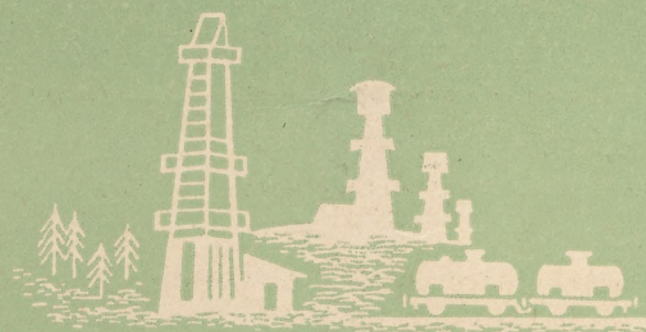




GOSPODARKA



GÓRNICCTWA



Nr 3

WARSZAWA

1951



TREŚĆ NUMERU:

RYSZARD NIESZPOREK minister Górnictwa	
Walka o obniżenie kosztów własnych	1
Inż. TADEUSZ KUBICZEK	
Gospodarcze znaczenie cykliczności ścian	3
Inż. LUDWIK MAJEWSKI	
Normy pracy dla robót pozaprzedkowych i normatywy obsady w przemyśle węglowym	6
Inż. STANISŁAW BLASCHKE	
Ekonomiczne korzyści budowy centralnych zakładów przeróbczych .	11
Dr. LEON ROGOŹ	
Nowe ubezpieczenie emerytalne górników	17
IGNACY APT	
Transport węgla w okresie szczytów przewozowych	21
Dr. MIECZYŚLAW PRUSZYŃSKI	
Przyczyny i skutki kryzysu w brytyjskim przemyśle węglowym . .	23
LIDIA OZGA	
Stanowisko kobiety w polskim górnictwie	27
WITOLD MURZYNOWSKI	
Zagadnienie zbytu produktów koksochemicznych	30
Z DOŚWIADCZEŃ ZSRR	
Inż. JAN DRZEWIECKI	
Doświadczenia ZSRR w dziedzinie gazyfikacji miast i gazociągów dalekosiężnych	33
Sposoby obniżania strat węgla przy przechowywaniu na składzie .	38
KRONIKA KRAJOWA	40
KRONIKA ZAGRANICZNA	42

GOSPODARKA

GÓRNICTWA

CZASOPISMO GOSPODARCZE MINISTERSTWA GÓRNICTWA
Miesięcznik

NR 3

MARZEC 1951

ROK I

RYSZARD NIESZPOREK

Minister Górnictwa

Walka o obniżenie kosztów własnych

(Z przemówienia, wygłoszonego w dniu 5.2.1951 r. na konferencji węglowej)

NIE jest przypadkiem, że właśnie dziś, na początku drugiego roku Planu 6-letniego, pojawia się zagadnienie kosztów własnych.

Plan 6-letni postawił przed naszą gospodarką olbrzymie zadanie budowy podstaw socjalizmu w Polsce. Aby tego dokonać, musimy rozbudować wszystkie gałęzie naszego życia gospodarczego oraz podnieść poziom życiowy ludności, bowiem prawem socjalizmu jest ustawiczny wzrost poziomu życia. Musimy podnieść płacę i obniżyć ceny.

Aby to wszystko osiągnąć, trzeba osiągnąć wysoki stopień akumulacji oraz stale obniżać koszty własne.

W czasie, gdy Związek Radziecki, budując socjalizm, realizował swe plany 5-letnie, Stalin podkreślał dobitnie znaczenie kosztów własnych dla gospodarki socjalistycznej. W książce swej pt. „Zagadnienia Leninizmu” pisze on na str. 322 co następuje:

„Jeżeli dawniej stare źródła nagromadzenia wystarczały dla rekonstrukcji przemysłu i transportu, to teraz zaczynają już one wyraźnie nie wystarczać. Chodzi teraz nie o to, aby rekonstruować stary przemysł, lecz o stworzenie nowego, wyposażonego pod względem technicznym przemysłu na Uralu, na Syberii, w Kazachstanie, o stworzenie nowej, wielkiej produkcji rolniczej w zbożowych, hodowlanych i surowcowych rejonach ZSRR, o stworzenie nowej sieci kolejowej między wschodem a zachodem ZSRR. Zrozumiałe jest, że dawne źródła nagromadzenia nie mogą wystarczyć do nowego, olbrzymiego dzieła.

Ale to nie wszystko. Do tego trzeba dodać, iż w wyniku złej gospodarki zasada opłacalności została całkowicie podważona w wielu naszych przedsiębiorstwach i organizacjach gospodarczych. Faktem jest, że liczne fabryki i organiza-

cje gospodarcze od dawna już przestały rachować, kalkulować oraz układać umotywowane bilanse dochodów i rozchodów. Faktem jest, że w wielu fabrykach i organizacjach gospodarczych pojęcia tego rodzaju, jak „system oszczędnościowy, zmniejszenie wydatków nieprodukcyjnych i racjonalizacja produkcji” wyszły dawno z mody. Widocznie fabryki te i organizacje liczą na to, że Bank Państwowy dostarczy „tak, czy owak niezbędnych sum”. Faktem jest, że w ostatnich czasach koszty produkcji zaczęły wzrastać w licznych fabrykach. Postawiono przed nimi zadanie obniżenia kosztów produkcji o 10 i więcej procent, one zaś podnoszą je.

A co znaczy obniżenie kosztów produkcji? Czy wiecie, że każdy procent obniżenia kosztów produkcji oznacza nagromadzenie w przemyśle 150—200 mil. rub.

Jest rzeczą jasną, że podniesienie kosztów produkcji w tych warunkach jest równoznaczne z pozbawieniem przemysłu i całej gospodarki narodowej setek milionów rubli.

...Co jest potrzebne do tego? Wyplenienie bezładu gospodarki, zmobilizowanie wewnętrznych zasobów przemysłu, zaszczepienie i utrwalenie zasady opłacalności gospodarczej we wszystkich naszych przedsiębiorstwach, systematyczne obniżanie kosztów produkcji, wzmożenie nagromadzenia wewnątrz przemysłu we wszystkich bez wyjątku jego gałęziach.

A oto droga wyjścia: zaszczepić i utrwalić zasadę opłacalności gospodarczej, podnieść nagromadzenie wewnątrz przemysłu, na tym polega zadanie!”

Te słowa Stalina są dziś w całej pełni aktualne dla nas.

Nie jest rzeczą przypadku, iż tow. Minc na V Plenum naszej Partii, jako jeden z warunków wykonania planu, postawił warunek obniżenia

kosztów produkcji w przemyśle co najmniej o 17%.

Tow. Minc przypomniał również, że zasada gospodarki socjalistycznej jest szybszy wzrost wydajności niż wzrost płac.

A jak jest w węglu, jak przedstawia się u nas wydajność, koszty własne i płace?

W dalszym ciągu przemówienia Minister podał analizie kształtowanie się kosztów własnych węgla w roku 1950 ze szczególnym uwzględnieniem kosztów robocizny oraz świadczeń, wynoszących 48% oraz kosztów materiałowych, wynoszących 16% kosztów wydobycia węgla.

Wysokość kosztów osobowych jest ściśle zależna od osiągniętej wydajności, nie jest bowiem przypadkiem — stwierdził Minister — że w tych miesiącach, w których przemysł węglowy wykazywał najwyższą wydajność (np. we wrześniu), koszty osobowe na jednostkę wydobycia były najniższe oraz że kopalnie, które osiągają najwyższą wydajność, wykazują najniższe koszty osobowe na tonę.

Dlatego też walka o obniżenie kosztów osobowych jest walką o wydajność.

Rząd postawił przed przemysłem węglowym zadanie obniżenia kosztów o 6,2%, zaś kosztów robocizny o 8,6%. Obniżka ta musi opierać się głównie na wzroście wydajności, o którą należy walczyć przez:

1. zwiększenie załogi na robotach przygotowawczych i na węglu, przy równoczesnym zmniejszeniu załogi pozaprzodkowej i na powierzchni,
2. doprowadzenie ilości dozoru technicznego do normatywu,
3. stałą kontrolę obłożenia robót niezakordowanych w celu utrzymania ich w ramach normatywu,
4. stałe ulepszanie organizacji pracy w kopalniach,
5. zwiększenie cykliczności,
6. zwiększenie dowozu ludzi do robót urzędzeniami mechanicznymi,
7. analizę inwestycji w kierunku przyspieszenia robót, mających zwiększyć wydobyć i wydajność,
8. zmianę w regulaminie premiowania dozoru w kierunku zwiększenia udziału w premii za wydajność.

Podstawowym czynnikiem wzrostu wydajności jest mechanizacja robót przodkowych. W roku 1951 przemysł węglowy otrzyma dodatkowo dziesiątki ładowarek chodnikowych, tzw. „kaczek dziobów” oraz dziesiątki wręboladowarek i pancernych transporterów zgrzebłowych. Na ciągach transportu taśmowego zostanie wprowadzone zdalne sterowanie. Na zwiększenie wydajności wpłynie ponadto stałe podnoszenie kwalifikacji pracowników, racjonalizatorstwo, usprawnienia organizacyjne i dyscyplina pracy.

Analizując drugi, ważny składnik kosztów w przemyśle węglowym — koszty materiałowe — Minister stwierdził, iż zakłady często jeszcze nie panują w sposób dostateczny nad gospodarką materiałową. Na podstawie analizy zużycia drzewa, które w przemyśle węglowym stanowi 1/5 wartości zużycia całości materiałów oraz zużycia taśm gumowych i obudowy stalowej w szeregu kopalń, Minister dał przykłady z jednej strony nieuzasadnionych przerostów, a nawet marnotrawstwa, z drugiej zaś strony ekonomicznego zużywania materiałów i dobrej gospodarki materiałowej, przy czym stwierdził, iż kopalnie, które mają dobrze postawioną gospodarkę materiałową, wykazują niski koszt zużycia materiałowego i odwrotnie.

Stała analiza ewidencji i kontroli zużycia materiałowego oraz wskaźników i limitów tego zużycia, jak również stała dążność do jak najekonomiczniejszego zużywania materiału, nieustanna walka z marnotrawstwem materiałowym prowadzą do obniżenia kosztów własnych.

Reasumując wyniki analizy kosztów oraz zadanie obniżenia kosztów własnych, Minister stwierdził:

„Jasne jest, że na odcinku kosztów nie będzie przełomu, jeśli nie będzie masowej akcji w tym kierunku. Dlatego też odnośna instrukcja przewiduje omawianie ich na naradach wytwórczych z szerokim aktywem. Na naradach tych trzeba nie tylko analizować koszty — co jest dopiero połową roboty — trzeba również opracowywać środki, które zmierzają do obniżenia kosztów i pilnować ich wykonania. Miesięczny plan obniżenia kosztów nie może być tylko planem cyfr, musi on być również planem wprowadzenia w życie zamierzeń, dających w rezultacie spadek kosztów.

Jest wielu pracowników w przemyśle, a zwłaszcza inżynierów, którzy sądzą, że ich sprawą jest produkcja, zaś koszty — sprawą księgowości.

Jest to całkiem błędne. Koszty powstają w produkcji i są zależne od niej. Tak więc naczelnik inżynier zakładu winien zajmować się kosztami związanymi z produkcją, jak: materiałami, bezpośrednią robocizną, kosztami energii itd. Dyrektor administracyjny kosztami związanymi z administracją, a więc: kosztami samochodów, materiałów biurowych, zbytu, magazynowania. Przede wszystkim jednak analiza kosztów należy do dyrektora zakładu.

Jeśli dyrektor nie myśli o kosztach — to i nikt nie myśli o nich na zakładzie.

Należy analizować koszty, znać je oraz umieć wpływać na nie. Nasz przemysł jest wielki i ma wielkie znaczenie międzynarodowe. Każda złotówka zaoszczędzona na koszcie tony węgla, to miliony złotych różnicy w budżecie Państwa.

Musimy wiedzieć, że budżet Państwa opiera się na budżecie przedsiębiorstw. Jeśli przedsię-

biorstwa dają deficyt, to chwiele się również równowaga budżetowa. Wtedy nie można inwestować, nie można podnosić płac i obniżać cen, a my właśnie chcemy budować i inwestować, chcemy podwyższać płace oraz obniżać ceny.

Dlatego należy przede wszystkim obniżyć koszty własne.

Musimy prowadzić zażartą walkę o podniesienie wydajności, o wykonanie codziennych planów produkcji, o lepszą organizację pracy, musimy nieść pomoc współzawodnictwu, walczyć z przerostami administracyjnymi, zmniejszać odpadki, obniżać zużycie materiałów, uwzględniając specjalnie zużycie wody na Śląsku, prowadzić bezwzględna walkę z awariami, zmniejszać rezerwy oraz stany zapasów magazynowych.

Do walki o wykonanie tych zadań należy zmobilizować kierownictwo, dozór techniczny i załogę.

Należy doprowadzić plany w przystępnej formie do załogi w skali odcinkowej. O każdy element planu musi być prowadzona walka, tak jak na froncie. Nie ma połowicznego wykonu na froncie i u nas również nie może być inaczej.

Jeżeli załoga i kierownictwo będą rozumiały swe zadania, łatwiej będą mogły pokonać stojące przed nimi trudności, pochodzące nie z upadku, ale z rozwoju naszej gospodarki narodowej.

Wiemy, iż dobrobyt nie przychodzi sam, lecz że trzeba o niego walczyć nieustannie.

Pamiętajmy, że wykonanie i przekraczanie planów, to nie tylko ilość i jakość produkcji, ale również bezwzględna walka z podżegaczami wojennymi, to wzmożenie obronności kraju oraz walka o pokój.

Jedną z gwarancji wykonania tych zadań jest obniżka kosztów własnych. Przejście zakładów pracy na samodzielny rozrachunek gospodarczy i prowadzenie analizy kosztów własnych w każdym zakładzie pracy umożliwi realizację tych zadań.

Inż. **TADEUSZ KUBICZEK**

Gospodarcze znaczenie cykliczności ścian

PLAN Sześciolatek postawił przed polskim przemysłem węglowym poważne zadania produkcyjne, a drogę do ich wykonania wskazał przede wszystkim w mechanizacji urabiania i ładowania. Mechanizacja robót górniczych, to nie samo dostarczenie do przodku maszyny wraz z należytą obsługą i dostatecznymi środkami transportowymi, zapewniającymi sprawna odstawę urobionego minerału. Mechanizacja wymaga na pierwszym miejscu zorganizowania odpowiednich warunków pracy, umożliwiających pełne wy-

W związku z tym zostało wydane zarządzenie o obowiązku przeprowadzenia co miesiąc analizy kosztów własnych, wydajności i produkcji.

Analizę tę przeprowadzać będzie kierownik zakładu pracy wraz z osobami, wymienionymi w zarządzeniu i wg wskazówek instrukcji załączonej do zarządzenia przy współudziale przedstawicieli partii i rady zakładowej.

Na szczęblu zjednoczenia i centralnego zarządu należy zapraszać do przeprowadzenia analizy przedstawicieli z komitetów powiatowych wzgl. wojewódzkich PZPR, zaś w zakładach pracy w konferencjach analitycznych winni brać obowiązkowo udział przedstawicieli zjednoczenia i jednostki nadrzędnej.

Z każdej analizy winny być wyciągnięte wnioski w celu ujęcia przyczyn odchylenia od wykonu planu kosztów własnych, bowiem analiza kosztów jest kontrolą wykonywania zadań oraz gwarancją wykonywania planu.

Państwo powierzyło nam zakłady pracy, dało do dyspozycji ludzi i maszyny oraz fundusze na gospodarowanie tymi zakładami, żąda też od nas dobrej gospodarki socjalistycznej.

Zadania, wyznaczone nam, polegają na podniesieniu wydajności w szybszym tempie aniżeli wzrost zarobków, gdyż tylko akumulacja środków, obniżka kosztów własnych, przyspieszenie obiegu środków obrotowych oraz walka o każdą złotówkę może zapewnić rozwój przemysłu polskiego, podniesienie techniki na wyższy poziom, mechanizację pracochłonnych robót, podniesienie poziomu materialnego i kulturalnego szerokich mas, a tym samym przyspieszenie budowy socjalizmu w Polsce.

Nasi robotnicy, technicy, inżynierowie oraz pracownicy administracyjni wykonywali zawsze ofiarnie zadania, postawione im przez Partię i Rząd. Zadania te zostały przekroczone, o czym świadczą osiągnięcia na przestrzeni ostatnich 6 lat odbudowy i przebudowy naszego przemysłu.

Jestem przekonany, że kierownictwu zakładów pracy nie zabraknie energii i że potrafi ono nie tylko wykonać, ale i przekroczyć plan techniczno-przemysłowo-finansowy na 1951 rok."

korzystanie zainstalowanych maszyn i urządzeń górniczych. Toteż apel rębaczka Kawczyka z kop. „Bytom”, wzywający do współzawodnictwa w podniesieniu cykliczności, dowodzi zrozumienia przez klasę robotniczą, jak ważne jest należyte zorganizowanie pracy w przodku dla wykonania planu wydobywania, a tym samym Planu 6-letniego.

Cykliczność bowiem nie jest niczym innym, jak tylko pracą ściśle według planu, rozkładającą

Analiza tej tablicy wykazuje, że wydobywanie wzrosło przeciętnie o 32%, a na poszczególnych ścianach o 44%, 52% a nawet 107%. Wydajność wzrosła o 30% przeciętnie, a na poszczególnych ścianach nawet o 57%, 78%, 111%.

Drugi przykład z Polskiego Przemysłu Węglowego. Na kopalni C. Górnośląskiego Zagłębia, w styczniu 1950, cykliczność na ścianach wynosiła 0,48 i wydajność na węglu 7,52 ton/dn. W listopadzie 1950 r. osiągnięto cykliczność 1,12 i z nią wydajność na węglu 12,66 ton/dn. tj. uzyskano wzrost wydajności o 68%. Daje to najlepszy dowód, że wprowadzenie cyklicznej organizacji pracy jest jednym z najlepszych, najszybciej prowadzących do celu środków podniesienia wydajności.

Zwiększenie wydobywania ze ścian i zwiększenie wydajności daje w dalszym wyniku **zwiększoną koncentrację robót wydobywczych**. Przytoczony powyżej przykład z Trustu Krasnodonugol wyraźnie wskazuje, że dzięki cyklicznej pracy potrafiąco uzyskać na jednym punkcie załadowczym wzrost wydobywania o 72% (170 ton zamiast 99 ton uzyskiwanych poprzednio), zmniejszając ilość punktów wydobywania o 28% (23 zamiast 32).

Praca na ścianach według harmonogramu „cykl na dobę” i związane z tym zwiększenie wydobywania z 1 mb. frontu odbudowy pociąga za sobą w następstwie **szybszy postęp frontu**. Ilustruje to poniższe zestawienie z Kop. Nr 5 Trustu Nieświetojantracyt Kombinatu Rostowugol¹

Średnia cykliczność wybieranych ścian kopalni

marzec	1950	17,4	cykli mies.
czerwiec	1950	27,7	„ „
lipiec	1950	29,0	„ „
sierpień	1950	30,1	„ „

Postęp frontu ścianowego miesięcznie

grudzień	1949	24,4	mb.
czerwiec	1950	39,7	„
lipiec	1950	40,2	„
sierpień	1950	41,6	„

Możliwość tak znacznego, bo o 72%, zwiększenia postępu frontu daje doświadczonemu górnikowi doskonały środek do regulowania pracy stropu i utrzymywania w przodku odpowiedniego dla danych warunków nacisku, a więc również odpowiedniej urabialności węgla.

Z MNIEJSZENIE długości frontu, potrzebnego do uzyskania danego wydobywania, czyli lepsza wydajność na jednostkę obłożonego frontu odbudowy, pozwala na **lepsze rozplanowanie wyrobisk**. Przy możliwości zaplanowania krótszego frontu odbudowy na tej samej powierzchni nadania kopalni można lepiej uwzględnić warunki naturalne złoża i warunki techniczne kopalni. Jest to poważny zysk z cykliczności robót, który

absolutnie nie może być pomijany w bilansie wprowadzania pracy na ścianach systemem „cykl na dobę”.

Szybszy postęp przodków wymaga równocześnie przyspieszania robót przygotowawczych. **Szybszy postęp robót przygotowawczych** to wtórne uzyskanie tych wszystkich efektów w robotach przygotowawczych, jakie daje cykliczność na ścianie. Nawiasem należy wspomnieć, że przyspieszenie popędu robót chodnikowych przez zmechanizowanie ich łączy się z opracowaniem cyklogramów i pracą ściśle według nich. Mechanizacja ułatwia więc cykliczną pracę w robotach przygotowawczych i zwiększa ich wydajność.

L EPSZE wykorzystanie frontu, zmniejszenie jego długości dla danego wydobywania i lepsze rozplanowanie wyrobisk daje w wyniku również zmniejszenie robót przy utrzymaniu wyrobisk, gdyż zmniejsza się ich ilość i sumaryczna długość. Uwidoczni się to poniżej przy omawianiu zmian w składzie załogi. Prostsze rozplanowanie wyrobisk daje w wyniku również znaczną poprawę w wentylacji. W kopalni Nr 5 Trustu Nieświetojantracyt Kombinatu Rostowugol dzięki zastosowaniu metody „cykl na dobę” podwyższono cykliczność z 17,7 w marcu na 30,1 w lipcu i wydobywanie z jednej ściany ze 165 ton w marcu do 238 ton w sierpniu 1950. W związku z tym wykonano prace usprawniające wentylację (postawiono szereg tam murowanych) i uzyskano zwiększenie dopływu świeżego powietrza do przodków z 1820 m³/min. do 3220 m³/min. Zwiększenie dopływu powietrza do przodków (i to przy samych wentylatorach) o przeszło 80% musi się wtórnie odbić dodatnio na komfortie pracy a tym samym na wydobywaniu. Poza tym zmniejszenie długości chodników wentylacyjnych upraszcza schemat wentylacji i ułatwia kopalni gospodarkę przewietrzania.

