

Wszelkich dodatkowych informacji w sprawach konkursu udziela listownie lub osobiście w godzinach od 15 do 18 Zarząd Główny Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego Inżynierów i Techników Górnictwa w Stalinochorodzie, ul. 3 Maja 23, telefon 348-68.

Zarząd Główny

Związku Zawodowego Górników w Polsce

WYDAWNICTWO GÓRNICZO - HUTNICZE

NOWOŚCI WYDAWNICZE KSIĄŻEK TECHNICZNYCH

BLASCHKE S.: **Technologia i technika przeróbki mechanicznej kopalin użytecznych**. Tom I. 1954, str. 644, zł 60.—, tom II. 1955, str. 639, zł 64.—

DUDEK W.: **Oświetlenie i sygnalizacja**. Cz. 2. **Urządzenia teletechniczne w podziemiach kopalń**, Górnicтво tom XIII. 1955, str. 247, zł 27.—

DUDEK J.: **Książeczka strażalowego w kopalni**, wyd. II. 1955, str. 47, zł 2.

KOKOT S.: **Górník ścianowy**. 1955, str. 106, zł 5.50.

KOZUBSKI F.: **Miernictwo górnicze**. 1955, str. 233, zł 13,20 (podręcznik szkolny).

LESIECKI W.: **Dźwignice linowe**, 1955, str. 76, zł 4.

Dla racjonalnego zaopatrzenia księgarń w nowości wydawnicze należy zamawiać już teraz osobiście, telefonicznie lub listownie w księgarniach technicznych Domu Książki następujące górnicze książki techniczne, które ukażą się drukiem w najbliższych miesiącach.

W październiku:

GOŁĘDZINOWSKI Z., BALLENSTEDT L.: **Prefabrykaty i nowe materiały w górnictwie podziemnym**. 7,2 ark. wyd., poziom III—IV, cena zł. 8.—

W książce omówiono możliwości zastosowania wcześniej przygotowanych elementów i nowych materiałów w górnictwie podziemnym. Podano listę prefabrykatów, założenia do ich projektowania, wykonania i montażu. Przykładowo przytoczono próbę stypizowania elementów obudowy odrzwiami. Dokonano przeglądu nowych materiałów i nowych zastosowań materiałów znanych. Skalkulowano wstępnie korzyści gospodarcze zastosowania prefabrykatów i nowych materiałów. Zacytowano wyniki doświadczeń praktycznych. Zaproponowano schemat organizacyjny.

MAROSZEK H.: **Urządzenia elektryczne górnicze**, cz. 2. poziom III, ark. wyd. 40,9, zł 27.20 (podręcznik szkolny).

STANIENDA R.: **Planowanie i sprawozdawczość w górnictwie**, poziom III, ark. wyd. 11,0, zł 9.30 (podręcznik szkolny).

MATWIN M.: **Przebudowa wyrobisk górniczych**, poziom II, ark. wyd. 4,1, zł 3.—

Wiadomości praktyczne z zakresu przebudowy wyrobisk korytarzowych. Wskazówki i pouczenia z zakresu przebudowy wyrobisk w różnych sytuacjach i przy zastosowaniu różnych sposobów i różnych materiałów. Książka przeznaczona jest dla górników, jak również

MACIEJASZ F.: **Poszukiwanie złóż rudnych**. 1955, str. 135, zł 7,70.

POKROWSKI N. M.: **Głębieńie szybów pionowych zwykłymi sposobami**, tłum. z ros. 1954, str. 347, zł 25,50.

SZŁUSTOWICZ A.: **Mechanika górotworu**, cz. 1. **Mechanika górotworu — Górnicтво tom III**. 1955, str. 287, zł 31,20.

SZKLARSKI L.: **Trakcja elektryczna w kopalni**. 1954, str. 411, zł 45.—

WOYCIECHOWSKI J.: **Zasady górnictwa solnego**. 1955, str. 223, zł 16,40.

dla niższego i średniego dozoru technicznego, może być też pomocna przy szkoleniu wewnątrzzakładowym.

W grudniu:

DIETRZYCH J.: **Teoria i budowa przesiewaczy**, poziom III—IV, ark. wyd. 21,9, zł 24,60.

Cele przesiewania. Zasady ruchu ziarna na przesiewaczach. Podział przesiewaczy pod względem konstrukcyjnym. Opis działania i zasady konstrukcji przesiewaczy szybkobieżnych ze szczególnym uwzględnieniem rezonansowych i szybko drgających. Książka przeznaczona jest dla inżynierów i techników przeróbkarzy.

GISMAN S.: **Ilustrowany górniczy słownik encyklopedyczny**, poziom V, ark. wyd. 50,1, zł 69.40.

Słownik zawiera 9000 haseł i około 1000 rysunków, zdjęć fotograficznych oraz tablic całostronicowych. Obejmuje słownictwo nie tylko górnicze z zakresu górnictwa węglowego, rudnego, solnego i kamiennego, wiertnictwa, eksploatacji ropy naftowej lecz również słownictwo z zakresu przeróbki mechanicznej, koksownictwa, przeróbki chemicznej węgla oraz słownictwo z zakresu miernictwa, geologii, petrografii, mineralogii. Słownik przeznaczony jest dla inżynierów i techników pracujących w górnictwie, koksownictwie itp., jak również dla osób zajmujących się działalnością naukową w tych dziedzinach, dla słuchaczy szkół technicznych wszelkich typów oraz dla szerokich kół interesujących się zagadnieniami techniczno-gospodarczymi.

Adresy księgarń technicznych Domu Książki: Stali nógrod, ul. Młyńska 2 — tel. 315-08; Chorzów, ul. Wolności 22 — tel. 405-20; Zabrze, ul. Wolności 288 — tel. 30 12; Bytom, Plac Stalina 10 — tel. 4839; Bielsko, ul. Dzierżyńskiego 10 — tel. 24 35; Częstochowa, Aleja NMP 8 — tel. 14 41; Gliwice, ul. Zwycięstwa 31 — telefon 28 81; Rybnik, ul. Zamkowa 8 — telefon 13 27; Sosnowiec, ul. Stalinogrodzka 23 — telefon 624-79.

Do nabycia w księgarniach technicznych „Domu Książki” w kioskach przyzakładowych i u kolporterów zakładowych