Okoliczność w robotach powoduje również lepsze wykorzystanie maszyn górniczych. Wprowadzenie pracy na ścianach, wyżej wspomnianej kop. Nr 5 ściśle według harmonogramu „cykl na dobę”, podniosło wzrost wydajności maszyn i urządzeń górniczych. W porównaniu z I kw. 1950 r. wydajność wrębiarek wzrosła w II kw. 1950 r. z 4404 ton na 6127 ton na miesiąc, tj. średnio o 39%, wydajność wręboładowarek z 3629 ton na 4700 ton, tj. średnio 29,2%. Lepsze wykorzystanie maszyn przy mniejszej ich liczbie w ruchu daje możliwość dokładnego planowania remontów i regularnego ich przeprowadzania. Równocześnie istnieje lepsza konserwacja na zmianach niewydobywanych urządzeń zabudowanych, w wyniku której następuje obniżka w kosztach napraw urządzeń i maszyn górniczych.

Z koncentracją wydobywania łączy się ściśle lepsze wykorzystanie urządzeń przewozowych kopalni, przy ich mniejszej liczbie. Jest to identyczne zjawisko jak przy maszynach górniczych.

¹ „Szachta Spółznoej cykliczności” L. J. Karas i M. S. Kać Mechanizacja Nr 11 1950.

W wyniku prowadzenia pracy na ścianach według harmonogramu „cykl na dobę” otrzymuje się koncentrację wydobywania i zmniejszenie robót ubocznych. Musi się to odbić na składzie załogi i to dodatnio. Że tak jest faktycznie, potwierdza przykład z cytowanej już powyżej kopalni Nr 5 Trustu Nieświetojantracyt. Poniższe zestawienie podaje zmiany w stanie załogi, jakie nastąpiły skutkiem wprowadzenia na ścianach pracy według harmonogramu „cykl na dobę”.

Rodzaj pracy	Pracochłonność robocznodniówek na 1000 ton wydob.				
	1949		II kw. 1950		1950:1949
	ilość	%	ilość	%	
Odbudowa	362	48,5	243	44,6	67,3
Przygotówka	81	10,8	48	8,9	59,3
Transport dołowy	70	9,4	55	10,0	78,7
Utrzymanie wyrobisk	27	3,6	22	4,0	81,7
Inni na dole	107	14,3	96	17,6	89,5
Powierzchnia	100	13,4	81	14,9	81,0

Z zestawienia powyższego widać ogromne, bo wynoszące 27%, zmniejszenie pracochłonności, a to dzięki wprowadzeniu cykliczności wraz z wszystkimi tego następstwami, wyżej omówionymi. Podkreślić tu należy fakt, z którego nie wszyscy sobie jeszcze zdają sprawę, a widoczny w powyższym zestawieniu, że mechanizacja i należyta organizacja pracy na dole w większym stopniu wpływają na zmniejszenie się załóg w przodku, niż załóg w robotach pozaprzodkowych.

WPROWADZENIE i stałe prowadzenie wydobywania na ścianach według harmonogramu „cykl na dobę” powoduje w związku ze zwiększonym wydobywaniem i zwiększoną wydajnością zwiększenie zarobków: Zwiększenie to odbywa

się podwójną drogą: a) przez umowę zbiorową, płacącą wydobywcę ponad normę 150% więcej, b) przez wprowadzenie w polskim PW nowego progresywnego premiowania za przekroczenie normy wynoszącej miesięcznie 17 cykli. Nowy system premiowania zapewnia górnikom przy wykonaniu 17 cykli w miesiącu premię 51 zł, która wzrasta do 150 zł za wykonanie 25 cykli w miesiącu i za każdy dalszy cykl podnosi tę premię o 6 zł.

Wszystkie wyżej wspomniane pokrótce efekty z wprowadzenia pracy cyklicznej według harmonogramu „cykl na dobę” dają w ostatecznym wyniku obniżkę kosztów własnych. Na kopalni Nr 5 Trustu Nieświetojantracyt po wprowadzeniu cykliczności uzyskano w lipcu 1950 obniżkę kosztów własnych o 8,7%, w sierpniu 1950 o 9,4% w stosunku do marca 1950, gdy jeszcze nie pracowano według systemu „cykl na dobę”.

Omawiając wyniki cyklicznego prowadzenia ścian, nie wolno zapominać, że cykliczne prowadzenie odbudowy ścianowej daje zwiększone bezpieczeństwo pracy. Wpływa na to szybki i regularny postęp ściany, regularne przeprowadzanie zawału i utrzymanie go w prostej linii oraz związany z tymi dwoma czynnikami krótki czas trwania obudowy na ścianie, a więc lepszy jej stan.

Z powyższej krótkiej i pobieżnej analizy wynika jasno, że rzucone przez rębacza Kawczyka hasło zwiększenia ilości cykli w miesiącu ma ogromne gospodarcze znaczenie dla Polskiego Przemysłu Węglowego. Metodą tą muszą się zainteresować nie tylko sami górnicy, lecz również cały dozór tak niższy, jak średni i wyższy, aby przez odpowiednią organizację robót przodkowych i pozaprzodkowych umożliwić klasie robotniczej wywiązanie się z podjętych zobowiązań i tym samym ułatwić sobie wykonanie ciężących na nim zadań w realizacji 6-letniego Planu.

Inż. LUDWIK MAJEWSKI

Normy pracy dla robót pozaprzodkowych i normatywy obsady w przemyśle węglowym

W KAŻDYM zakładzie wytwórczym oprócz głównego zasadniczego procesu produkcyjnego musi być wykonany cały szereg procesów pomocniczych, przygotowawczych i ubocznych.

Szczególnym typem zakładów produkcyjnych są kopalnie, a zwłaszcza kopalnie węgla kamiennego. Szczególnym nie tylko z uwagi na ich odrębny charakter, będący wynikiem konieczności pracy bez dostępu światła dziennego, we wnętrzu ziemi, w przestrzeni ograniczonej, do której sztucznie trzeba doprowadzić powietrze potrzebne do oddychania, palenia światła, regulowania w pewnym stopniu temperatury,

stworzenia potrzebnego minimum „komfortu pracy”, lecz głównie z uwagi na niezwykle ścisłe powiązanie głównego procesu produkcyjnego jakim jest samo urabianie węgla z prawie wszystkimi gałęziami techniki. Górnikowi w obecnym stadium rozwoju tej gałęzi techniki potrzebni są fachowcy prawie wszystkich zawodów technicznych.

Powiązanie górnictwa z pozostałymi gałęziami techniki jest szerokie. Prace pomocnicze obejmują zakres prawie wszystkich fachowości przemysłu maszynowego, elektrotechnicznego, budowlanego, ponadto potrzebna jest współpraca, geolo-

gów, mierniczych, chemików i fachowców wielu innych specjalności. Wynika to z natury samego górnictwa.

Węgiel urobiony w przodku musi przejść b. długą drogę aż do załadowania go do wagonów. Podlega szeregu procesom pośrednim; poza przewozem w kopalni i wydobywaniem go przez szyb na powierzchnię, musi być oczyszczony z domieszek kamienia, skały płonnej, przesortowany wg wielkości ziarna. Poza czynnościami związanymi z przewozem i przeróbką mechaniczną potrzebne są inne czynności mające za zadanie: 1) zabezpieczenie przed powstaniem pożaru, jak budowa tam wszelkiego rodzaju, 2) zabezpieczenie przed wybuchem pyłu węglowego i gazu kopalnianego przez opylanie pyłem kamiennym, 3) zabezpieczenie kopalni przed zalewem wody, 4) dostarczenie odpowiedniej ilości powietrza, właściwe i celowe rozprowadzenie go w sieci wyrobisk przez urządzenie wentylatorów i całego systemu tam wentylacyjnych, ponadto 5) odpowiednio bezpieczne zorganizowanie gospodarki materiałami wybuchowymi, 6) urządzenie odpowiedniego oświetlenia sygnalizacji i wiele wiele innych.

Otóż wszystkie te czynności potrzebne, a wykonywane na dole i to nie w samym przodku, czyli w miejscu urabiania, nazywamy robotami pozaprzodkowymi. Wpływ ilości tych robót na wydajność kopalni jest znaczny. Stosunek dniówek przepracowanych w przodkach do dniówek pozaprzodkowych jest wskaźnikiem charakteryzującym stan organizacyjny i stopień modernizacji kopalni, decyduje on o wydajności całej kopalni.

Jasne jest, że właściwa obsada i wysoka wydajność na robotach pozaprzodkowych jest czynnikiem o wielkiej wadze gospodarczej. Problem należytej gospodarki siłą roboczą ma znaczenie podstawowe w chwili obecnej z uwagi na założenia 6-letniego Planu. Plan ten zakłada wzrost wydajności pracy o 36%. Uzyskanie wzrostu wydajności jest niemożliwe bez oparcia się na odpowiednich dynamicznych normach pracy.

Wydajność jest ilorazem wielkości produkcji i sumy czasu zużytego na jej wykonanie. Wzrost jej zależy zatem od wzrostu ilości wykonanej pracy i od spadku zużytego czasu. Oba te czynniki można ująć w normy. Będą to normy pracy i normy obsady (ludzkiej) w odniesieniu do określonego czasu trwania dniówki roboczej.

Dawniej w kopalniach w odniesieniu do robót pozaprzodkowych był stosowany system płacy (dniówkowej) za czas; stąd wynikała konieczność regulowania obsady na tych robotach. Ponieważ nie było opracowanych odpowiednich normatywów, w wyniku takiego stanu rzeczy były w wielu wypadkach dysproporcje. Spuścił na to odziedziczył nasz przemysł węglowy w spadku po ustroju kapitalistycznym. W celu zlikwidowania wspomnianych dysproporcji i uzyskania właściwego stosunku wydajności w robotach pozaprzodkowych, przemysł węglowy przystąpił w 1947 ro-

ku do opracowania norm pracy równoległe z opracowaniem norm pracy dla robót przodkowych i robót na powierzchni.

Wagę problemu najlepiej zilustrują liczby wyrażające % zatrudnionych ludzi na robotach pozaprzodkowych, przodkowych i powierzchniowych (wg danych z końca 1949 roku) w stosunku do sumy pracowników zatrudnionych w całym przemyśle węglowym.

W robotach przodkowych było zatrudnionych 18,71% załóg;

W robotach pozaprzodkowych było zatrudnionych 30,56% załóg;

W robotach powierzchniowych było zatrudnionych 17,57% załóg;

Razem na kop. węgla było zatrudnionych 66,57% załóg.

Biorąc pod uwagę same kopalnie to stosunek ten przedstawia się następująco:

W robotach przodkowych ilość zatrudnionych wynosi 28,1%;

W robotach pozaprzodkowych ilość zatrudnionych wynosi 45,9%;

W robotach powierzchniowych ilość zatrudnionych wynosi 26,0%;

Razem (bez uwzględnienia pracowników umysłowych) 100,0%.

Z powyższego widać jak poważny odsetek stanowią roboty pozaprzodkowe. W tych 45,9% stanowiących obsadę robót pozaprzodkowych objęte są najróżnorodniejsze prace, z których, z uwagi na ich charakter, część nie nadaje się do zakordowania z przyczyn, które podajemy niżej.

Ilość robót pozaprzodkowych nie nadających się do zakordowania wynosi 21% tych robót — czyli w stosunku do wszystkich robót na kopalni 9,61%, a zatem ilość możliwych do zakordowania ludzi zatrudnionych w robotach pozaprzodkowych wynosi 36,29% w stosunku do całości zatrudnionych w kopalni pracowników fizycznych.

Do 31.XII.1948 roku opracowano normy pracy dla 10,6% robót pozaprzodkowych do końca roku 1949 normami pracy objęto dalsze 63% tych robót, a na koniec pierwszego półrocza 1950 normy obejmują 77% robót pozaprzodkowych. W bieżącym roku opracowane normy pracy dla przewozu będą normami technicznymi, opartymi na zasadach naukowych.

Normy pozaprzodkowe obejmują następujące rodzaje prac:

- a) wszystkie typy robót murarskich i betonarskich wykonywanych przy użyciu cegły, kłińców, bloków itp.
- b) wszystkie rodzaje robót budowlanych mające na celu wymianę obudowy wyrobisk,
- c) roboty rabunkarzy,
- d) roboty ciesielskie przy odstawie wózkami oraz wszelkiego rodzaju przenośnikami (odstawa ciągła),

- e) roboty związane z układaniem podsadzki suchej,
- f) roboty związane z podsadzką płynną,
- g) obsługa wszystkich rodzajów przewozu,
- h) transport materiałów w szczególności drewna.

Zagadnienie podniesienia wydajności jest ściśle związane z problemem zakordowania robót pozaprzedkowych. Sprawa ta nie cieszyła się należytych zrozumieniem wśród kierownictwa wielu kopalń do stycznia br., na co wskazuje liczba zakordowania tych robót. Mianowicie w styczniu br. przepracowano w akordzie jedynie 13,53% na robotach pozaprzedkowych, co czyni w stosunku do wszystkich dniówek całej kopalni 7,12%. Od lutego poczynił się energiczniej akcją w kierunku akordowania możliwie największej ilości robót pozaprzedkowych.

Rezultat tej akcji widoczny jest z poniższego zestawienia.

% zakordowania robót pozaprzedkowych

	M i e s i a c						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Roboty pozaprzedkowe	12,97	13,32	15,89	18,72	17,35	20,53	22,0
Transport	0,56	1,12	4,5	8,03	0,67	12,81	14,67
Razem wszystkie pozaprzedkowe	3,53	4,74	20,39	20,75	18,02	33,37	36,67

Na przestrzeni 5 miesięcy (od marca do lipca) ilość robót zakordowanych wzrosła o 149% czyli 2,5-krotnie.

W drugim kwartale wzrost z 20,39% do 33,37% czyli o pełne 13% odpowiada rezultatu, który wyraża się zaoszczędzeniem 2048 ludzi, którzy zostali zatrudnieni przy innych pracach. Racjonalna gospodarka siłą roboczą wymaga całej tej ilości ludzi na roboty przedkowe. Widać stąd, że właściwe zastosowanie norm pracy może i powinno dać spore efekty gospodarcze i usprawnić nasze zakłady pracy w myśl głównych zasad naszej socjalistycznej gospodarki planowej.

Osiągnięcie pełnego efektu gospodarczego jest uwarunkowane właściwym stosowaniem norm pracy. Norma pracy musi uwzględniać wszystkie warunki i określać wielkość produkcji i jej jakość oraz czas wykonania. A zatem niewłaściwości stosowania norm pracy mogą wynikać z niedokładnej odbierki roboty przez niedostateczne uwzględnienie 1) czasu wykonania pracy, 2) jakości wykonania i 3) ilości wykonanej pracy (wzgl. produkcji).

Ponadto co nie powinno mieć miejsca zdarzają się wypadki złego zadania normy wskutek obliczenia jej na podstawie danych podstawowych, niezgodnych z istotnie zachodzącymi

warunkami pracy. (Złe przyjęcie efektywnego czasu pracy).

Zastosowanie norm pracy może dać spodziewane efekty jedynie w tym wypadku, gdy istnieje możliwość dokładnej kontroli wykonania. Otóż charakter robót pozaprzedkowych jest tego rodzaju, że nie zawsze i nie we wszystkich robotach istnieje ta możliwość. Roboty te są na ogół rozrzucone po oddziale, wykonywane w warunkach utrudniających bieżącą kontrolę, a ponadto późniejsza kontrola ilości i jakości wykonania jest niemożliwa. Jeżeli zatem bieżąca kontrola wykonania nie stoi na poziomie, może przepaść korzyść stosowania norm pracy, może zająć zjawisko przeciwne, a mianowicie, nie osiągając wzrostu wydajności pracy, spowoduje jedynie wzrost funduszu płac. Zjawisko sprzeczne z naszą główną zasadą „za równą pracę równa płaca”.

Sam rodzaj pracy w wielu wypadkach decyduje o właściwym stosowaniu norm pracy, w szczególności stopień dokładności kontroli wykonanej produkcji. Łatwość względnie trudność kontroli wykonania to czynnik warunkujący stosowanie norm pracy. Na tym właśnie odcinku jaskrawo uwidacznia się specjalny charakter górnictwa w odróżnieniu do wszystkich innych gałęzi techniki.

Dla przykładu porównamy przekroczenia norm w robotach pozaprzedkowych, dzieląc je na dwie grupy, grupę obejmującą transport dołowy i grupę obejmującą pozostałe roboty pozaprzedkowe, z tego tytułu, że grupę transportu w odróżnieniu do pozostałej cechuje łatwość dokładnej kontroli wykonanej pracy.

Stopień wykonania norm

Wykonanie norm	do 120%	do 150%	powyżej
a) transport dołowy	73,1 %	21,3 %	5,6 %
b) wszystkie inne roboty pozaprzedkowe	37,0 %	48,3 %	14,7 %
c) roboty przedkowe	52,0 %	35,5 %	12,5 %

Z powyższego zestawienia wynikałoby, że normy pracy dla robót pozaprzedkowych są mniej napięte od norm dla transportu i norm pracy dla robót przedkowych. — W istocie jednak tak nie jest. Napięcie większości norm pozaprzedkowych jest mniej więcej na tym samym poziomie jak norm transportowych. Ponadto w granicach zaledwie paru % napięcie ich różni się od norm dla robót przedkowych.

Gdyby kontrola wykonania dla powyższych trzech grup robót była równie dokładna, można by wysunąć wniosek, że w robotach pozaprzedkowych daje współzawodnictwo większe i lepsze efekty niż w robotach przedkowych. Wniosek oczywiście błędny.

Badania tego problemu wykazały, że współzawodnictwo w robotach przodkowych jest lepiej zorganizowane i obejmuje znacznie szersze kręgi załóg, niż w robotach pozaprzodkowych, a w robotach transportowych współzawodnictwo praktycznie nie wpływa na stopień przekroczenia tych norm z uwagi na ich specjalny charakter i strukturę. Czemż zatem należy przypisać fakt, że w transporcie dołowym tylko 26,9% zakordowanych przekracza normy powyżej 120%, a we wszystkich innych robotach pozaprzodkowych 63% zakordawanych na tych robotach.

Powyższy stan rzeczy spowodowany jest następującymi przyczynami:

- a) nieściłą odbierką wykonów na robotach pozaprzodkowych,
- b) wyciąganiem dniówek z robót zakordowanych,
- c) dodawaniem pomocy do brygad pracujących w akordzie — przy czym pomoc ta wynagradzana jest za czas (dniówkowo),
- d) niskimi kwalifikacjami dozoru, którego obowiązkiem jest kontrola i odbiór robót pozaprzodkowych,
- e) brakiem należytego zrozumienia dla tego zagadnienia ze strony niektórych czynników na kopalniach,
- f) nie zaliczaniem do wydajności pracy w nadgodzinach,
- g) niewłaściwym stosowaniem norm (przyjęcie niewłaściwych elementów normowych — krótszy czas przebywania w miejscu pracy, niewłaściwe współczynniki — wreszcie zastosowanie niewłaściwej normy).

Największą wagę posiadają punkt a i b. — Badając powody nieściłej odbierki w stosowaniu poszczególnych norm dojść musimy do wniosku, że dla niektórych robót, których kontrola wykonania jest z natury rzeczy bardzo trudna i niedokładna, bardziej celowe jest:

- 1) Ograniczenie zakresu stosowalności normy pracy jak np. w odniesieniu do:
 - a) robót ciesielskich przy ostawie wózkami jedynie do robót nowych, wyłączając z akordowania dokładki itp.,
 - b) prac rurarzy podszadzkowych — do robót nowych i budowy odcinków dłuższych (pow. 150 m),
 - c) prac rurarzy jedynie do robót na ścianach.
- 2) Zrezygnowanie ze stosowania norm pracy, a zastosowanie normatywów obsady (ludzkiej) np. dla robót budowniczych w oddziale, tamiarzy wentylacyjnych itp.

Wskutek wprowadzenia norm pracy na robotach pozaprzodkowych zaoszczędzono w pierwszym kwartale roku 1950 w porównaniu do okresu przed wprowadzeniem norm pozaprzodkowych około 1000 ludzi, a w następnym kwartale, który cechował się silnym wzrostem akordowania tych robót, liczba ta wynosiła ponad

2000 dalszych ludzi, których przesunięto bądź to do przodkowych robót, bądź to do robót konserwacyjno-ochronnych, zaniedbanych w poprzednich okresach.

Z powyższych wywodów oraz z podanego poprzednio już faktu, że 21% robót pozaprzodkowych nie nadaje się do ujęcia w normy pracy, wynika jasno, że aby uzyskać podstawy do planowej i właściwej gospodarki siłą roboczą w robotach pozaprzodkowych konieczne jest zastosowanie norm zatrudnienia dla tych robót. Normy zatrudnienia nazywamy normatywami obsady. Normatywy obsady zostały opracowane w pierwszym półroczu ub. roku przez Komisję Norm Pracy PW, a następnie wprowadzone w życie zarządzeniem Departamentu Norm Pracy i Płac.

Normatywy obsady uwzględniają zasadę optymalnej wydajności indywidualnej względnie zespołu w odniesieniu do robót pozaprzodkowych. W odniesieniu zaś do robót przodkowych opracowano normatywy uwzględniające optimum efektu gospodarczego. Normatywy dla robót przodkowych, uwzględniając maksymalny postęp chodników, przekopów i szybów są w opracowaniu. Innymi słowy normatywy obsady dla robót pozaprzodkowych podają maksymalną obsadę w odróżnieniu do robót przodkowych.

Normatywy obsady spełniają bardzo poważną rolę. W naszym ustroju socjalistycznym wszystkie elementy, na których opiera się gospodarka w skali całego państwa, muszą być dokładnie zaplanowane. Jednym z podstawowych elementów jest planowanie zatrudnienia. Dobrze opracowane normatywy obsady odniesione do wszystkich działów produkcyjnego zakładu, dają możliwość realnego, zgodnego z istotnymi potrzebami zaplanowania zatrudnienia. Dokładność i ścisłość wyników opracowanych przy pomocy tych normatywów oraz znaczne ułatwienie pracy i oszczędność czasu w komórkach planowania, to korzyść opłacająca wielokrotnie nakład pracy i środków materialnych zużytych na opracowanie tych normatywów.

Dalsza korzyść, mająca już bezpośredni wpływ na wielkość produkcji zakładu, to osiągnięcie sukcesów na odcinku organizacyjnym zakładu. W trakcie opracowywania normatywów obsady uwypukla się niejednorodność organizacji poszczególnych kopalń i braki organizacyjne. Wiadomo, że organizacja produkcji jest czynnikiem decydującym o wydajności kopalń. Porównanie obsady poszczególnych oddziałów z normatywami wskazuje w sposób prosty i jasny przestępy, których zlikwidowanie daje od razu poprzez właściwe obłożenie robót zwiększyć wydajności, o co najmniej zwiększyć produkcję.

Jak posługiwać się w praktyce normami pracy i normatywami obsady i jakie wynikają stąd korzyści zilustrujemy na przykładzie wziętym z życia. W przykładzie poniższym wzięto do

Wyszczególnienie rodzaju pracy	O b ł o ż e n i e					Obłożenie rzeczywiste na podstawie normatywów obsady
	wg planu oddziału dniówek	wg n o r m a t y w ó w				
		Jednostka	Ilość dn. na jednostkę	Ilość jednostek	Ilość dniówek	
Roboty przodkowe w węglu	89				89	89
Rabowanie i staw. org.	8	100 t wyd. z zab.	1	311 t	3	8*)
Utrzymanie chodn.	30	100 m chodn. utrzym.	0,77	3900 m	30	30
Roboty ciesielskie przy przewozie i odstawie	10	100 m trasy/dobę	0,5 0,22	1150 m 1580 m	13	10
Obsługa przewozu	25	20 t / zmianę 100 t / zmianę 100 m ciągu	1 2 0,2	4 wysypy * 2 5 taśm * 2 500 m * 2	23	23
Transport mater.	21	1000 t wydob.	25	470 t	12	12
Rurkarze	5	1000 t wydob.	4	470 t	2	2
Roboty wentyl.	2	1000 t wydob.	9	470 t	4	2
Różne roboty	6	1000 t wydob.	7	470 t	3	3
R a z e m	107				90	90

analizy „pierwszy z brzegu” oddział (bez specjalnego wyboru). Los padł na oddział o planowanym wydobywaniu dziennym 510 ton. Po uwzględnieniu średniego przekroczenia norm przodkowych obsada na węglu wynosić powinna 89 ludzi — i tak w rzeczywistości ją zaplanowano.

Zaplanowanie wszystkich robót w oddziale wg stanu dotychczasowego i wg norm pracy oraz normatywów obsady uwidoczniono w poniższej tabeli.

Z powyższego zestawienia widać, że przez dostosowanie obsady robót pozaprzodkowych do normatywów, zlikwidowano przerosty, uzyskując przez to oszczędność wyrażającą się w liczbie 17 ludzi na dobę, co przy 25 dniach roboczych wynosi 425 rob.-dniówek.

Wynikające stąd korzyści na odcinku wydajności w tym oddziale są następujące:

1. przy założeniu, że nadmiar 17 ludzi został skierowany do innego oddziału, dysponującego większym frontem roboczym,

a) przy obłożeniu pierwotnym (przed zastosowaniem normatywów):

obsada przodków węglowych . . . 89 ludzi
obsada na robotach pozaprzodkowych 107 ludzi

razem 196 ludzi

Przy wydobywaniu rzeczywistym 510 t:

wydajność oddziałowa wynosiła —

$$\frac{510}{196} = 2602 \text{ kg/rob. dn.}$$

$$\text{a wydajność na węglu } \frac{510}{89} = 5708 \text{ kg/rob. dn.}$$

b) przy obłożeniu według normatywów robót pozaprzodkowych:

obsada przodków węglowych . . . 89 ludzi

obsada na robotach pozaprzodkowych 90 ludzi

razem 179 ludzi

wobec czego wydajność oddziałowa wzrosła do 2849 kg/rob. dn., czyli o 247 kg na robotniko-dniówkę, co stanowi wzrost wydajności o 9,5%.

2. Właściwy obraz korzyści otrzymamy w wypadku przeznaczenia nadmiaru 17 ludzi z robót pozaprzodkowych do obsadzenia większej ilości przodków węglowych w tym samym oddziale, przy czym wykonanie planu wydajności i zwiększenie produkcji oddziału kształtuje się znacznie korzystniej. Otóż obłożono dodatkowo 1 chodnik oraz 1 filar na 2 zmiany i 1 chodnik na 1 zmianę, wobec czego obsada przodków węglowych wynosi: $89 + 12 = 101$ ludzi, a obsada robót pozostałych: $90 + 5 = 95$ ludzi; razem 196 ludzi.

$$\text{Wydobycie oddziałowe wzrosło o 18 ton z chodników i 52 t z zabierek tzn. o 70 t/dobę, a zatem wynosi — 580 ton. Wydajność oddziałowa wynosi zatem } \frac{580}{196} = 2959$$

kg/rob. dn., co równa się wzrostowi o 357 kg/rob. dn., czyli o 11,4%.

*) Zwiększenie obsady w tej pozycji o 5 osób ponad normatyw dokonano ze względu na dodatkowe roboty — co wymaga zatwierdzenia przez Komisję Norm Pracy.

Widzimy zatem, że przez ustalenie właściwej obsady wszystkich stanowisk pracy w oddziale wydobywczym w oparciu o normy pracy dla robót pozaprzodkowych i w oparciu o normatywy obsady osiągnięto w jednym oddziale wydobywczym imponujące wyniki. Wyrażają się one w uzyskaniu tą samą załogą na przestrzeni jednego miesiąca dodatkowych 1750 ton wydobywania, co równa się podniesieniu produkcji o 11,4%, przy równoczesnym podniesieniu wydajności oddziałowej o również, w tym wypadku, 11,4%.

Tak wygląda sprawa w odniesieniu do jednego oddziału wydobywczego. W ramach jednej kopalni korzyści są już znacznie większe.

Nie popełnimy dużego błędu, gdy przyjmemy, że w obecnym stanie organizacyjnym średnio, na każdej kopalni po gruntownym wprowadzeniu norm pracy na wszystkich znormowanych stanowiskach pracy poza przodkami, łącznie z dostosowaniem zatrudnienia ściśle na podstawie normatywów obsady, uzyskamy oszczędność około 5 ludzi na oddział wydobywczy, co w odniesieniu do 1 kopalni dałoby nam 280 dodatkowych ton węgla/dobę, a w przekroju całego przemysłu węglowego pozwoliłoby uzyskać dodatkowych 20000 ton dziennie.

Na dowód tego, że nasze obliczenia i przewidywania są realne, przytoczymy przykład jednej kopalni Rudzkich Zakładów PW, gdzie dyrektor i technik normowania zrozumieli w całej pełni doniosłość tego zagadnienia i natychmiast po otrzymaniu zbioru normatywów obsady przystąpili do organizacji tego odcinka i w oparciu o normy pracy dla robót pozaprzodkowych oraz

o normatywy obsady, ściśle dostosowali obsadę wszystkich oddziałów wydobywczych do tychże, przez co uzyskali do dyspozycji 164 ludzi ze stanu załogi dołowej, liczącej 1920 ludzi. Rezerwę tę, która stanowi 8,55% załogi dołowej, zużyto w sposób bardzo celowy, przez stworzenie specjalnego oddziału robót przygotowawczych dla wydatnego powiększenia czynnego frontu odbudowy. W ten sposób stworzyło sobie kierownictwo tej kopalni fundament pewny do wykonania planu produkcyjnego w dni powszednie, a przez to zapewniło pracownikom uzyskanie wyższych zarobków, dając im warunki do zwiększania wydajności pracy.

Z powyższych wywodów wynika jasno, że normy pracy i normatywy obsady stanowią jedną integralną nierozłączną całość, że ściśle zastosowanie ich w każdym zakładzie da niechybny wzrost produkcji i wydajności całego zakładu, gwarantuje osiągnięcie poważnych efektów gospodarczych przez potaniecie produkcji, co w dalszej konsekwencji doprowadzi do szybszego osiągnięcia poprawy stopy życiowej, jednym słowem walcie przyczyni się do osiągnięcia zadań wytyczonych w Planie Sześcioletnim na odcinku produkcji, wydajności pracy, kosztów produkcji i poprawy stopy życiowej. Obowiązkiem więc każdego technika, zatrudnionego w górnictwie, jest poświęcić temu problemowi należyłą uwagę, dokładnie zapoznać się z tym zagadnieniem i żyć nim na codzień. Upowszechnienie ścisłego stosowania norm pracy i normatywów obsady na wszystkich zakładach pozwoli nam osiągnąć zadania nakreślone przez Partię i Rząd w ramach Planu 6-letniego.

Inż. STANISŁAW BLASCHKE

Ekonomiczne korzyści budowy centralnych zakładów przeróbczych

O GROMNE inwestycje przewidywane przez przemysł węglowy na odcinku przeróbki mechanicznej skłaniają do zastanowienia się nad problemem rozwiązania sposobu budowy zakładów przeróbczych.

Trzeba stwierdzić, że przeróbka mechaniczna w dobie obecnej stała się kluczowym zagadnieniem przemysłu węglowego. Wydobyty z kopalni węgiel surowy nie może być ulokowany na rynkach zbytu bez uprzedniego starannego wzbogacenia. Porównując ilości wzbogacanego węgla na przestrzeni 50 lat, stwierdzamy stały ich wzrost. Początkowo ilości wzbogacanego węgla wynosiły około 20%, zaś obecnie dochodzą one do blisko 60% w stosunku do całkowitej masy wyeksploatowanego węgla.

Wzrost mechanizacji wydobywania oraz racjonalna eksploatacja pokładów bez względu na je-

go naturalne zanieczyszczenia stwarzają bezwzględną konieczność wzbogacania surowca. Fakt ten przesunął punkt ciężkości ważności zagadnień w kierunku przeróbki mechanicznej. Można śmiało postawić tezę: zakład przeróbczy jest podstawowym czynnikiem gospodarki ekonomicznej kopalni.

W planowanej gospodarce narodowej należy bardzo wiele uwagi poświęcić właśnie ekonomicznej stronie zagadnień technicznych. Zakład przeróbczy, stanowiący skomplikowany zespół produkcyjny zaliczyć należy do kosztowniejszych zespołów kopalnianych. Zagadnienie więc redukcji kosztów budowy i prowadzenia takiej jednostki jest poważnym problemem, który należy rozwiązać w sposób właściwy i racjonalny.

Należy się spodziewać, że centralizacja zakładów przeróbczych potrafi tę kwestię rozwiązać.

DEFINICJE CENTRALNEGO ZAKŁADU PRZERÓBCZEGO

Na obszarze zjednoczenia lub dwu sąsiednich zjednoczeń znajduje się zespół bliskich kopalń, z których każda powinna wzbogacać wydobyty węgiel. Jeżeli więc dla wybranego zespołu kopalń wybuduje się wspólny zakład przeróbczy, w którym wzbogacać się będzie część lub całość węgla surowego wydobytego na tym zespole kopalń, wówczas zakład taki nazwany będzie centralnym zakładem przeróbczym.

Rozwiązanie centralnego zakładu przeróbczego może być następujące:

1. Na terenie kopalń buduje się sortownię, klasyfikującą całkowitą ilość materiału surowego, a do centralnej płuczki wysyła się miął o uziarnieniu 0-10 mm lub 0-18 mm;

granice uziarnienia węgla surowego określa się na podstawie badań technologicznych i pozostawia się na sortowni kopalnianej te sortymenty, które nie wymagają wzbogacania mechanicznego. Sortownie kopalniane posiadają obecnie możliwości ręcznego wzbogacania pozostawionych na nich sortymentów, przy czym ostatnim sortymentem przewidzianym do wzbogacania ręcznego jest orzech I;

2. na terenie kopalń buduje się sortownię, klasyfikującą wydobyty węgiel surowy na dwa sortymenty, a mianowicie kęsy i kostkę oraz wydzielając klasę ziarnową 0-80 mm;

3. na kopalniach instaluje się wyłącznie urządzenia wyładowcze dla węgla surowego z dołu kopalni i kieruje się całość wydobycia przy pomocy odpowiednich urządzeń transportowych do centralnego zakładu przeróbczego, składającego się z sortowni i płuczki odpowiedniej wydajności.

TRANSPORT

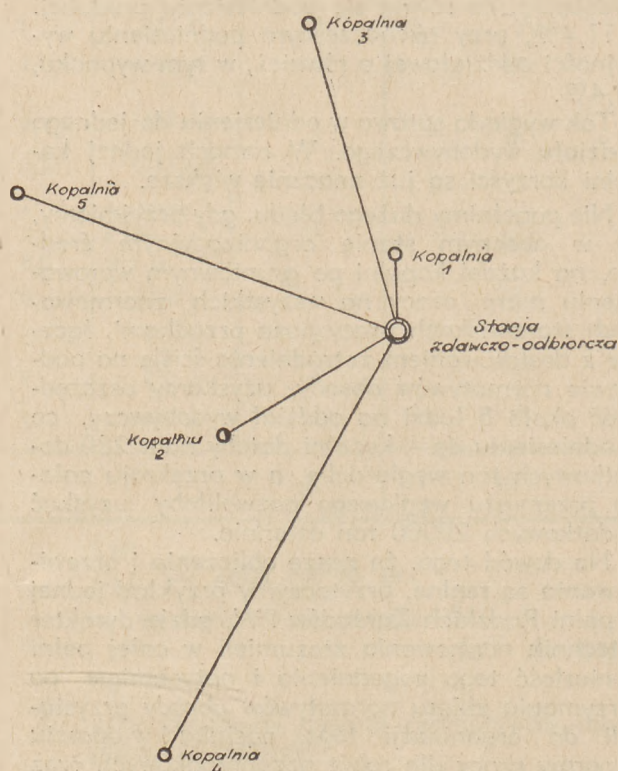
JEDNYM z poważniejszych kosztów obciążających tonaż wydobytego węgla jest koszt transportu.

Należałoby porównać koszty transportu wyszczególnionych powyżej trzech rozwiązań centralnych zakładów przeróbczych z kosztami transportu przy dotychczasowym systemie indywidualnych zakładów przeróbczych.

A. Indywidualne zakłady przeróbcze. Do rozważań teoretycznych przyjmuje się zespół 5 kopalń obsługiwanych przez jedną stację PKP, jako stację zdawczo-odbiorczą. Odległość poszczególnych kopalń od stacji zdawczo-odbiorczej wynosi około 1—2 km, 2—5 km, 3—8 km, 4—12 km, 5—10 km (rys. 1). Zakładając dla uproszczenia rozważań, że wszystkie kopalnie posiadają jednakowe dzienne wydobywanie w wysokości 4000 ton netto każda, otrzymuje się sumaryczny tonokilometraż, konieczny do odesłania węgla na stację zdawczo-odbiorczą w wysokości 148.000 tonokilometrów. Całość płacona jest według stawek transportowych PKP.

Dalej, na całkowitej trasie wynoszącej 37 kilometrów, pomiędzy poszczególnymi kopalniami a stacją, przebiegają zespoły pustych pociągów węglowych w kierunku kopalń, pełnych zaś w kierunku stacji zdawczo-odbiorczej. W tym

Rys. 1



wypadku przejechany tonokilometraż wagonów próżnych jest równy tonokilometrażowi wagonów pełnych. Biorąc pod uwagę nieuniknione przeszkody w ruchu, powodujące nieunikniony postój pustych wagonów na bocznicy kopalnianej oraz stwierdzony poprzednio znaczny tonokilometraż obiegu wagonów pustych, dochodzi się do wniosku, że wykorzystanie ładowności i obiegu wagonów jest niezbyt ekonomiczne.

Poprawienie tych warunków musiałoby polegać na obniżeniu tonokilometrażu wagonów próżnych należących do PKP.

B. Dalsze rozważania opierają się na powyżej podanym założeniu odnośnie ilości kopalń, ich odległości od stacji zdawczo-odbiorczej PKP oraz dziennej produkcji.

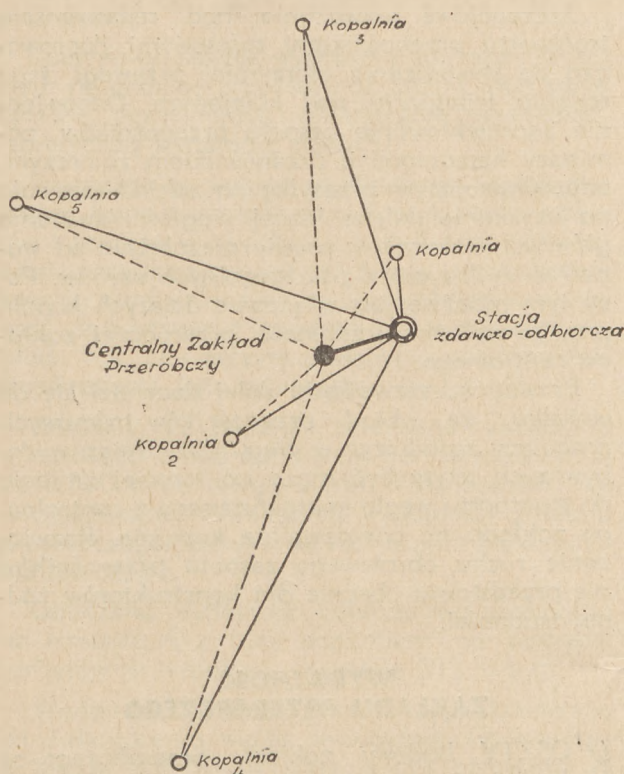
W rejonie pięciu kopalń wybieramy teren, leżący możliwie centralnie w stosunku do rozpastrywanych kopalń, na którym stawiamy centralną płuczkę dla wzbogacania miął o uziarnieniu 0-18 mm (rys. 2).

Na kopalniach 1—5 zainstalowane są sortownie bez zakładu wzbogacania mechanicznego.

Dla dalszych rozważań ustala się, że przeciętny wychód sortymentu 0-18 mm dla wszystkich kopalń wynosi 35%. Każda z pięciu kopalń wy-

syła do centralnej płuczki 1400 ton netto na dobę węgla 0-18, przyjmując zaś zanieczyszczenie miału w wysokości około 20%, tonaż wzrośnie do 1750 ton/dobę.

Rys. 2



Transport zewnętrzny (PKP) wyniesie:

Kopalnia	odl. w km	ton	tonokilometrów
1	2	2 600	5 200
2	5	2 600	13 000
3	8	2 600	20 800
4	12	2 600	31 200
5	10	2 600	26 000

Razem: 96 200

Do transportu zewnętrznego (PKP) doliczyć należy transport wzbogacanego miału z płuczki centralnej do stacji zdawczo-odbiorczej.

Centralna płuczka (rys. 2) produkuje 700 ton miału na dobę. Odległość jej od stacji zdawczej wynosi 2,0 km, co daje 14 000 tonokilometrów. Porównując cyfrę tonokilometrażu z poprzedniego przykładu z cyfrą przykładu B, stwierdzamy 37 800 tonokilometrów oszczędności na kosztach transportu zewnętrznego.

Obliczona powyżej przykładowo oszczędność na transporcie zewnętrznym wzrastać będzie w miarę zwiększenia nadawania na płuczkę centralną.

C. Na kopalniach 1—5 wzbogacane są ręcznie dwa sortymenty: kęsy i kostka, pozostała ilość węgla przekazuje się do płuczki centralnej.

Zakładając przeciętny wychód tych dwu sortymentów na 30%, przekazuje się z każdej kopalni po 2 800 ton na dobę węgla 0-80 mm do

wzbogacania. Przyjmując zanieczyszczenie przeciętne w wysokości 20%, transport wewnętrzny (między kopalniami a centralną płuczką) obciążony będzie 3 500 tonami na dobę węgla surowego, z każdej kopalni. Na kopalniach 1—5 pozostanie po 1 200 ton/dobę netto do przewiezienia na stację zdawczo-odbiorczą.

Transport zewnętrzny (PKP) wyniesie:

Kopalnia	odl. w km	ton	tonokilometrów
1	2	1 200	2 400
2	5	1 200	6 000
3	8	1 200	9 600
4	12	1 200	14 400
5	10	1 200	12 000

Razem: 44 400

Całkowity tonokilometraż łącznie z centralnym zakładem przerobczym wyniesie 72 400 tonokilometrów. Oszczędność na transporcie zewnętrznym wyniesie w takim razie $148.000 - 72.400 = 75.600$ tonokilometrów.

D. Do centralnego zakładu przerobczego kieruje się całkowitą ilość węgla surowego. Zakład ten składa się z odpowiednio dużej sortowni oraz płuczki. Wzbogaca on na dobę 20 000 ton węgla netto. Ponieważ przyjęta w przykładzie odległość od stacji zdawczo-odbiorczej wynosi 2 km, stąd całkowita ilość zużytych tonokilometrów wynosi 40 000 przy oszczędności 108 000 tonokilometrów transportu zewnętrznego w porównaniu z kopalniami o indywidualnych zakładach przerobczych.

Dodatknie cechy takiego rozwiązania są widoczne od razu: przede wszystkim zwolnienie znacznej ilości tonokilometrów dla innych celów gospodarki narodowej, przy równoczesnym zwiększeniu obiegu wagonów towarowych. Równocześnie obserwujemy zwiększenie ekonomicznych korzyści przez zmniejszenie obciążenia przemysłu kosztami transportu zewnętrznego. Centralny zakład przerobczy, pracując na trzy zmiany, pozwala na dogodne rozłożenie terminów podstawiania wagonów i prawdopodobnie olbrzymie skrócenie czasu przeznaczonego na załadunek pełnego zespołu wagonów. Dogodność ta wynika z ciągłej nieprzerwanej produkcji zakładu, niezależnej od wielkich nieraz wahań produkcji kopalni w ciągu doby roboczej.

Jest rzeczą oczywistą, że rozwiązanie ciągłego załadunku, które by można porównać do taśmowej produkcji części czy zespołów jakiegokolwiek maszyn, wymaga bardzo precyzyjnej organizacji i sprawnej obsługi. Istnieje jeszcze jeden moment przemawiający za tego rodzaju rozwiązaniem wzbogacania ze względu na transport wewnętrzny, mianowicie formowanie pociągów według grup sortymentów. Dotychczas formowanie pociągów odbywa się na stacjach zdawczo-odbiorczych przy ściągnięciu na stację zespołów z szeregu kopalń. W wielu wypadkach mają miejsce długotrwałe postoje wagonów na stacjach zdawczo-odbiorczych, gdyż brak jest pewnych

grup sortymentów do skompletowania składu pociągu. I w tym wypadku podkreślić należy, że centralizacja przeróbki mechanicznej przyczynić się może ponownie do zwiększenia obiegu wagonów towarowych. Na bocznicę centralnego zakładu przeróbczego formowanie pociągów przeprowadzone być może przez obsługę bocznicę po otrzymaniu odpowiednich dyspozycji tak, że gotowy już zespół wagonów przygotowanych do podróży opuszcza zakład w określonym kierunku i celu.

Powyższe rozważania odnośnie transportu zewnętrznego oraz ekonomii zwiększenia częstotliwości obiegu wagonów towarowych zaliczyć należy do zagadnień specjalnych, na które ramy tego artykułu są za małe. Kwestią tą powinno zająć się raczej Ministerstwo Komunikacji celem przeprowadzenia właściwych kalkulacji ekonomicznych.

Pozostaje jeszcze otwarta kwestia transportu wewnętrznego między kopalniami a centralnym zakładem przeróbczym.

Transport ten opierać się musi na wykorzystaniu wewnętrznych linii kolejowych, łączących poszczególne kopalnie, np. linii kolei piaskowych oraz na taborze wagonowym i parowozowym należącym do kopalń. Przez odpowiednie zsynchronizowanie wszystkich pojazdów można doprowadzić do wysokiego współczynnika wykorzystania własnego taboru. Należy stwierdzić, że współczynnik wykorzystania własnego taboru będzie kilkakrotnie większy niż współczynnik wykorzystania taboru PKP, a tym samym koszt tonokilometra będzie kilkakrotnie mniejszy jak tonokilometra PKP.

Wg danych przytaczanych przez inż. R. Blondelle wykorzystanie 10-tonowego wagonu kopalnianego przy indywidualnych zakładach przeróbczych wynosi 8,5 tony/dobę, a przy scentralizowaniu przeróbki mechanicznej wykorzystanie jego dochodzi do 22 ton/dobę.

Uważać jednak należy, że rozwiązania transportu wewnętrznego kopalnianymi liniami kolejowymi należy już do rozwiązań raczej przestarzałych i stosunkowo mało ekonomicznych.

Prawidłowe rozwiązanie polega na połączeniu kopalń z centralnym zakładem przeróbczym przenośnikami taśmowymi. Takie rozwiązanie zezwala na maksymalną ciągłość ruchu, unika się wielokrotnego przeładowywania węgla i związanej z tym degradacji sortymentów. Takie rozwiązanie może wyglądać na zbyt rewolucyjne, należy tu podkreślić jednak, że za granicą stosowane są już od dawna połączenia szybu z zakładem przeróbczym przenośnikami taśmowymi o długości przekraczającej 5 km. W jednym z tych krajów oddaje się do ruchu przenośnik taśmowy o długości 165 km, o wydajności 5 400 ton rudy żelaznej i 3 400 ton węgla na godzinę. Według danych prasy fachowej, odcinki pasów wahać się będą między 600 a 1140 m. Pomost

przenośnika będzie przebiegać na wysokości 6,6 m nad poziomem terenu i wspierać się na słupach odległych od siebie o 37,5 m. Cały ciąg transportowy obsługiwać będzie jeden mechanik.

Szczegółowe rozważania nad rentownością transportu przenośnikami taśmowymi doprowadzą do stwierdzenia olbrzymiej przewagi tego rodzaju transportu nad kolejowym. Odpowiednie zaprojektowanie zespołu przenośników pomiędzy kopalniami a przenośnikiem zbiorczym, odprowadzającym przesылkę na zakład, pozwala na uzyskanie daleko idącej ciągłości zasilania głównych zbiorników prawie niezależnie od wahań w wydobywaniu z poszczególnych szybów. Poza tym możliwe jest włączanie dalszych kopalń przy powiększaniu zdolności przeróbczej zakładu centralnego.

Prowadząc rozważania dalej dochodzi się do wniosku, że układ przenośników taśmowych pracujący zasadniczo w ciągu dwu zmian wydobywczycy użyty być może na trzeciej zmianie do transportu węgla energetycznego z centralnego zakładu na poszczególne kopalnie. Rozwiązanie ruchu obrotowego zespołu przenośników nie przedstawia obecnie dla konstruktorów żadnych trudności.

WYDAJNOŚĆ ZAKŁADU PRZERÓBCZEGO

KOSZTY budowy zakładu przeróbczego są funkcją jego wydajności godzinowej. Z tego też względu przy projektowaniu zakładu przeróbczego jednym z najważniejszych zagadnień jest prawidłowe określenie jego wydajności, a tym samym ekonomiczne rozwiązanie zagadnienia kosztów instalacji. Już przy rozwiązywaniu tego problemu napotyka się na olbrzymie trudności. Zakładając całkowite wydobywanie kopalni na dobę w wysokości Q i czas pracy zakładu przeróbczego w wysokości T i przyjmując 10% na pokrycie szczytów wydobywania, uzyskujemy teoretyczną wydajność zakładu przeróbczego. Np. wydobywanie kopalni wynosi 6 000 ton brutto, czas pracy zakładu przeróbczego 15 godzin, wówczas wydajność zakładu przeróbczego wyniesie $6\,000 : 15 = 400$ t/godz. Do tak obliczonej wydajności dodajemy 10%, otrzymując teoretyczną wydajność zakładu w wysokości 440 t/godz. Tak przedstawia się teoretyczna strona zagadnienia; praktycznie wydobywanie z szybu jest w ogromnej większości znacznie bardziej nieregularne niż to przyjmuje się w obliczeniach.

Zakład przeróbczy uruchamiany jest o godzinie 6 rano; w ciągu pierwszej godziny wydobywanie jest minimalne i rzadko dochodzi przy wydajności 400 t/godz. do 250 t/godz. W następnych godzinach wzrasta, osiągając około godziny 12 swoje maksimum osiągające niejednokrotnie 500 i więcej ton na godzinę. Zmiana druga jest zazwyczaj słabiej obsadzona i daje nieraz

znacznie mniej niż połowę wydobycia, przewidzianego na cały dzień roboczy. Na drugiej zmianie obserwuje się również szczyty wydobycia przekraczające, ale już nieznacznie, zdolność produkcyjną zakładu. Obserwujemy na tej zmianie więcej zaniżeń wydobycia niż na zmianie rannej.

Godzinowy wykres wydobycia mierzony w tonach na godzinę przedstawiać będzie linię silnie łamaną, przecinającą wielokrotnie nominalną, teoretyczną wydajność zakładu.

Sporządzając wykres godzinowego wydobycia, można na nim znaleźć czasokres trwania szczytów i zaniżeń w wydobyciu. Jeżeli zadaniem zakładu przerobczego jest produkcja wysokogatunkowych produktów rynkowych, zachodzi konieczność podwyższenia nominalnej wydajności zakładu tak, aby szczyty wydobycia niezbyt silnie przekraczały jego teoretyczną wydajność.

Założmy, że podział dziennego wydobycia w wysokości 6 000 ton wynosi na pierwszą zmianę 3.500 a na drugą 2.500. Taki podział, nie uwzględniający nominalnej wydajności zakładu przerobczego, spotyka się na naszych kopalniach bardzo często.

Obliczona wydajność zakładu wg wydobycia na zmianie A z 10% dodatkiem na pokrycie szczytów w wydobyciu wyniesie 512 t/godz.

Wydajność zakładu przerobczego konieczna do wzbogacenia węgla wydobytego na zmianie B wynosi 366 t/godz. Jest rzeczą oczywistą, iż porównując otrzymane cyfry wydajności — 440 t/godz. i 366 t/godz. oraz kierując się postulatem uzyskania doskonałej jakości wzbogaczonego węgla, przyjmie się najwyższą z trzech obliczonych wydajności.

Zakładamy, że koszt jednej tony wydajności godzinowej zakładu przerobczego wynosi 3.000.000 zł; wówczas koszt zakładu o wydajności 440 t/godz. wyniesie 1.320 milionów złotych, a koszt zakładu o wydajności 512 t/godz. wyniesie 1.536 milionów złotych.

Przypuszczam, że rozważania powyższe nie wymagają dalszych komentarzy i tłumaczą wyjątkowo jasno ekonomiczną niedogodność płuczki indywidualnej.

Ale istnieje również i druga strona tego zagadnienia, mianowicie strona techniczna i technologiczna. Przypuśćmy, że zakład zbudowano na wydajność nominalną 440 t/godz. W okresach szczytowych, przy podanym powyżej podziale wydobycia na zmiany A i B, obserwuje się nadzwyczaj silne przeciążenie maszyn przerobczych na zmianie A, w wyniku czego otrzymany produkt jest znacznie gorszy od przewidywanych norm jakościowych i przedstawia efektywną stratę ekonomiczną. Poza tym przez przeciążanie maszyn, żywotność ich skraca się wybitnie i bardzo często urządzenia te ulegają niszczeniu przed upływem okresu amortyzacyjnego. Odwrotnie, na zmianie B, urządzenia są

niedociążone, zużywa się znacznie więcej energii na 1 tonę wzbogacanego materiału, podnosząc znacznie jednostkowe koszty wzbogacania.

Przypuśćmy, że te same 6.000 ton węgla kieruje się do centralnego zakładu przerobczego, zaopatrzonego w odpowiedni zbiornik regulujący ciągłość i równomierność nadawania. Czas pracy centralnego zakładu jest całkowicie niezależny od wahań w wydobyciu i może być prowadzony bez przerwy na trzy zmiany po 7 godzin.

Wydajność zakładu centralnego obliczać można wg normalnej wysokości dostarczanego na dobę węgla do wzbogacania (6.000) i 21 godzin pracy. W tym wypadku zbędne jest dodawanie 10% wydajności na pokrywanie szczytów, gdyż ilość nadawań na urządzenia przerobcze można uregulować bardzo precyzyjnie. Obliczona na podstawie wyżej podanych cyfr wydajność centralnego zakładu wyniesie 286 ton/godzinę przy kosztach budowy wynoszących 858 milionów złotych.

SCHEMAT CENTRALNEGO ZAKŁADU PRZERÓBCZEGO

PRAGNĘ rzucić szkicowy schemat centralnego zakładu przerobczego. Szkic podzielić należy na dwa warianty.

- a) zakład przerobczy niekompletny, to jest składający się tylko z płuczki,
- b) kompletny zakład przerobczy.

Szkic a: do centralnego wzbogacania kieruje się węgiel płuczkowy o uziarnieniu poniżej 80 mm. Zakład przerobczy winien składać się z następujących głównych elementów składowych:

1. zespołu zbiorników węgla surowego o pojemności zapewniającej spokojny i równomierny ruch zakładu na trzeciej zmianie produkcyjnej. Pojemność ich powinna być większa o około 15% od teoretycznie obliczonej, celem pokrycia ewentualnych przeszkód w transporcie surowca,
2. zespołu elementarnych jednostek płuczkowych o maksymalnej wydajności 150—200 t/godz.,
3. elementarne zespoły płuczkowe połączone są przenośnikami taśmowymi ze zbiornikami surowca, przy czym pobieranie surowca winno odbywać się z dowolnego zbiornika zespołu,
4. zespołu elementarnych jednostek klasyfikacji końcowej, zaopatrzonych w dostateczną ilość zbiorników pozwalających na prawidłowe osuszanie sortymentów oraz ciągłość ładowania wagonów,
5. odrębnego zakładu gospodarki wodnej i młotowej pracującego dla całości centrali przerobczej, zaopatrzonego w urządzenia flotacyjne, hydrocyklony itp.,

6. dużego laboratorium technologicznego, pozwalającego na stałe analityczne badanie przebiegu procesów przeróbczych.

Prawidłowo rozwiązana centralizacja procesów przeróbczych zezwoli na znaczne podniesienie jakości otrzymywanych produktów. Racjonalna gospodarka produktami pośrednimi pozwoli na produkcję węgla energetycznych, pokrywając zapotrzebowanie centralnej siłowni zespołu kopalń.

Szkic b: do centralnego wzbogacania kieruje się całkowitą ilość wydobytego węgla. Centralny zakład rozwiązany będzie w sposób nieco odmienny od podanego powyżej, a mianowicie:

1. dostawa surowca z kopalń powinna być przeprowadzona za pomocą przenośników taśmowych odpowiedniej szerokości i konstrukcji. Użycie przenośników zmniejsza do minimum nieuniknioną degradację wielkości ziarn surowca, jak to ma miejsce przy transporcie wagonowym. Poza tym układ przenośników może służyć jako elastyczny zbiornik surowca pod koniec zmian wydobywczych kopalń, zasilających zakład centralny,
2. dostarczany surowiec powinien być ulokowany w zbiornikach tak skonstruowanych, aby kruszenie ziarn ograniczyć do minimum. Wielkość tych zbiorników należy tak obliczyć, aby gwarantowała spokojny ruch trzeciej zmiany zakładu,
3. zbiorniki surowca połączone są układem przenośników taśmowych z kolejnymi elementami zespołu sortowni. Zakres pracy sortowni powinien ustalać badania technologiczne surowca,
4. pozostałe elementy zakładu są identyczne jak w szkicu a.

Centralny zakład, składający się z elementarnych zespołów wzbogacających, powinien posiadać jeden kompletny element jako rezerwę ruchową, pozwalającą na wyłączenie z ruchu kolejnych zespołów elementarnych i oddawanie ich do przeglądu generalnego oraz remontu.

Cały zakład powinien być zaopatrzony w maszyny i urządzenia tych samych typów i wielkości w poszczególnych elementarnych zespołach. Ułatwi to znacznie zaopatrzenie zakładu w części wymienne i zapasowe. Poza tym pozwoli wykształcić zespoły wykwalifikowanych specjalistów-mechaników obsługujących identyczne urządzenia na wszystkich elementarnych zespołach.

OBŚLUGA ZAKŁADU PRZERÓBCZEGO

B ADAJĄC stosunek procentowy obsługi indywidualnego zakładu przeróbczego stwierdzamy, że stosunek pracowników zatrudnionych przy czynnościach związanych bezpośrednio z obsługą urządzeń przeróbczych jest stosunkowo niski w porównaniu do całkowitej ilości pracowników zakładu. Cyfry podawane w literaturze technicz-

nej wynoszą 17% płuczkarzy i ich pomocników, przy czym wysoki procent specjalistów osiąga się na zakładzie zaopatrzonym w urządzenia flotacyjne. Pracownicy niewykwalifikowani lub półwykwalifikowani stanowią około 65—80% stanu załogi. Pozostałą ilość stanowią mechanicy maszynowi.

Znaczny procent obsługi obserwuje się na bocznicach kopalnianych przy przetwarzaniu wagonów i zestawianiu pociągów. Stosunek ten sięga od 20 do 40%.

Jeżeli w omawianym poprzednio przykładzie pięciu kopalń zestawimy stan załóg zatrudnionych w pracach ubocznych na zakładzie przeróbczym, stwierdzimy znaczną ilość personelu niewykorzystanego w sposób racjonalny. Jest rzeczą niewątpliwą, że całkowita centralizacja przeróbki mechanicznej zmniejszy w znacznym stopniu liczbę punktów obsługiwanych przez pracowników niewykwalifikowanych lub półwykwalifikowanych, jak również liczbę pracowników, zatrudnionych na punktach załadowczych.

Zaopatrzenie centralnego zakładu przeróbczego, opartego na dostawie przenośnikami taśmowymi zmniejszy jeszcze bardziej obsługę transportu. Dalej całkowita mechanizacja załadunku wagonów ich podstawiania pod zbiorniki i zesypania oraz przetwarzania pozwala na dalsze zmniejszenie załogi, a tym samym na zwiększenie ekonomii pracy zakładu.

Centralizacja załadunku wielkich ilości produktów gotowych pozwala na wielką specjalizację obsługi i uproszczenie manewrowania zespołami wagonowymi przy zestawianiu pociągów. Równocześnie centralizacja załadowania uprości w znacznym stopniu ekspedycję, obrót odpowiednich dokumentów, zlecenie wysyłek, dyspozycje załadowcze itp.

Reasumując powyższe teoretyczne rozważania, można śmiało przypuszczać, że zmniejszenie personelu dodatkowego może sięgać cyfry 50%.

KONTROLA PROCESÓW PRZERÓBCZYCH

W YMAGANIA rynków zbytu zmuszają coraz bardziej do produkowania węgla o wysokiej jakości; olbrzymie zwłaszcza są wymagania rynku zagranicznego. Wymagania te zmuszają do zorganizowania na zakładach przeróbczych bardzo silnej obsady organów kontroli jakościowej. Zjawisko to obserwuje się we wszystkich krajach będących producentami węgla. Centralizacja ułatwia w znacznym stopniu przeprowadzenie możliwie jak najściślejszej kontroli jakości produkcji i podniesienie jej na znacznie wyższy stopień przy obniżonej stosunkowo silnie obsadzie organów kontrolnych.

Jest rzeczą ogólnie wiadomą, że na małych, indywidualnych zakładach przeróbczych utrzymanie jakości wzbogaconego węgla jest przy znacznych wahanach wydobywania w jednostce czasu w wielu wypadkach prawie niemożliwe do

uzyskania. Poza tym znacznie wzrastają straty przeróbcze, będące efektywnymi stratami masy węglowej. Ograniczenie i zmniejszenie strat przeróbczych jest możliwe jedynie w zakładach scentralizowanych, dysponujących regularną nadawą pełnym racjonalnie zaprojektowanym schematem przeróbczym, a tym samym możliwościami ich uchwycenia i zmniejszenia.

Przy tej sposobności należy podkreślić, że określenie strat zakładu przeróbczego wymaga olbrzymiej i drobiazgowej pracy analitycznej celem właściwego ich uchwycenia i ujęcia. Jasne jest, że ta praca — należy to ponownie podkreślić — jest możliwa jedynie w centralnych zakładach przeróbczych.

Powyżej starałem się określić metody i drogi kalkulacji ekonomicznej i technologicznej, które mają wykazać wyższość centralizacji wzbogacania mechanicznego nad zakładami indywidualnymi. Reasumując wywody stwierdzić należy, że

ekonomiczny współczynnik wykorzystania centralnego zakładu przeróbczego jest wyższy niż taki sam współczynnik obliczony dla zakładu indywidualnego.

Należy podkreślić jeszcze jeden moment, a mianowicie odpowiednie zorganizowanie pracy na zakładzie przez dobór wysokowykwalifikowanych pracowników fizycznych, techników i inżynierów specjalistów. Jedynie dobrze dobrany personel potrafi osiągnąć korzyści wynikające z centralizacji i podnieść ekonomię procesów wzbogacania.

Artykuł powyższy jest artykułem wstępnym, mającym na celu skłonienie fachowców do przeprowadzenia wszechstronnych badań natury ekonomicznej i technologicznej. Pewne jest, że znaczne opory, na które natrafia idea centralizacji przeróbki mechanicznej, spowodowane są małym doświadczeniem na tym odcinku i związaną z tym dużą odpowiedzialnością eksperymentatorów.

Dr LEON ROGOŹ

Nowe ubezpieczenie emerytalne górników

JEDNĄ z przesłanek powstania dokumentu wielkiej wagi, zwanego obecnie popularnie, a jednocześnie pięknie, „Kartą Górnika”, jest uznanie dla szczególnie ciężkiej i ofiarnej pracy górnika. Ta cecha pracy dołowej sprawiła, że w górnictwie zrodziła się najwcześniej potrzeba zabezpieczenia na wypadek niezdolności do pracy, że właśnie w górnictwie mamy najwcześniejszą realizację idei ubezpieczeń społecznych w postaci spółek brackich, zrzeszeń początkowo dobrowolnych, z czasem obwarowanych statutami.

Zasada uprzywilejowania górnictwa utrzymała się także wówczas, gdy rozwój ustawodawstwa pracy doprowadził do objęcia ubezpieczeniem powszechnym wszystkich zatrudnionych w pracy najemnej. Ustawa o ubezpieczeniu społecznym z r. 1933 przyznała górnikom w art. 154 korzystniejsze w porównaniu z innymi zawodami warunki nabywania uprawnień emerytalnych. Ponadto utrzymano dla górników dodatkowe ubezpieczenie pensyjne w spółce Brackiej, które — choćby już ze względu na swoją wielowiekową tradycję — cieszyło się wielką popularnością.

W rejonach górniczych leżących na terenach b. zaborów austriackiego i rosyjskiego, gdzie rozwój ubezpieczeń społecznych był powolniejszy niż w b. zaborze pruskim, stworzono również dodatkowe ubezpieczenie górnicze, sprawowane przez Kasę Bratnią Górników w Sosnowcu, aczkolwiek oparte o zasady odmienne; gdy bowiem Spółka Bracka w Tarnowskich Górach wypłacała swoim emerytom pensje miesięczne, Kasa Sosnowiecka płaciła jednorazowe odprawy zarówno ubezpieczonym, jak i pozostałym po nich wdowom

i sierotom. Ta nierównomierność świadczeń została zresztą uchylona z dniem 1 stycznia 1949 zarządzeniem Ministra Pracy i Opieki Społecznej, rozciągającym ubezpieczenie pensyjne śląskie na wszystkie inne zagłębia węglowe.

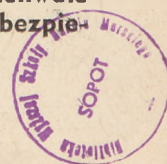
W ten stan rzeczy wtargnęła w r. 1939 wojna. Niszczycielskie jej skutki odbiły się również na ubezpieczeniach społecznych, które, straciwszy gros swych rezerw, nie były w stanie zapewnić ubezpieczonym świadczeń dających im pełne zabezpieczenie najniezbędniejszych potrzeb.

Na szczęście w Polsce powojennej nieznana jest klęska, która tak straszliwie ciążyła nad klasą robotniczą w ustroju kapitalistycznym — klęska bezrobocia. Wspaniały rozmach odbudowy sprawił, że odczuwa się w Polsce raczej głód rąk roboczych.

W rezultacie okres pracy produkcyjnej robotników, a górników przede wszystkim, przedłużył się znacznie, liczba ludzi, skazanych na utrzymywanie się wyłącznie z pensji czy renty, zmalała odpowiednio. Niemniej jednak sprawa uporzędkowania i podniesienia na wyższy poziom emerytur górniczych została uznana przez uchwałę Rady Ministrów z dnia 30.XI.1949 r. za dojrzałą do realizacji i z tej decyzji zrodziła się w dniu 10 stycznia 1951 r. uchwała Prezydium Rządu. Uchwała ta reguluje emerytalne, a równocześnie i wypadkowe ubezpieczenie górników, zatrudnionych na dole kopalni, na całkiem nowych zasadach, stwarzając system jednolity i jasny.

§ 7 uchwały Prezydium Rządu brzmi:

„Świadczenia określone w niniejszej uchwale zastępują rentę z tytułu powszechnego ubezpie-



czenia emerytalnego i pensję z dodatkowego ubezpieczenia górników bez dodatków na dzieci i dodatku dla bezradnych. Dodatek dla bezradnych wymierza się w wysokości 120 zł."

Z tekstu tego wynika, że górnicy pobierać będą na przyszłość rentę tylko z jednego źródła. Uchylona zostaje dwutorowość ubezpieczenia i w miejsce bardzo skomplikowanych przepisów Ustawy z r. 1933 wraz z późniejszymi uzupełnieniami i zmianami oraz niemniej zawiłych postanowień statutowych Spółki Brackiej wprowadzony zostaje bardzo przejrzysty system, który górnik z łatwością opanuje i zrozumie. Oczywiście jest, jak to zresztą zobaczymy w dalszych rozważaniach, że nowa renta górnicza pokrywa i przewyższa łączną wartość renty z ubezpieczenia powszechnego i pensji z ubezpieczenia brackiego.

Nowy system nie narusza w niczym dodatków na dzieci, które wypłacane będą na ogólnych zasadach i w wysokości dotychczasowej.

Przepis § 7 reguluje osobne zagadnienie ujednolicenia i nowej organizacji rent górniczych i wydaje się celowe uwypuklić go przed szczegółowym omawianiem innych postanowień uchwały Prezydium Rządu z 10.I.1951 r.

Zakres osobowy uprawnionych do korzystania z nowego ubezpieczenia określony został na wstępie uchwały i w jej paragrafie pierwszym.

Ubezpieczeniu podlegają:

- a) zatrudnieni pod ziemią w kopalniach węgla, rud, kruszców i glinki ogniotrwałej oraz
- b) pracownicy niższego, średniego i wyższego dozoru w tych kopalniach.

Uchwała nawiązuje tu ściśle do postanowień „Karty Górnika”, która stworzona w zasadzie dla górników węglowych, rozciągnięta została następnie Uchwałą Rady Ministrów z 3 marca 1950 r. na górników w kopalniach rud, kruszców i glinki ogniotrwałej. Drugie nawiązanie do „Karty Górnika” widzimy w ograniczeniu ubezpieczenia do pracowników zatrudnionych pod ziemią i do zatrudnionych w kopalniach dozoru.

To ostatnie sformułowanie odpowiada określeniu uprawnionych do poboru specjalnego wynagrodzenia kwartalnego (rozdział I p. 1 a) i b).

Mamy tu znowu potwierdzenie zasady, że tylko praca na dole kopalni, praca specyficznie górnicza, ma korzystać z uprzywilejowanych warunków ubezpieczenia, które nie mogą być udziałem pracowników zatrudnionych na powierzchni kopalń czy w innych, choćby z górnictwem związanych, zawodach pomocniczych.

Ustęp 2 paragrafu pierwszego uchwały wymienienia w trzech punktach prace, które aczkolwiek nie odpowiadają omówionej wyżej definicji ustępu pierwszego, to jednak uznane są za równorzędne z pracą podziemną, o ile idzie o nabywanie uprawnień emerytalnych, unormowanych uchwałą z 10.I.1951 r.

Punkt a) uznaje za równorzędną pracę w charakterze członków Rad Zakładowych oraz pracę osób wybranych do władz Związku Zawodowego Górników, o ile osoby te były zatrudnione przedtem pod ziemią. Przepis ten jest gwarancją zachowania zasady pełnej demokracji wyborów przedstawicielstwa pracowniczego, która byłaby naruszona, jeśliby pracownik wybrany do Rady Zakładowej lub Władz Związku Zawodowego miał być narażony na uszczuplenie uprawnień dotychczas posiadanych.

Punkt b) zapewnia analogiczny przywilej pracownikom zatrudnionym w stosunku najmu pracy w Związku Zawodowym Górników, o ile są zatrudnieni w pracach techniczno-instruktorskich i jeżeli powołanie do pracy w Związku Zawodowym nastąpiło bezpośrednio po co najmniej 5-letnim okresie zatrudnienia pod ziemią.

Przepis ten jest wyrazem docenienia pracy robotników w zakresie bezpieczeństwa pracy, instruktażu i popularyzacji współzawodnictwa pracy. Warunki są tu jednak bardziej ostre niż w pkt. a), bo wymagany jest 5-letni co najmniej staż pod ziemią.

Punkt c) każe wreszcie uważać za równorzędną z pracą podziemną prace na stanowiskach, wymagających kwalifikacji inżynierskich lub technicznych w zakresie górnictwa węglowego, w administracji przedsiębiorstw górniczych, w urzędach górniczych, instytutach naukowo-badawczych i w Ministerstwie Górnictwa, pod warunkiem przepracowania co najmniej 5 lat w kopalniach w charakterze dozoru niższego, średniego lub wyższego.

Z uprawnień, wynikających z tego przepisu będą mogły korzystać osoby, posiadające formalne kwalifikacje technika lub inżyniera, uprawniające je do zajmowania stanowisk w górnictwie węglowym. Nie muszą to być wyłącznie kwalifikacje technika czy inżyniera górniczego. Również i mechanicy niezbędni w górnictwie węglowym będą korzystać z tych uprawnień.

Z drugiej strony za równorzędną z pracą dołową uważa się pracę na stanowiskach, wymagających kwalifikacji technika, czy inżyniera. Jeżeli zatem inżynier górniczy zajmie w administracji przedsiębiorstwa czy w Ministerstwie Górnictwa stanowisko administracyjne, na którym mógłby pracować również nie-technik, wówczas takie zatrudnienie nie może być uważane za równorzędną z pracą podziemną.

Punkt c) stanowi jeszcze dodatkowy warunek przepracowania co najmniej 5 lat w kopalniach w charakterze dozoru niższego, średniego lub wyższego.

Paragraf 2 uchwały zapewnia szczególne uprzywilejowanie dla rębaczy, ładowaczy i innych pracowników dołowych, uznanych przez Ministra Górnictwa za równorzędnymi.

Okresy ich pracy w przodkach i przy głębieniu szybów zalicza się w wymiarze 1 1/2-krotnym. Do tego przepisu niezbędne będzie zarządzenie

wykonawcze Ministra Górnictwa, a to z uwagi na postępującą w związku z rozwojem mechanizacji specjalizacją zawodów górniczych. Przepisem tym należałoby objąć wrębniarzy, strzałowych, budowniczych, obsługę kombajnów i ładowaczy, ponadto zatrudnionych na ścianach przy przekładce, przy rębunku itp.

Kompetencje Ministra Górnictwa w tym zakresie przysługują w odniesieniu do kopalń rud, kruszców i glinki ogniotrwałej Ministrowi Przemysłu Ciężkiego (§ 13 uchwały).

W wymiarze 1 $\frac{1}{2}$ -krotnym zalicza się również okres przynależności do drużyn ratowniczych w kopalniach. Przynależność do drużyn ratowniczych jest zatem nie tylko równorzędna z pracą podziemną, jakkolwiek nie została wymieniona w paragrafie pierwszym, lecz nawet w stosunku do tej pracy uprzywilejowana. Należy przyjąć, że pracownicy powierzchniowi, o ile są członkami drużyn ratowniczych, korzystają z nowego ubezpieczenia. Za taką wykładnią przemawia zarówno brak jakichkolwiek ograniczeń w tekście paragrafu 2, jak i wielkie znaczenie zadań i roli drużyn ratowniczych w kopalniach.

Paragraf 3 uchwały określa warunki, od spełnienia których uzależnione jest prawo pracownika do renty górniczej. Ze względu na podstawową wagę tego przepisu, cytujemy go w dosłownym brzmieniu:

„Świadczenia określone niniejszą uchwałą przysługują pracownikom zatrudnionym pod ziemią, którzy:

- a) **stali się niezdolni do pracy pod ziemią po przepracowaniu co najmniej 10 lat pod ziemią. Warunek 10-letniej pracy pod ziemią odpada, o ile niezdolność do pracy powstała w wyniku wypadku w zatrudnieniu lub choroby zawodowej;**
- b) **ukończyli 55 rok życia i przepracowali pod ziemią lub w pracy równorzędnej (§ 1 ust. 2 i 3) 25 lat.**

Świadczenia powyższe przysługują, jeżeli w chwili powstania warunków do świadczeń, o których mowa w punktach a) i b) pracownicy byli zatrudnieni pod ziemią w pracy równorzędnej (§ 1 ust. 2 i 3)."

Należy rozróżnić tu dwa wypadki:

- a) niezdolność do pracy pod ziemią,
- b) przepracowanie 25 lat pod ziemią i osiągnięcie 55 lat wieku.

Uchwała wprowadza nowe pojęcie niezdolności, nieznane w dotychczasowych przepisach ubezpieczeniowych. Statut Spółki Brackiej zna niezdolność zawodową, ubezpieczenie powszechne — niezdolność zarobkową, która zachodzi wówczas, jeśli pracownik nie jest w stanie zarobić połowy tego, jeśli idzie o górników, co zarobić może osoba o pełni sił fizycznych. Niezdolność do pracy podziemnej będzie zatem niezdolnością pośrednią i opierać się musi na orzeczeniu lekarskim. Ustalenie wskazań wyklucza-

jących pracę na dole kopalni nie powinno następczo trudności, ponieważ służba zdrowia przemysłu węglowego ma na tym polu już znaczny dorobek. Trudności mogą powstać przy określaniu niezdolności osób, zatrudnionych przy pracach równorzędnych z pracą podziemną, jeśli chodzi o zatrudnionych w administracji przedsiębiorstw, w instytutach i w Ministerstwie Górnictwa.

Trzeba tu będzie przypuszczalnie przyjąć kryterium niezdolności zawodowej z ubezpieczenia pracowników, które niewątpliwie pochłonie niezdolność do pracy pod ziemią i w charakterze doзору ruchu w kopalni.

Prócz niezdolności do pracy podziemnej wymagane jest do nabycia uprawnień emerytalnych przepracowanie przynajmniej 10 lat w pracy podziemnej lub równorzędnej. Górnicy, którzy z braku warunków 10 letniej pracy pod ziemią nie są objęci nowym ubezpieczeniem, korzystają w pełni z ubezpieczenia na zasadach ogólnych. Wymóg 10-letniej pracy dołowej odpada, jeśli niezdolność wywołana została wypadkiem w zatrudnieniu lub chorobą zawodową (pylica). O niezdolności wypadkowej i jej skutkach rentowych będzie jeszcze mowa niżej.

Przypadek drugi, przewidziany w paragrafie 3, to osiągnięcie 55 lat życia i przepracowanie 25 lat w pracy podziemnej lub równorzędnej. W tym przypadku pracownik może być nadal zdolny do pracy i pobiera rentę górniczą, nawet jeśli pracuje dalej. Aczkolwiek w uchwale z 10.1. 1951 r. brak co do tego ostatniego momentu wzmianki, to jednak wynika to z przepisu uchwały Rady Ministrów z dnia 30.II. 1949 r. rozdz. III p. ó. Szczegółowe rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej określa jakie prace uzasadniają równoczesne pobieranie renty górniczej.

Renta, o której mówimy, ma charakter renty starczej, ponadto zaś stanowi premię za 25-letnią pracę na dole kopalni.

Na podkreślenie zasługuje wreszcie końcowy ustęp paragrafu trzeciego, który ustala, że renta górnicza przysługuje tylko wówczas, jeżeli w chwili powstania warunków, tj. niezdolności do pracy lub osiągnięcia 55 lat wieku i 25 lat pracy dołowej, pracownik jest zatrudniony na dole lub w pracy równorzędnej. Pracownicy zatem, którzy opuścili pracę dołową, zanim stali się niezdolni do pracy pod ziemią, nie będą korzystać z uprawnień nowego ubezpieczenia.

Paragraf 4 ustala 9 grup zarobkowych, a mianowicie:

I			do 400 zł
II	ponad 400 zł	„	450 „
III	„ 450 „	„	600 „
IV	„ 600 „	„	750 „
V	„ 750 „	„	900 „
VI	„ 900 „	„	1050 „
VII	„ 1050 „	„	1200 „
VIII	„ 1200 „	„	1400 „
IX	„ 1400 „		

Zaliczenie do grupy zarobkowej następuje na podstawie przeciętnego zarobku z ostatnich 36 miesięcy zatrudnienia pod ziemią, wzgl. w pracy równorzędnej, przed powstaniem prawa do świadczeń. W okresie do dnia 1.I.1952 r. podstawę zaliczenia do grupy zarobkowej stanowi okres 24 miesięcy. Ten przepis przejściowy należało wprowadzić ze względu na zmianę systemu płac, jaka nastąpiła z dniem 1.I.1949 r. w związku ze zniesieniem świadczeń aprowizacyjnych.

Po ustaleniu grupy zarobkowej odczytujemy stawkę przysługującej renty w zależności od okresu pracy pod ziemią lub pracy równorzędnej z tabelki zamieszczonej w § 5, którą tu podajemy:

Grupa zarobk.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
okres pracy									
120 miesięcy i więcej	175	190	215	240	270	300	335	345	365
180 miesięcy i więcej	185	200	235	280	315	350	395	425	445
240 miesięcy i więcej	205	220	265	330	390	450	520	585	625
300 miesięcy i więcej	240	255	315	405	495	585	675	780	840

Pracownikom odznaczonym tytułem „Zasłużonego Górnika Polski Ludowej” przysługuje dodatek w wysokości 10% renty, wynikającej z przepisów §§ 4 i 5.

Na szczególną uwagę zasługuje uregulowanie rent w przypadkach jeśli niezdolność do pracy powstała w wyniku wypadku w zatrudnieniu lub choroby zawodowej. W tych przypadkach, jak już wspomniano, odpada wymóg 10 letniej pracy na dole. Renta wymierzana jest na podstawie właściwej grupy zarobkowej w najwyższym wymiarze, tj. tak jak gdyby pracownik przepracował 25 lat w pracy dołowej. Ponadto zapewnia się jeszcze dalszy wzrost renty, który przy 100% niezdolności wynosi 30% renty, wyliczonej z tabeli. Jeśli niezdolność jest niższa niż 30%, wzrost renty ulega proporcjonalnemu zmniejszeniu. Takie uregulowanie jest znacznie korzystniejsze, niż stan dotychczasowy. Dotychczas bowiem cała renta ulegała proporcjonalnej redukcji w zależności od niższego stopnia utraty zdolności do pracy. Obecnie renta wypłacana jest w całości, a redukcji ulega jedynie jej wzrost wypadkowy. Warunkiem takiej wypłaty jest jednak niezdolność do pracy podziemnej. Jeżeli częściowa utra-

ta zdolności do pracy nie wyklucza dalszej pracy dołowej, renta górnicza nie przysługuje, a uprawnia pracownika realizowane są na zasadach powszechnego ubezpieczenia.

§ 9 uchwały reguluje uprawnienia wdów i sierot po górnikach zapewniając im odpowiednie renty pochodne z tym, że w przedmiocie uprawnień wdów (warunki otrzymania renty — wiek, powtórne zamążpójście) i sierot obowiązują warunki ubezpieczenia powszechnego.

§ 12 zgodnie z przepisem rozdz. III pkt. 3 i 4 „Karty Górnika” stanowi, że z ubezpieczenia korzystają mogą pracownicy, którzy

a) stali się niezdolni do pracy pod ziemią po dniu 31.XII.1950 r. lub

b) ukończyli 55 lat życia, 25 lat pracy, a w dniu wejścia w życie uchwały byli zatrudnieni pod ziemią lub w pracy równorzędnej.

Wynika z tego, że uchwała nie działa wstecz i że pracownicy nie pracujący aktualnie pod ziemią lub w pracy równorzędnej nie mogą korzystać z uprawnień uchwałą tą wprowadzonych.

W powyższych uwagach staraliśmy się przedstawić istotę zmian wprowadzonych uchwałą Prezydium Rządu z 10.I.51 r.

Przy stosowaniu uchwały powstanie niewątpliwie szereg wątpliwości i trudności, które dopiero w drodze dodatkowych zarządzeń będą mogły być wyjaśnione. Już obecnie jednak można powiedzieć, że mamy tu do czynienia z niezmiernie doniosłym aktem prawnym, który wprowadza radykalne zmiany w dotychczasowym systemie ubezpieczenia górniczego przez to, że:

Wyodrębnia pracę na dole kopalni spośród innych prac i zawodów, ujednolica i porządkuje dotychczasowe zasady ubezpieczenia, dając system jasny i zrozumiały dla każdego górnika,

podnosi emerytury na poziom dostatecznie wysoki, by renta górnicza była istotnym zabezpieczeniem spokojnej starości górnika,

realizując postanowienia „Karty Górnika”, zapewnia górnikom po przepracowaniu 25 lat rentę w najwyższym wymiarze, niezależnie od okoliczności utraty lub zachowania zdolności do pracy,

tworzy nowe momenty atrakcyjności zawodu górniczego.

Z tych względów uchwała Prezydium Rządu, stanowiąca ostatnie ogniwo w łańcuchu przywilejów górniczych zawartych w „Karcie Górnika”, będzie niewątpliwie powitana i oceniona przez rzesze górnicze jako dalszy wyraz troski Rządu Rzeczypospolitej o los ich i ich rodzin.

Obniżenie kosztów własnych

przyspieszy wykonanie

Planu Sześcioletniego

IGNACY APT

Transport węgla w okresie szczytów przewozowych

USŁUGI kolei mają decydujący wpływ na dystrybucję towarów masowych, a tym samym wybitnie wpływają na należyte funkcjonowanie tych gałęzi przemysłu, których zbyt i odbiór towaru zależy od przewozów kolejowych.

Ogromna masa wydobywanego u nas węgla bo około 85% jest przewożona środkami kolejowymi (torem normalnym i wąskim), reszta zaś zostaje zużyta na miejscu, względnie transportowana innymi środkami, jak kolejki linowe, kolejki międzystationowe itp. Charakterystyczną rzeczą jest, że nawet niewielki jeszcze przewóz wodą (Odra) odbywa się również przy pomocy dowozu do portów śródlądowych węgla koleją.

Niedogodne i ekscentryczne położenie naszych Zagłębi Węglowych, szczególnie zaś decydującego Zagłębia Śląskiego, stwarza dla sprawy należytego rozwiązania problemu transportu wydobytego węgla ogromne trudności i kłopoty. Powierzchnia Zagłębia G. Śląskiego wynosi około 4.500 km², co daje w przybliżeniu prostokąt o wymiarach 75 km X 60 km, na którym cały ten duży ładunek — odwózka oraz podstawienie próżnych węglarek musi regularnie funkcjonować.

Jeżeli zdamy sobie sprawę, że dzienny ładunek normalnych węglarek pod przewóz węgla i koksu wynosi około 10 tys. sztuk, a w pewnych okresach nawet tę liczbę przekracza, że poza tym taka sama ilość próżnych węglarek musi być codziennie do Zagłębia przywieziona i rozprowadzona na poszczególne kopalnie, to można sobie zdać sprawę, ile problem taki wymaga wysiłku organizacyjnego dla sprawnego wykonania założonego planu. Jest to tak duża masa towarowa w ogólnym bilansie przewozów towarowych PKP, że nadaje ona bezsporny ton ogólnej pracy kolei, z drugiej zaś strony praca PKP ma decydujący wpływ na wykonanie zadań zbytu węgla, względnie nawet na normalną pracę kopalni.

Sprawy te komplikują się ogromnie w okresie jesiennym, kiedy nasilenie przewozów w kraju dochodzi do szczytów w związku z bardzo wzmożonym przewozem ziemiopłodów sezonowych, jak ziemniaki i buraki cukrowe.

Obserwacje lat ubiegłych, szczególnie zaś lat 1946 — 1948, pozwalają stwierdzić, że sezonowy zbyt i dystrybucja węgla nie były prowadzone w nawiązaniu do problemów transportowych. Jak wiadomo, zużycie węgla latem znacznie spada i spada również eksport węgla, nabierając stopniowo natężenia w okresie jesiennym i zimowym. Oportunistyczne nastawienie doprowadziło do rzucania latem węgla na zwalę, aby w okresie

jesiennym i zimowym starać się dostarczyć go konsumentowi — przemysłowi, względnie na eksport i to w okresie, kiedy transport kolejowy był ogromnie zaangażowany i obciążony zadaniami, nie dającymi się odroczyć. W tym stanie rzeczy węgiel, w okresie zimy, leżał na zwalach śląskich zamiast pracować gospodarczo.

Analiza tego zjawiska nakazała więc już w okresie wczesnego lata tak kierować gospodarką wydobytego węgla, aby całą produkcję miesięcy letnich lokować od razu w przemyśle i składach węglowych jako rezerwuar zapasów zimowych z jednej strony, z drugiej zaś strony, aby odciążyć kolej od konieczności przewożenia w okresie trudności przewozowych większej ilości węgla od dziennego wydobycia, które z reguły w okresie tym jest przekraczane.

Naturalnie, że sprawa takiego rozwiązania w dużej mierze napotykała na opory ze strony konsumentów węgla, szczególnie zaś niektórych przemysłów, które wolały nie robić zapasów zimowych, a mieć zapewnioną wygodniejszą zwiększoną dostawę wagonową w okresie jesiennym i zimowym. Niemniej jednak należy podkreślić, że w znacznej większości problem ten został załatwiony pozytywnie i w roku ubiegłym, od stycznia do września, na zwalę nie rzucono żadnych ilości węgla, a przeciwnie stan zwalów, będących na kopalniach pod koniec grudnia 1949 r., był regularnie rozładowywany.

Trzeba jednak podkreślić, że i ten system przerzucania w miarę możliwości zaopatrzenia i przewozów kolejowych na okres letni nie dawał całkowitej gwarancji przewiezienia w tym roku przez PKP pełnej ilości węgla zaplanowanej do przewozu na jesieni, szczególnie w IV kwartale, a pochodzącego jedynie ze świeżego wydobycia.

Groźne sygnały rzucenia w miesiącu wrześniu dużych ilości węgla na zwalę kopalń z powodu braku węglarek kazały się spodziewać w następnych miesiącach następstw jeszcze gorszych, tymbardziej, że w latach ubiegłych jesienny kryzys transportowy rozpoczął się dopiero w październiku i trwał do połowy grudnia.

Przyjąwszy faktyczne przewozy węgla i koksu w IV kwartale roku 1949 ze wskaźnikiem 100, to przewozy jesienne 1950 miały wynieść 106, a więc o 6% więcej (do połowy grudnia).

W poszczególnych 4 miesiącach ostatniego tercjału, przyjmując wrzesień 1949 ze wskaźnikiem 100, przewozy na torze normalnym PKP (bez toru wąskiego) miały według planu wynieść jak w podanej tabeli.

Rok mies.	IX	X	XI	XII	Razem średnio
1949	100	98,3	102,1	102,2	100,7
1950 plan	108,6	107,4	101,3	90,3	102,0
1950 wykon.	103,0	112,2	109,0	95,7	105,0

Na skutek zwiększonego planu wydobywania, założonego na ostatni kwartał 1950 r., przewozy miały zostać podwyższone o około 500 tys. ton.

Planowane przewozy jesienne węgla i koksu wymagały zatem uruchomienia dodatkowych rezerw dla wykonania zadania, a z drugiej strony trzeba podkreślić ogromną nerwowość na odcinku przewozów jesiennych ze względu na konieczność szybkiego przewozu ziemiopłodów sezonowych oraz obawy przed zimą, która często hamuje normalne przewozy i dostawy.

Na całość trudności przewozowych nakłada się dodatkowo nierównomierność wydobywania w poszczególnych dekadach miesiąca, co z jednej strony powoduje niewykorzystanie taboru kolejowego w pierwszej dekadzie przy równoczesnym żądaniu w końcu miesiąca takich ilości wagonów, których PKP nie ma możliwości podsta- wić. Zjawisko to, prowadzące nawet w okresie miesiący normalnego ruchu do pewnych zaburzeń na kopalni, mogło na jesieni ubiegłego roku wywołać ciężkie skutki dodatkowych trudności w wysyłce zaplanowanych ilości węgla i koksu dla poszczególnych odbiorców.

Rezerwy, które należało uruchomić, aby wykonać jesienny plan przewozów, musiały być dwójakiego charakteru: w taborze i organizacji.

Okazuje się, że w taborze udało się „odkryć” aż 4 ich źródła:

- 1) pełne wykorzystanie nośności wagonów,
- 2) zwiększenie załadunku na torze wąskim,
- 3) uruchomienie i wykorzystanie nietypowych wagonów przestrzennych,
- 4) częściowe przeniesienie wagonów odpisanych i przeznaczonych do remontu z powrotem do przewozów na krótkie odległości (przeważnie w rejonie cukrowni).

Trzeba podkreślić, że inicjatywa w tym wzglę- dzie wyszła ze strony Centrali Zbytu Węgla, a PKP szybko pomysły wprowadziły w czyn.

Wykorzystanie wagonów do ich nośności, uprzednio ograniczane z pewnych powodów przez PKP do granic ładowności, dało możli- wość podwyższenia średnio ładunku o 1 tonę na wagonie, co w efekcie dało możliwość zała- dunku do dziennej normy ładowanych wagonów około 8—10 tys. ton więcej i stanowiło równo- ważnik około 375 do 450 wagonów dziennie.

Przerzucenie dostaw dla szeregu dużych za- kładów przemysłowych na Śląsku dodatkowo na wąski tor, którego obciążenie nie było jeszcze pełne i gdzie rezerwy mogły powiększyć o 10% zdolność przewozową, dawało dziennie równo- wartość około 50 wagonów normalnotorowych.

Uruchomienie wagonów przestrzennych po- zwoliło dziennie uzyskać ładowność równą oko- ło 100 węglarek. Obieg wagonów przestrzennych co prawda na ograniczonej liczbie tras dał jed- nak pozytywne i oczekiwane rezultaty.

Wprowadzenie okresowo do ruchu większej liczby uprzednio zakwalifikowanych do remontu wagonów, naturalnie również w dużej mierze po- większyło rezerwy w efektywnym taborze.

Najważniejszym czynnikiem, który należało uruchomić na odcinku organizacyjnym, było ze strony PKP przyspieszenie szybkości obrotu wa- gonów przez jeszcze większe usprawnienie ru- chowe, szczególnie na stacjach węzłowych i ma- newrowych, ze strony zaś CZW wzmoczenie wysy- łek według relacji i kierunków. System ten, zna- ny w Związku Radzieckim jako „marszrutyzacja”, oddał w ZSRR ogromne usługi. Polega on na wysyłkach z jednego miejsca zwartych pociąg- ów w określonym kierunku dla jednego lub kil- ku odbiorców. Oczywiście, że tego rodzaju orga- nizacja transportu zezwala na szybszą przelot- ność pociągów węglowych i znacznie zmniejsza współczynnik obrotu wagonów, dając tym sa- mym do dyspozycji większą ilość taboru pod na- ładunek. Niestety system ten dał się u nas za- stosować jedynie w ograniczonych rozmiarach, a to z 2 powodów: po pierwsze brak zasobni- ków oraz mechanicznych urządzeń wyładow- czych uniemożliwia odbiór jednorazowo więk- szych przesyłek, a poza tym nierównomierność wydobywania narusza znacznie możliwość przywią- zania transportu do jednego punktu nadania, zmuszając do „zbiórki” węgla na większej ilo- ści kopalń zamiast jednej. Niemniej jednak w końcu ub. r. ponad 40% wszystkich nadawanych przesyłek węglowych było bazowanych na tej za- sadzie.

Dużym usprawnieniem było również zastoso- wanie częściowego odbioru węglarek pod nała- dunek przez kopalnie. W wielu bowiem wypad- kach stacje kopalniane, które obsługują 3 do 5 kopalń, z powodu ograniczonej ilości parowozów (często nawet tylko jednego) podstawiały próż- ne węglarki w kolejności na poszczególne kopal- nie, co mimo dostatecznej ilości węglarek na sta- cji opóźniało o kilka godzin podstawienie ich na kopalnie. Uzgodniono z PKP, że w krytycznym okresie wagony te będą zabierane bezpośrednio parowozami kopalni przy pomocy pilotów kole- jowych.

Czynniki nadrzędne nakazały w wydanych zarządzeniach ułożenie między CZW a Gł. Dy- rekcją Kolei dziennego harmonogramu ładun- ku, który ze swej strony zezwalał PKP przy ści- słej współpracy z PKPG na elastyczność przy forsowaniu, względnie chwilowym wstrzymywa- niu w pewne dni innych ładunków, w zależ- ności od ogólnych potrzeb i sytuacji.

Celem usunięcia wspomnianych wyżej różnic ładunkowych między I dekadą miesiąca a po- zostającymi, Minister Górnictwa zarządzeniem z dnia 6.9.50 nakazał wstrzymanie wydawania

deputatów węglowych w I dekadzie każdego miesiąca. Zarządzenie to zniwelowało w b. znacznym stopniu rozpiętość naładunków w poszczególnych dekadach i znacznie poprawiło stopień sprawności transportu.

Zarządzenie Przewodniczącego PKPG o bezwzględnym przestrzeganiu terminów wyładunkowych oraz ograniczeniu reekspedycji przesyłek kolejowych do wypadków gospodarczo uzasadnionych miało dla całości przewozów jesiennych również znaczenie podstawowe.

Osobny rozdział należałoby poświęcić ścisłej współpracy Generalnej Dyrekcji K. P. oraz Dyrekcji Okręgowej Kolei w Katowicach z CZW w okresie przewozów jesiennych. Dla zapewnienia wykonania zadań, nałożonych planem przewozów jesiennych, zorganizowano codzienne krótkie konferencje robocze wspomnianych pracowników, na których ustalano dzienny plan pracy i omawiano wyniki lub mogące wyniknąć trudności.

Reasumując całość akcji przewozów jesiennych węgla należy stwierdzić, że plan został wykonany z nadwyżką i że w tym okresie przewieziono nie tylko bieżące wydobycie, ale poza tym

wszystko to, co było rzucone na zwały we wrześniu na początku kampanii przewozowej.

Ilość węgla przewiezionego w okresie jesiennym 1950 r. przekracza o blisko milion ton przewozy roku 1949. Charakterystycznym rysem tej akcji jest to, że przewozy zostały wykonane taborom nieznacznie tylko przekraczającym tabor użyty w roku 1949.

Przy okazji należy podkreślić organizacyjną zmianę systemu wysyłek węgla do portów Gdańsk — Gdynia, która również znacznie wpłynęła na szybkość obrotu węglarek.

Sprawną organizacją przewozu węgla umożliwiła Kolejom Polskim wykonanie z nadwyżką reszty przewozów jesiennych.

Całość akcji udowodniła, że istnieją rezerwy organizacyjne, których uruchomienie w myśl socjalistycznych założeń pracy dało pozytywne rezultaty i możliwość przekroczenia planu. Nieliczne błędy, popełnione jeszcze w czasie tej akcji, muszą być wzięte w przyszłości pod uwagę.

Akcja przewozów jesiennych wskazała na potrzebę znalezienia możliwości i ich urealnienie.

Wnioski wyciągnięte w roku 1950 pozwolą na jeszcze lepsze i sprawniejsze rozwiązanie zadań drugiego roku naszej 6-latki.

Dr MIECZYSLAW PRUSZYŃSKI

Przyczyny i skutki kryzysu w brytyjskim górnictwie węglowym

PRZYCZYNY kryzysu przeżywanego obecnie przez brytyjskie górnictwo węglowe sprowadzają się do braku wystarczającej ilości górników oraz nowoczesnych urządzeń kopalnianych. Wskutek tego wydobycie węgla jest małe i nie pokrywa w pełni ani potrzeb wewnętrznych, ani eksportu, sam zaś węgiel zawiera wiele zanieczyszczeń.

Zbyt węgla na rynku wewnętrznym w W. Brytanii jest od 10 lat racjonowany i zapotrzebowanie na około 15 mil. ton rocznie węgla opałowego nie znajduje dziś jeszcze pokrycia. Eksport brytyjskiego węgla kurczy się od 35 lat nieustannie. W roku 1947 W. Brytania musiała importować po raz pierwszy w swej historii znacznie większe ilości węgla. W r. 1951 W. Brytania będzie zmuszona importować od 2—3 milionów ton i znacznie zredukuje swój eksport. Oto jak przedstawiają się w skrócie główne przyczyny i skutki kryzysu węglowego W. Brytanii. Poniżej poddamy analizie poszczególne elementy zagadnienia.

BRAK LUDZI

STAN zatrudnienia w brytyjskim górnictwie węglowym w czasie ostatnich 15 lat kształtował się następująco:

rok:	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944
ilość zatrudnionych w (tys.)	782	766	749	698	709	708	710
rok	1945	1946	1947	1948	1949	1950—X	
ilość zatrudnionych (w tys.)	709	697	711	724	709	686	

Stan zatrudnienia zmniejszył się znacznie wskutek wybuchu wojny, mianowicie o około 80.000 głów w latach 1939 i 1940. Na tym obniżonym poziomie — nieco powyżej 700 tys. — utrzymywał się aż do r. 1947. Następnie wskutek energicznej akcji propagandowej rekrutacja przyniosła pewne wyniki i stan zatrudnienia w r. 1948 wzrósł do 724 tys. W wyniku jednak zniesienia z dniem 1 stycznia 1950 r. przymusu pracy w kopalniach węgla stan zatrudnienia stale topnieje o kilkaset ludzi tygodniowo i w październiku 1950 r. obniżył się do około 686 tys. Obecnie stan zatrudnienia jest o 12%, względnie o 96 tys., niższy aniżeli w r. 1938.

Zagadnienie nabiera ostrości, gdy przyjrzymy się wiekowi zatrudnionych górników. W r. 1931 odsetek młodych górników, a mianowicie w wieku 18—26 lat, wynosił 31 procent ogółu zatrudnionych.

W r. 1949 odsetek ten spadł do 18,6. Zjawisko to ma swe wytłumaczenie w fakcie, że zarówno kryzys gospodarczy lat 30, jak później wojna światowa ograniczyły dopływ młodych do górnictwa węglowego. Stosunkowo ciężkie warunki pracy i niewielkie zarobki w górnictwie węglowym nie zachęcały młodzieży do zgłaszania się do pracy w kopalniach węgla. Główne brytyjskie zagłębia węglowe są jednocześnie okręgami wysoce uprzemysłowionymi, wskutek czego przechodzenie górników, względnie ich synów do pracy poza górnictwem jest bardzo ułatwione, tym bardziej, że warunki pracy i płacy są w innych gałęziach przemysłu zazwyczaj lepsze.

Obecny wzrost zatrudnienia w innych gałęziach przemysłu, będący wynikiem zbrojeń, przedłużenie służby wojskowej oraz dodatkowa rekrutacja do zawodowej służby wojskowej zmniejszą jeszcze dopływ nowych pracowników i zwiększą odpływ już zatrudnionych w górnictwie.

Prasa donosi o projektowanym sprowadzeniu większej liczby nisko płatnych robotników włoskich celem zatrudnienia ich w kopalniach. Import zagranicznej siły roboczej wydaje się dziś jedynym wyjściem, aby uratować brytyjskie górnictwo węglowe przed spadkiem produkcji wskutek braku personelu.

Należy również podkreślić, że górnicy brytyjscy ustosunkowują się przeważnie negatywnie do wszelkich projektów narzuconych im z góry odnośnie zmiany płac z zastosowaniem indywidualnych lub zespołowych premii, a to w obawie przed wyzyskiem pracodawcy. Utrudnia to bardzo wzrost wydajności pracy.

Wreszcie wysoki odsetek absencji utrudnia już i tak bardzo ciężką sytuację w dziedzinie zatrudnienia. Odsetek nieusprawiedliwionych dniówek wzrósł z 6,5% w r. 1938 do 11,55% w r. 1948, 12,34% w r. 1949 i 12,56% w I półroczu 1950 r. Prasa podkreśla, że zmniejszenie odsetku bumelanctwa do poziomu przedwojennego, tj. o połowę, zapewniłoby wzrost wydobycia o około 12 mil. ton rocznie (6% od 200 mil. ton). Narazie jednak ani związki zawodowe, ani państwowy zarząd przemysłu nie są w stanie zahamować stałego wzrostu odsetka bumelanctwa.

BRAK URZĄDZEŃ

ANGIELSKI przemysł węglowy jest jedną z najbardziej zacofanych gałęzi brytyjskiej gospodarki m. in. dlatego, że istnieje on stosunkowo dawno w porównaniu z wielu innymi gałęziami przemysłu angielskiego. Główny rozkwit jego przypada na koniec 19 wieku, a w bieżącym stuleciu cofa się on na rzecz innych zagłębi tak europejskich jak i zamorskich. Pierwsza wojna światowa umożliwiła powstanie nowych zagłębi węglowych w krajach europejskich i innych częściach świata importujących dotychczas węgiel

brytyjski (Australia, Afryka Płd., Indie, Chiny, Holandia).

Również konkurencja ropy zwłaszcza w dziedzinie bunkru — wystąpiła na widownię, zaś w r. 1925 Polska rozpoczęła eksport węgla na tradycyjne brytyjskie rynki zbytu. W wyniku tych wszystkich czynników zarówno wydobycie jak eksport brytyjskich kopalń węgla obniżył się w latach 1913—1925 o blisko 50 mil. ton rocznie. W tych warunkach akcjonariusze kopalń brytyjskich stracili zaufanie do dalszego rozwoju brytyjskiego górnictwa. Wielomiesięczny strajk w 1926 r. przekonał ich, że dochodowości kopalń nie można dalej opierać się na eksploatacji górników brytyjskich. Wobec tego kapitałiści z londyńskie City zrezygnowali z inwestowania kapitałów w brytyjskich kopalniach, a zaczęli inwestować kapitały w kopalniach Południowej Afryki, Australii, Chin, Indii, gdzie eksploatacja taniego robotnika kolorowego gwarantowała im wielokrotnie wyższe zyski niż w kopalniach angielskich.

W wyniku tego stanu rzeczy w okresie międzywojennym górnictwo brytyjskie, pracujące starymi nieodnawianymi urządzeniami w porównaniu z innymi rozbudowującymi się zagłębiami, stało się zacofane technicznie. Akcjonariusze kopalń, połączeni porozumieniem o charakterze kartelowym, mogli utrzymywać przy życiu nieekonomiczne, drogo pracujące kopalnie. Liczne komisje rządowe (pierwszą był Fuel Conservation Committee w r. 1919) przestrzegały wielokrotnie lecz bezskutecznie przed ujemnymi dla gospodarki narodowej skutkami tego zacofania technicznego kopalń.

W czasie drugiej wojny światowej nie dokonywano ze względów oczywistych inwestycji w górnictwie. Po wojnie dojście do władzy rządu laburzystowskiego i zapowiedź nacjonalizacji kopalń powiększyły jedynie rabunkową gospodarkę prywatnych właścicieli.

W r. 1947, gdy państwo przejęło kopalnie urzędzenia ich były przestarzałe i liczyły przeważnie po 30, 40, a nieraz ponad 50 lat. M. in. uprządzenia sortownicze były bądź przestarzałe, bądź brakło ich w ogóle. Nowy właściciel kopalń — państwo — rozpoczęło roboty inwestycyjne mające przede wszystkim na celu modernizację urządzeń i zwiększenie ich wydajności. W r. 1947 wydano 8,1 mil. £ na zakup nowych urządzeń i usprawnienie istniejących. W r. 1948 większość wydatków inwestycyjnych w kwocie 25 mil. £ użyto na krótkoterminowe inwestycje mające na celu utrzymanie lub zwiększenie dotychczasowego wydobycia. W r. 1949 wydatki inwestycyjne wynosiły 31 mil. £. Do końca 1949 r. opracowano dalsze plany, które przewidywały dalsze wydatki na inwestycje w wysokości 63 mil. £. Odpowiednia kwota przy końcu roku poprzedniego wyniosła 52 mil. £. Kwoty 8,25 i 31 mil. £. wydane na bieżące inwestycje i niezbędne re-

nowacje kopalń stanowią w latach 1947, 1948 i 1949 stanowią w sumie 64 mil. £, czyli przeciętnie 21,3 mil. £ rocznie, co w stosunku do rocznych utargów przemysłu węglowego w kwocie około 530 mil. £ stanowi około 4%, a więc kwotę raczej niską w stosunku do ogromnych zaległości inwestycyjnych tego przemysłu.

Opublikowany niedawno 15-letni plan inwestycyjny brytyjskiego górnictwa węglowego przewiduje rocznie na te cele przeciętnie 33 mil. funtów, a więc niewiele więcej aniżeli 31 mil. wydane w r. 1949 i 30 mil. mające być wydane w r. 1950. Inwestorzy spodziewają się w wyniku realizacji planu zwiększyć wydobycie o 20%, zmniejszyć ilość górników o 11% i obniżyć przeciętnie koszt wydobycia 1 tony węgla o sh 7, tzn. o około 15%.

Plan ten wydaje się zbyt optymistyczny, aby był realny. I tak tempo ucieczki górników z kopalń jest obecnie znacznie wyższe aniżeli zaplanowane; plan przewiduje przeciętny roczny spadek zatrudnienia o około 5 tys. robotników, tymczasem tylko w roku bieżącym spadek ten wyniesie około 25 tysięcy.

Koszty wydobycia wskutek stałego wzrostu kosztów utrzymania, maszyn i surowców w W. Brytanii będą wzrastały, nie zaś malały.

W porównaniu do projektowanych przez Rurę wydatków na inwestycje w wysokości 75 mil. funtów rocznie w latach 1951 — 1953, przeciętne wydatki roczne na inwestycje National Coal Boardu — 33 mil. funtów (przy wydobyciu brytyjskim dwa razy większym aniżeli Rurzy) wydają się raczej skromne. Niechęć National Coal Boardu inwestowania większych kwot w swych kopalniach znajduje uzasadnienie w tym że wyniki finansowe brytyjskiego przemysłu węglowego oparte są na kruchych podstawach. Mianowicie w r. 1947 górnictwo węglowe dało w wyniku straty 23,2 mil. £, w r. 1948 zysk 1,6 mil. £, w r. 1949 zysk netto 9,4 mil. £ (po potrąceniu 5,5 mil. £ na podatek dochodowy i 4 mil. £ na odszkodowania dla wyłączonej dawnych prywatnych właścicieli kopalń). W pierwszym kwartale 1950 r. zysk netto wyniósł 5,6 mil. £ (po potrąceniu 5 mil. £ na podatek dochodowy i odszkodowania jak wyżej).

Prasa angielska podkreśla stale, że kopalnie zawdzięczają zyski swe wyłącznie cenom eksportowym wyższym przeciętnie o 1 £. na tonie od cen wewnętrznych.

W r. 1947, gdy eksportu prawie że nie było, przemysł dał wielomilionową stratę. W r. 1949 eksport 19 mil. ton umożliwił nadwyżkę utargu w kwocie 19 mil. £, bez tej nadwyżki kopalnie wykazałyby więc nie zysk, lecz stratę. W I kwartale 1950 r. eksport wyniósł 5,3 mil. ton, a zysk netto 5,6 mil. £. Zatem bez wyższych o 1 £ na tonie cen eksportowych zysk kopalń byłby zredukowany prawie do zera. Ponieważ wysokie ceny eksportowe brytyjskie były do niedawna mocno atakowane tak przez odbiorców zagranicz-

nych jak i przez część opinii i prasy brytyjskiej, jako niemożliwe do utrzymania na dalszą przyszłość, zatem zyski górnictwa uznawane były za chwilowe, wynikłe z wyjątkowej powojennej koniunktury i braku węgla w Europie.

I właśnie ta obawa zainwestowania większych kapitałów w inwestycje kopalniane, które okazały się nierentowne na dłuższą metę, hamuje wszelkie większe plany inwestycyjne w górnictwie brytyjskim.

3 SKUTKI: ZA MAŁO WĘGLA I ZŁY JEGO GATUNEK

Wyżej wymienione przyczyny w postaci braku nowoczesnych maszyn i urządzeń górniczych oraz braku wystarczającej liczby pracowników, a zwłaszcza młodego narybku, nadmiernego bumelanctwa, braku chęci do współzawodnictwa powodują, że W. Brytania wydobywa za mało węgla w stosunku do swych potrzeb wewnętrznych i eksportowych oraz że stale pogarsza się gatunek wydobywanego przez nią węgla.

Spadek wydobycia węgla W. Brytanii w latach 1913 — 1949 przedstawia się następująco w mil. ton.):

Lata:	1913	1925	1930	1935	1937	1938
Wydobycie	287	243	244	222	240	227
Lata:	1939	1940	1941	1942	1943	1944
Wydobycie	231	224	206	205	199	193
Lata:	1945	1946	1947	1948	1949	1950
Wydobycie	183	190	197	208	215	217

(przewidywania).

Jak widać z powyższego zestawienia, zarówno po pierwszej jak i po drugiej wojnie światowej następował spadek wydobycia węgla o około 40 mil. ton.

Po pierwszej wojnie światowej spadek wydobycia zbiegł się z utratą zamorskich odległych rynków zbytu dla około 50 mil. ton, a ponieważ spożycie węgla w W. Brytanii wskutek powojennej depresji gospodarczej zmalało (ze 193 mil. ton w r. 1913 do 176 mil. ton w r. 1925), przeto spadek wydobycia nie doprowadził do głodu węglowego i nie nabrał rozmiarów narodowej klęski gospodarczej.

Po drugiej wojnie światowej spadek wydobycia o ok. 40 mil. ton nabrał charakteru katastrofy gospodarczej, ponieważ spożycie węgla przemysłu brytyjskiego, transportu i użyteczności publicznej wzrosło znacznie, a mianowicie w r. 1949 wyniosło o 38 mil. ton więcej aniżeli w r. 1938 (samo tylko spożycie elektrowni wzrosło o więcej jak 12 mil. ton). Ten stan rzeczy musiał doprowadzić nie tylko do redukcji eksportu (z 40 mil. t w r. 1937 do 1 mil. t w r. 1947, 16,2 mil. t w r. 1948 i 19,3 mil. t w r. 1949), ale i do ograniczenia zużycia wewnętrznego na cele opał domowego o ok. 15 mil. ton rocznie do chwili obecnej.

Brak węgla na eksport w latach, gdy zbyt jego zagranicą po wysokich cenach płatnych w dewizach jest zapewniony, r. i artwi odpowiedzialnych

kierowników gospodarki brytyjskiej. Całe zaś społeczeństwo zdaje sobie namacalnie sprawę z kryzysu węglowego, marząc $\frac{3}{4}$ roku przy swych tradycyjnych i ulubionych (zresztą nieekonomicznych) kominkach, dla rozniecenia ognia, na których nie otrzymują dość opału. Zapowiedziany ostatnio import węgla w r. 1951 dopełnia obrazu.

Poniżej podajemy zestawienie spożycia wewnętrznego i eksportu brytyjskiego węgla w latach 1913 — 1949 w mil. ton:

Lata:	1913	1925	1930	1935	1937	1938
Spożycie						
wewnętrzne	193	176	174	171	188	181
Eksport	73	51	55	39	40	36
Lata:	1939	1940	1941	1942	1943	1944
Spożycie						
wewnętrzne	184	197	197	197	191	187
Eksport	37	20	5	5	5	4
Lata:	1945	1946	1947	1948	1949	1950
Spożycie						
wewnętrzne	174	181	192	193	195	201
Eksport	6	4	1	16	19	17

(przewidywania).

W r. 1950 kryzys węglowy zaostriżył się wskutek wzrostu konsumpcji węgla (m. in. w związku ze zbrojeniami) o około 6 mil. ton w porównaniu z r. 1949. Ponieważ wydobycie nie nadąży za wzrostem konsumpcji (wzrost jego wyniesie zaledwie około 2 mil. ton) przeto wynikający stąd deficyt około 4 mil. ton trzeba będzie pokryć zmniejszeniem eksportu, redukcją zapasów oraz przystąpieniem do importu węgla z USA.

Zagadnienie złej jakości węgla sprowadza się do nadmiernej ilości zanieczyszczeń w węglu dostarczonym odbiorcom, zwłaszcza krajowym, na skutek braku wystarczającej ilości urządzeń mechanicznych dla sortowania węgla oraz ludzi dla sortowania ręcznego.

Inżynier górniczy R. C. Smart stwierdził niedawno, w publicznym odczycie, że National Coal Board „rozpaczliwie utrzymuje swą finansową wypłacalność sprzedając 25 mil. ton zanieczyszczonych jako węgiel, za który otrzymuje 60 mil. £ rocznie”. Zdaniem prelegenta w węglu drobnym (poniżej 36 mm), stanowiącym 70% całego brytyjskiego wydobycia, znajduje się 30% zanieczyszczeń.

Wiceprzewodniczący Komitetu Paliwa partii konserwatywnej C. G. Lancarter uznał bardziej optymistycznie, że tylko 6 mil. ton brudu otrzymują rocznie odbiorcy zamiast węgla, i że w wagonach 14 tonowych znajduje się nieraz pół tony wody, ponieważ węgiel waży się gdy jest mokry po płukaniu, zaś przewodniczący brytyjskiego Stowarzyszenia Zarządów Kopalń Walton Brown oświadczył niedawno, że połowę dodatkowego wydobycia uzyskanego dzięki wysiłkowi ostatnich lat stanowią kamienie i brud. Znany jest bowiem fakt, że za wzrostem wydobycia wskutek mechanizacji nie nadążał w ostatnich latach wzrost urządzeń sortowniczych.

W czasie debaty węglowej w parlamencie w marcu 1950 r. R. S. Hudson oświadczył, że na zły gatunek węgla skarżą się zarówno konsumenci prywatni, jak kolej i przemysł, że co czwarty wagon nadsyłany elektrowniom londyńskim zawiera brud, a nie węgiel oraz że co czwarty statek płynący Tamizą zawiera nieczystości zamiast węgla. Po dłuższej dyskusji i wypowiedzi Ministra Paliwa rząd znalazł się w głosowaniu w mniejszości, tak bowiem zdecydowanie krytycznie ustosunkowała się większość członków parlamentu do jakości wydobywanego węgla.

Również pogorszyła się, choć w mniejszym stopniu, jakość węgla przeznaczonego na eksport. W wyniku tego, o ile przedtem uznawaliśmy węgiel z zagłębia Northumberland za odpowiednik polskiego węgla eksportowego, to obecnie jego odpowiednikiem staje się coraz bardziej węgiel z zagłębia Yorkshire.

OSZCZĘDNOŚĆ W TECHNICIE UŻYCIA WĘGLA I PRODUKCJA WĘGLA Z ODKRYWEK

NIE mogąc w bezpośredni sposób, tzn. zwiększając wydobycie kopalń, zażegnać kryzysu węglowego, W. Brytania stara się go załagodzić przez wzrost oszczędności w technice zużycia węgla oraz przez uruchomienie wydobycia z odkrywek węgla. Brak węgla stanowi od 1940 r. mocną zachętę dla przemysłu węglowego i specjalnie powołanych instytutów do studiów teoretycznych i praktycznych nad techniką oszczędnego zużycia węgla.

Wyniki tych wysiłków są b. poważne. Np. w r. 1944 przemysł zużył o 4 mil. ton węgla mniej a uzyskał ten sam wynik co w 1942 r. Przemysł stalowy w ciągu ubiegłych 30 lat zredukował ilość węgla potrzebnego do wyprodukowania 1 tony stali z 60 do 37 cwt. Ilość wyprodukowanej stali na jednostkę zużytego węgla wzrosła o blisko 70% od r. 1923, a o około 9% od 1938 r., mimo że wzrosła produkcja gatunków stali wymagających stosunkowo więcej paliwa.

Największych oszczędności paliwa dokonano przy przygotowywaniu rudy. Np. w jednym zakładzie przerabiającym rudę krajową kosztem instalacji 1,3 mil. £ uzyskano oszczędność 150 funtów koksu na tonie surówki i 10% wzrost produkcji. W innych wielkich piecach zużywających nieprzygotowaną rudę z importu, oszczędność wyniosła 17, 16 i 14%, a wzrost produkcji surówki wyniósł 16, 17 i 10%.

W koksowaniach uzyskano głównie oszczędności wprowadzając nowoczesne baterie oraz uruchamiając zakłady dla wykorzystania produktów ubocznych.

W zasadzie oszczędność paliwa w produkcji stali uzyskuje się używając „właściwego gatunku paliwa do właściwego celu”. Dzięki tym metodom brytyjskie stalownie w r. 1949 wyprodukowały więcej stali aniżeli w r. 1948 używając

mniej paliwa. Inne przemysły i transport również uzyskują poważne oszczędności w technice zużycia paliwa.

O ile idzie o wydobycie węgla z odkrywek, tzn. z pokładów położonych zaledwie kilkanaście metrów pod ziemią, gdzie wystarczy (jak w naszym Turowie) odrzucić przy pomocy czerpaków przykrywającą go warstwę ziemi, a następnie innymi czerpakami wydobywać węgiel, to produkcję tę uruchomiono w czasie wojny w wyniku braku węgla. W r. 1948 wyniosła ona 11,7 mil. ton węgla. W r. 1948 wyniosła ona 11,7 mil. ton, w r. 1949 12,4, a w roku 1950 ma wynieść 13 mil. ton.

W stosunku do tej produkcji odkrywek wysuwa się w Anglii liczne zarzuty, przede wszystkim, że powoduje niszczenie ziemi uprawnej, godzi w piękno krajobrazu, a poza tym, że jest deficytowa.

O ile idzie o zarzut pierwszy, to tereny zajęte obecnie dla produkcji z odkrywek stanowią zaledwie 1% ogółu roli uprawnej W. Brytanii, ale ta ostatnia jest tam specjalnie cenna.

Straty na wydobyciu z odkrywek wyniosły w r. 1945/46 sh 17 na tonie, w r. 1949/50 zredukowano deficyt do sh 2 d. 10. Ale z drugiej strony na korzyść produkcji z odkrywek przemawia fakt, że bez tych 12 mil. ton, jakie ta daje rocznie, eksport nie mógłby wynieść jak w r. 1949 około 19 mil. ton, ale najwyżej 7. Bo- wiem produkcja odkrywek, choć idzie na rynek wewnętrzny, jednak zwalnia dla eksportu 12 mil. ton rocznie z właściwej produkcji kopalnia- nej.

Począwszy od 1953 r. planuje się ograniczać rocznej produkcji odkrywek poniżej 10 mil. t.,

a później zupełny jej zanik. Zależać to jednak będzie od ogólnej sytuacji węglowej w W. Brytanii.

WNIOSKI

JAK z powyższej pobieżnej analizy wynika, obecne trudności węglowe W. Brytanii nie mają charakteru tylko koniunkturalnego, przemijającego, lecz są wynikiem bardzo poważnego i zaawansowanego kryzysu strukturalnego brytyjskiego górnictwa węglowego, który to kryzys rozpoczął się w okresie pierwszej wojny światowej, w czasie lat międzywojennych pogłębił się, a w czasie drugiej wojny światowej i lat powojennych zyskał jeszcze na ostrości.

Kopalnie brytyjskie mają wyższe koszty wydobycia aniżeli kopalnie USA, Ruhry, Polski, nie mówiąc o kopalniach Azji, Afryki i Australii. Te wysokie koszty wydobycia zniechęcają państwo — właściciela do czynienia większych inwestycji, wskutek czego modernizacja urządzeń wydobywczych i sortowniczych ulega poprawie w zbyt wolnym tempie.

Stan zatrudnienia jest nie tylko zbyt niski, ale zmniejsza się zamiast rosnać. Rosnący odsetek bumelanctwa i brak chęci do współzawodnictwa pracy pogarszają sytuację. Konsumcja wewnętrzna węgla wzrasta tak silnie, że ograniczać trzeba zbyt węgla dla opału domowego, brak jest wystarczających ilości węgla na eksport, a ponadto trzeba będzie importować już w roku 1951 kilka milionów ton węgla.

Przyczyny zatem kryzysu węglowego W. Brytanii są głębokie i strukturalne, a wskutek obecnej koniunktury zbrojeniowej, kryzys ten pogłębi się jeszcze w najbliższych miesiącach, a zapewne i w najbliższych latach.—

LIDIA OZGA

Stanowisko kobiety w polskim górnictwie

POŚWIĘCAJĄC z okazji Międzynarodowego Dnia Kobiety — 8.III.51 r. — parę słów osiągnięciom kobiet na odcinku ich pracy społecznej i zawodowej w przemyśle węglowym, trudno jest nie sięgnąć myślą wstecz i nie porównać pozycji społecznej, jaką zajmowała kobieta polska w okresie, gdy po raz pierwszy przyniósł w życie naszego społeczeństwa ruch kobiecy zwany emancypacją oraz w następnych latach aż do wybuchu drugiej wojny światowej, z pozycją społeczną zajęta przez nią w ciągu pięciu lat po Wyzwoleniu. Takie porównanie pozwoli nam obiektywnie ocenić to, co nasze kobiety na tym odcinku zrobiły, jakie są braki w ich pracy i co pozostaje jeszcze do zrobienia.

Sięgnijmy więc do przeszłości, do pierwszych dążeń kobiet polskich do równouprawnienia i zastanówmy się nad tym, co te dążenia cechowało i jakie były ich rezultaty.

Należy stwierdzić, że cechował je brak głębszych perspektyw ideologicznych, zasklepienie się w ciasnym kręgu zagadnień kobiecych, przy zupełnym odseparowaniu się od całokształtu zagadnień politycznych i ekonomicznych kraju.

Dlatego też ruch ten nie przyniósł kobietom polskim żadnych realnych zdobyczy, a jeśli go pozytywnie oceniamy, to tylko dla tego, że mimo wszystko wnosił on w przeżartą burżuazyjnymi poglądami psychikę narodu, przejawy wyzwalała się w człowieku nowych sił i pragnień.

Po pierwszej wojnie światowej, wobec wielkich przemian wywołanych przez Rewolucję Październikową, przewartościowania przez nią pojęć, napiętnowania przesądów, wsteczności i zakłamania, wobec ustalenia nowych praw ogólnoludzkich, a tym samym zapewnienia i kobiecie należnego jej miejsca, wydawało się, że sprawa

zupełnego wyzwolenia kobiety stała się bezsporną i oczywistą.

Tymczasem stało się inaczej.

Zakorzeniające się coraz głębiej w nowopowstałym organizmie Państwa Polskiego wpływy kapitalizmu nie dopuściły na gruncie polskim do rozwoju równouprawnienia kobiety, wywalczonego w zmaganiach rewolucyjnych przez klasę robotniczą.

W interesie bowiem kapitalizmu wstrząsanego kryzysami gospodarczymi i falami bezrobocia leżało utrzymanie bezkonkurencyjności siły roboczej, a równouprawnienie kobiet zagrażało temu niewątpliwie. Celem więc zabezpieczenia się przed taką ewentualnością Państwo, pod pozorem troski o kobietę i pod pretekstem jej fizycznej i biologicznej niższości, zaczyna wprowadzać szereg przepisów i ustaw upośledzających kobietę i ograniczających możliwość zdobywania przez nią zawodu i pracy na równi z mężczyzną.

Nie koniec na tym. Prawa zagwarantowane kobiecie krzywdzą ją w porównaniu z mężczyzną. Za pracę bowiem równowartościową z pracą mężczyzn zostaje ustalone dla kobiet wynagrodzenie znacznie niższe. Zdobyć przez kobietę zawodu i uzyskanie pracy uzależnione było całkowicie od jej sytuacji materialnej i od protekcji, a nie od zamiłowań i uzdolnień.

W atmosferę tę przenikają jednak, pod wpływem coraz silniej rozwijającego się na arenie międzynarodowej solidarnego ruchu kobiecego, nowe wpływy i wśród kobiet polskich daje się zauważyć poryw w kierunku wyzwolenia się z ciasnoty spraw domowych i upośledzenia intelektualnego. Zaczynają one coraz licznie wypełniać szkoły ogólnokształcące, średniego i wyższego stopnia, ale i tu, jak na innych odcinkach życia, decyduje uprzywilejowanie klasowe. Nauka bowiem jest kosztowna, a tym samym niedostępna dla licznej rzeszy kobiet, rekrutujących się z robotniczej i chłopskiej klasy społecznej. Toteż kobiety tej klasy zostają zepchnięte do najniższej pozycji społecznej i tworzą siły robocze zatrudnione prawie wyłącznie w najbardziej nieprodukcyjnych zawodach, jak np. służba domowa. W okresie tym liczba kobiet zatrudnionych w tym zawodzie wynosi 45% w stosunku do ogółu zatrudnionych kobiet.

Praca społeczna wśród kobiet nosi na sobie również wszelkie cechy kapitalistycznego stylu życia i wyraża się w uwłaczającej godności ludzkiej — fałszywej filantropii. Czołowe zaś jej działaczki—to kobiety tzw. „wyższej sfery”, biorące udział w pracy społecznej dla zabicia czasu.

Jak jest dzisiaj?

Co zdobyła kobieta polska w swej odrodzonej Ojczyźnie?

Już w roku 1945 Rząd Polski Ludowej, przystępując do zakładania podstaw socjalizmu i budowania nowego życia, wypowiedział bezwzględ-

ną i nieubłaganą walkę kapitalistycznemu wyzyskowi człowieka przez człowieka oraz otworzył przed kobietą nowe drogi.

Lenin bowiem uczył, że „proletariat nie może osiągnąć pełnej wolności, nie zdobywając pełnej wolności dla kobiet”.

Rząd Polski Ludowej, już w pierwszym okresie objęcia władzy, przystąpił do zniesienia ustaw i przepisów tamujących intelektualne i duchowe dojrzewanie kobiety oraz uwłaczających jej godności ludzkiej: otworzył on przed nią wspaniałe perspektywy i możliwości korzystania z pełnych praw i swobód na odcinku życia publicznego, prywatnego i rodzinnego.

Dalej Rząd Polski Ludowej, chcąc udostępnić kobiecie korzystanie z tych praw i nadać im realne formy, otoczył kobietę i dziecko szeroko rozbudowaną siecią opieki socjalnej, wyzwalając ją jednocześnie z niewoli nieprodukcyjnych zajęć domowych. Opiekę tę tworzą liczne żłobki, przedszkola, stacje opieki nad matką i dzieckiem, świetlice, prewentoria, domy turnusowe, z których korzystają dziś setki tysięcy dzieci, a których rozbudowa w Polsce przedwrzesniowej była całkowicie zaniedbana. Ponadto kobieta uzyskuje na równi z mężczyzną prawo do zasiłków rodzinnych na dzieci ślubne i nieslubne, nieznany w krajach kapitalistycznych przywilej korzystania z 12 tygodniowego urlopu połogowego z zasiłkiem pieniężnym wynoszącym 100% ostatnio pobieranych zarobków i wiele innych przywilejów, które trudno tu wyliczyć.

Pomimo jednak zapewnienia kobiecie nowych praw i przywilejów i otoczenia jej pełną opieką, całkowite jej wyzwolenie jeszcze nie nastąpiło, stoi jeszcze przed nią wiele zadań do spełnienia przed wkroczeniem na drogę sukcesów i zdobyczy jakie uzyskała kobieta radziecka, nazywana słusznie „dumą i chlubą kobiet świata”.

Perspektywy pełnego wyzwolenia roztacza dopiero przed kobietą polską Plan 6-letni, przewidujący podniesienie udziału kobiet w ogólnej liczbie zatrudnienia.

Aby kobieta mogła sprostać tym zadaniom, które ma do spełnienia, Biuro Polityczne KC PZPR postawiło przed czynnikami związkowymi i radami kobiecymi wdzięczne zadanie zmobilizowania wszystkich sił w kierunku przyspieszenia pełnego wyzwolenia kobiety w Polsce, w pierwszym rządzie poprzez podniesienie jej uświadomienia społeczno-politycznego i wypelenienia resztek uprzedzeń i przesądów tkwiących zarówno w samej kobiecie jak i w społeczeństwie. Wąskie ramy artykułu nie stwarzają możliwości głębszego omówienia tego pasjonującego tematu, jakim jest niewątpliwie rozwój sprawy kobiecej w Polsce Wyzwolonej.

Zatrzymamy się więc na wąskim odcinku pracy i osiągnięć kobiet w przemyśle węglowym. Przykłady te wprowadzić nie wyczerpią tematu, ale charakteryzują najbardziej istotne акцен-

ty przebijające w dążeniu kobiety do równouprawnienia i wyzwolenia w Polsce Demokratycznej. Przedstawią one całokształt rozwoju sprawy kobiecej na drodze jej wyzwalań się, dadzą nam wspinały obraz zastępów kobiet pracujących nad odbudową Ojczyzny, kształcących się, walczących na polu pracy zawodowej, nauki, sztuki, techniki, walczących o współzawodnictwo, racjonalizatorstwo i nowatorstwo, kobiet-przodownic, kobiet wysuniętych i awansowanych społecznie, kobiet dyrektorów, kobiet przeróżnych zawodów: murarzy, ślusarzy, spawaczy, szoferów, sztygarów, techników, inżynierów, lekarzy i wielu, wielu innych.

Momentem, który zaważył na wciągnięciu kobiet do szerokiego wachlarza zawodów w górnictwie węglowym, zwłaszcza do zawodów wymagających kwalifikacji, był moment objęcia szerokich mas kobiecych szkoleniem zawodowym. Zakres szkolenia zawodowego kobiet w porównaniu z przedwojennym został znacznie rozszerzony przez dopuszczenie kobiet do szkół górniczych zawodowych, dostępnych przedtem tylko dla mężczyzn. Mimo to jednak udział kobiet w szkoleniu w zawodzie górniczym jest wciąż jeszcze niedostateczny w stosunku do rosnącego ich udziału w produkcji omawianego przemysłu.

Zlikwidowanie tych dysproporcji staje się więc jednym z naczelných zadań chwili obecnej, wymaga zwiększenia tempa szkolenia zawodowego kobiet i stwarza konieczność przygotowania fachowych kadr kobiecych celem jak najszybszego włączenia ich, zgodnie z założeniami Planu 6-letniego, w nurt pracy i produkcji.

A tymczasem na odcinku szkolenia zawodowego kobiet w przemyśle węglowym nie dzieje się dobrze. Uczęszczanie dziewcząt, córek górników, do szkół przemysłowych na wydziały mechaniczne, połączone jest z dużymi trudnościami. Próby nieuzasadnionego zamykania kobietom dostępu do nowych zawodów i wyższych kwalifikacji pokutują jeszcze w przemyśle węglowym. Próbow tym, spuściźnie reakcyjnego zacofania i przesądów, trzeba przeciwstawić się z całą surowością i stanowczością.

Podkreślić należy, że w przemyśle węglowym najprzychylniej do sprawy szkolenia zawodowego kobiet ustosunkowuje się kop. Dębieńsko, która przyjęła do szkoły około 100 dziewcząt. Również i Rybnicka Fabryka Maszyn przeszkoliła 35 kobiet na tokarzy (zastępują one już siły męskie), 68 — na heblarzy, wiertaczy i do obsługi kompresorów.

Przechodząc z kolei do sprawy zatrudnienia kobiet w przemyśle węglowym, stwierdzić trzeba jego postępujący wzrost. Podczas gdy w roku 1938 zatrudnienie kobiet w kopalniach węgla kamiennego wynosiło 6,43%, to w roku 1949 wzrosło ono w przemyśle węglowym do 17,59%, a w roku 1950 do 24,8 w stosunku do ogólnego stanu załogi na powierzchni.

Cyfrы te jednak nie mogą nas zadowolić, jeśli weźmie się pod uwagę, że w ZSRR już w roku 1938 w przemyśle węglowym było zatrudnionych 24,5% kobiet w stosunku do całej załogi powierzchniowej i dołowej.

Analiza zawodów wykonywanych przez kobiety w przemyśle węglowym wykazuje, że większość przypada na zawody nie wymagające kwalifikacji, podczas gdy na zawody wymagające ich, przypada procent bardzo niski. Jest to jeszcze jeden z momentów, który musi mobilizować wpłynąć na sprawę szkolenia zawodowego kobiet.

Udział kobiet we współzawodnictwie w stosunku do ilości kobiet zatrudnionych w przemyśle węglowym wynosi około 70%. Jest to najdobitniejszym wyrazem nowego, socjalistycznego ich stosunku do pracy. Wymienić tu należy jako najbardziej zasłużone na tym odcinku ob. ob. Pauluch Hildegardę, zatrudnioną w charakterze nawijacza w Głównych Warsztatach Mechanicznych Rudzkich Zakładów P.W., Prześniakową Jadwigę, robotnicę sortowni kop. Wujek, Gajdę Elżbietę, robotnicę sortowni kop. Szombierki, Galecką Helenę — również pracownicę sortowni i wiele innych.

Udział kobiet zatrudnionych w przemyśle węglowym w ruchu nowatorskim i racjonalizatorskim rokuje nadzieje rozwoju i wymaga zwrócenia w tym kierunku ich zainteresowań. Również i na odcinku wysuwania kobiet czynione są w przemyśle węglowym coraz śmielsze próby, choć w tej chwili procent wysuniętych kobiet wyraża się cyfrą zaledwie 2,5%.

A przecież, jak informuje nas teren, wszystkie wysunięte kobiety, zarówno na stanowiska tokarzy, spawaczy, dozorców jak i kierowników działów oraz obsługi kompresorów wywiązują się ze swych obowiązków jak najlepiej. Wśród kobiet wysuniętych na stanowiska sztygarów wymienić należy ob. Rzepkę z kop. Wujek, ob. Lachowską, społecznicę i aktywistkę związkową z kop. Thoreza oraz ob. Rupałę z kop. Mysłowice. Coraz częściej wysuwane są również w przemyśle węglowym kobiety na stanowiska dozorców powierzchni (w sortowniach). Do wzorowych i aktywnych dozorców należą: Widera Stefania z kop. Makoszowy, Prześlica Pelagia z kop. Mysłowice, odznaczona Sztandarem Pracy, społecznica i Przewodnicząca Rady Kobiecej, która w czynie na Dzień Święta Kobiety zwerbowała 22 towarzyszek do współzawodnictwa.

Na odcinku pracy społeczno-politycznej pracowniczek przemysłu węglowego nie pozostają również w tyle, uaktywniając się coraz bardziej. W stosunku do ogółu zatrudnionych kobiet w przemyśle węglowym, 90% to członkinie związków zawodowych; wśród nich mamy 262 członkinie Rad Zakładowych i 10% członkiń i aktywistek w Radach Kobiecych.

Kończąc omawiać działalność zawodowo-społeczną kobiet pracujących w przemyśle węglowym, należy jeszcze podnieść znaczenie dla ru-

chu kobiecego inicjatywy, z jaką wystąpiły one w kierunku dopuszczenia ich do prac pod ziemią w zawodzie górniczym. Jest to jeszcze jeden krok na drodze pełnego wyzwolenia kobiety. Inicjatywa ta wywołała już szeroki oddźwięk. Na kopalniach jest coraz więcej zgłoszeń ze strony kobiet do zjazdu i prac na dole, a na kopalni Siemianowice kobiety podjęły nawet dla uczczenia swego Święta zobowiązanie przepracowania dwóch dniówek na dole.

WITOLD MURZYNOWSKI

Zagadnienie zbytu produktów koksochemicznych

W GOSPODARCE planowej, której jedną z cech charakterystycznych jest powiązanie całego szeregu elementów w jedną logiczną i konsekwentną całość, nie można rozpatrywać zagadnień produkcji w oderwaniu od zbytu. Zasada ta dotyczy przede wszystkim produktów koksochemicznych, gdzie typowym zjawiskiem jest możliwość uzyskania z paru zasadniczych produktów, które zresztą jako takie są już artykułami handlowymi, całego szeregu innych artykułów handlowych przez mieszanie ich w różnych określonych stosunkach. Z tego właśnie powodu powiązanie produkcji ze zbytem jest w tej branży bardzo ścisłe, a zagadnienia zbytu w wysokim stopniu wpływają na produkcję. Niniejszy szkic ma za zadanie przedstawić w krótkim zarysie zagadnienie zbytu produktów koksochemicznych ze specjalnym uwzględnieniem destylatów smoły surowej i benzolu surowego, które stanowią szeroki wachlarz podstawowych surowców dla szeregu gałęzi przemysłu i dla budownictwa.

Rozpatrując zagadnienie zbytu produktów koksochemicznych trzeba przede wszystkim zdać sobie sprawę z podstawowego znaczenia przeróbki chemicznej węgla. Chemiczna przeróbka uniezależnia do pewnego stopnia zbył węgla od koniunktury eksportowej, która — jak uczy wieloletnie doświadczenie — wykazuje znaczne wahania, ponadto stwarza wielkie możliwości dla rodzinnego przemysłu — zwłaszcza chemicznego, wreszcie zwiększa wielokrotnie wartość węgla w postaci cennych produktów. Tę ostatnią tezę uwypukla fakt, że już w pierwszej fazie przeróbki chemicznej, tj. przy odgazowaniu węgla, wartość uzyskanych produktów przekracza dwa i pół raza wartość zużytego węgla; w drugiej fazie, tj. przy destylacji smoły surowej i benzolu surowego, gotowe produkty znowu 4-krotnie w stosunku do przerobu smoły surowej i benzolu surowego.

Najważniejszą korzyścią, jaką przysparza gospodarce narodowej chemiczna przeróbka węgla, jest uzyskanie dzięki niej całego szeregu podstawowych surowców, bez których rozwój przemysłu

Kobiety oczekują z dumą i entuzjazmem decyzji władz.

Jak widać z porównania pozycji społecznej zajmowanej przez kobietę w Polsce przedwrzesniowej i dzisiaj, prawdziwe wyzwolenie, pełnię praw i swobód obywatelskich oraz całkowite zrównanie z mężczyzną mógł kobiecie przynieść tylko ustrój socjalistyczny, ustrój sprawiedliwości społecznej, postępu i budowy nowego, lepszego jutra ludzkości.

byłby dziś już nie do pomyślenia. Dlatego właśnie słuszne jest twierdzenie, że w krajach, posiadających złoża węgla, miernikiem ich uprzemysłowienia jest do pewnego stopnia stosunek węgla zużytego w chemicznej przeróbce do zużycia węgla na cele opałowe.

Znaczenie koksu, benzolu, olei opałowych oraz gazu, jako paliwa, jest dostatecznie znane. Długoletnią tradycję posiada również zastosowanie koksu jako surowca przy redukcji rud na metal i do wyrobu karbidu, przez co staje się on wyjściowym surowcem do produkcji azotniaku, acetyleny i wielkiej ilości produkcji syntetycznych.

Najbogatszym jednakże źródłem, z którego otrzymać można najszerszy asortyment surowców, jest smoła surowa i benzol surowy. W krótkim szkicu niesposób jest wyliczyć nawet w przybliżeniu zastosowanie produktów, dla których są one podstawą wyjściową.

Z punktu widzenia zbytu można te produkty podzielić na 2 zasadnicze grupy. Do pierwszej zaliczymy wszystkie produkty węglpochodne, służące do dalszego przerobu i stanowiące surowce dla innych przemysłów, do drugiej zaś produkty węglpochodne służące do celów inwestycyjnych, konserwacyjnych i impregnacyjnych. Wzajemny stosunek obydwóch tych grup w globalnej masie towarowej nie da się ściśle określić, gdyż kształtuje się różnorodnie w poszczególnych latach, a nawet w poszczególnych kwartałach. Wypływa to właśnie ze specyficznego charakteru przemysłu koksochemicznego gdzie, stosownie do okresowych potrzeb, nastawia się przerób na uzyskanie tych czy innych produktów w ramach posiadanych ilości surowca (tzn. smoły surowej i benzolu surowego). Ustalenie każdorazowego stosunku produkcji obydwóch grup, oraz asortymentu produktów, wchodzących w ich skład, jest podstawą planów okresowych zarówno produkcji jak i zbytu i z uwagi na deficytowość podstawowych produktów, jak smoły, paku, lepnika i olei smołowych, regulowane jest w zarysach wytycznych PKPG.

Grupa produktów węglpochodnych, które są surowcami dla innych przemysłów, stanowi znaczną większość całego asortymentu. W skład jej wchodzi zarówno produkty masowe np. pak, smoła do produkcji papy, olej antracenyowy, jak i produkty uszlachetnione i czyste, np. fenol, benzen, toluen itd. Odbiorcą tej grupy jest cały szereg gałęzi przemysłu, przede wszystkim zaś przemysł chemiczny, naftowy (rafinerie), węglowy (brykietownie), mineralny (fabryki papy) oraz hutniczy.

Biorąc pod uwagę wartość dostaw oraz asortyment produktów, najważniejszym odbiorcą jest bezsprzecznie przemysł chemiczny, dla którego produkty węglpochodne są obok sody i kwasu siarkowego najważniejszymi surowcami. Prawie wszystkie bowiem gałęzie przemysłu chemicznego oparte są na produktach węglpochodnych. Rozwój przemysłu organicznego, azotowego, tworzyw sztucznych, sadzy i innych gałęzi chemii uzależniony jest ściśle od dostaw całego szeregu produktów węglpochodnych, zwłaszcza zaś szlachetnych produktów czystych. Otwiera to przed zbytem produktów węglpochodnych bardzo szerokie możliwości i sugeruje coraz większy udział produktów czystych w ogólnym obrocie produktów koksochemicznych. Ze względu na szczupłość miejsca niesposób tu przytaczać wszystkie współczynniki ilustrujące tę tezę. Dla przykładu jednakże można wskazać benzen, na który zapotrzebowanie przemysłu chemicznego wzrosło w Planie 6-letnim z górą 10-krotnie; produkt ten zaś nie jest bynajmniej wyjątkiem. Udział przemysłu chemicznego jako odbiorcy produktów węglpochodnych jest z roku na rok większy, gdyż m.in. na tej bazie surowcowej wyrosnąć ma wielka chemia, drugi po węglu narodowy przemysł Polski.

Aczkolwiek w hierarchii ważności zaopatrzenia pozostałych przemysłów ustępuje miejsca temu najważniejszemu odbiorcy, nie można przy omawianiu zbytu produktów węglpochodnych pominąć tak ważnych przemysłów jak naftowy, węglowy, mineralny i hutniczy, które również odbierają masowo cały szereg produktów węglpochodnych. Tak więc przemysł naftowy jest prawie wyłącznym w kraju odbiorcą benzolu motorowego, który jako uszlachetniające wysoko-oktanowe płynne paliwo może stanowić cenny składnik mieszanek pędnych; przemysł ten jest ponadto poważnym odbiorcą dla kilku innych produktów węglpochodnych.

Brykietownie przemysłu węglowego są najpoważniejszym odbiorcą paku, który, biorąc tonażowo, jest najbardziej masowym produktem z destylacji smoły surowej. Poważnym odbiorcą paku i smoły preparowanej są również fabryki papy. Wreszcie nie można pominąć przemysłu hutniczego, jednego z największych odbiorców smoły i niektórych olei.

Wymienione przemysły nie wyczerpują oczywiście listy odbiorców, dla których produkty koksochemiczne stanowią surowce wzgl. ważne ma-

teriały pomocnicze. Aby wymienić te wszystkie przemysły, należałoby wyszczególnić zastosowanie wszystkich po kolei produktów, otrzymywanych ze smoły surowej i benzolu surowego.

Niemniej ważną, aczkolwiek nie tak obszerną grupę stanowią produkty węglpochodne, znajdujące zastosowanie w budownictwie oraz w konserwacji i impregnacji. Do grupy tej należą przede wszystkim produkty masowe, mianowicie smoła preparowana do smarowania dachów, lepnik, smoła drogowa oraz olej impregacyjny.

Dwa pierwsze z wymienionych produktów służą jako materiały izolacyjne do smarowania i lepienia dachów krytych papą. Odcinek ten w odbudowie kraju jest bardzo ważny wobec fatalnego stanu budynków po wojnie oraz ze względu na deficyt i wysokie ceny innych materiałów dekarskich, zwłaszcza blachy. W pierwszych latach powojennych, wobec permanentnego deficytu wszystkich masowych produktów węglpochodnych, pula smoły i lepniku przeznaczona na ten cel musiała z natury rzeczy być niewystarczająca; dopiero od roku 1948 coraz większe ilości przeznaczane są rokrocznie zarówno na smarowanie i lepienie nowej papy, jak i na konserwację dachów, którą powinno się okresowo co pewien czas przeprowadzać (współczynnik wzrostu puli smoły i lepniku na cele konserwacyjne i inwestycyjne: 1947 r. — 100, 1949 r. — 383, 1950 r. — 532). Obecnie odczuwa się już w wyższym stopniu nasycenie rynku na tym odcinku, jednakże rozwój budownictwa pociągnie za sobą dalszy, choć już nie tak szybki wzrost zapotrzebowania węglpochodnych materiałów budowlanych (wzrost w Planie 6-letnim: 1950 r. — 100, 1955 r. — 125).

Drugim równie ważnym odcinkiem w tej grupie produktów są smoły drogowe. Poprzez najdroższe typy ulepszonych nawierzchni jak beton, kostka brukowa itd. linia rozwoju techniki drogowej doprowadziła do budowy dróg o nawierzchniach bitumicznych, początkowo asfaltowych, a później smołowanych. Są one bowiem najtańsze i mogą być wykonywane od najbliższego do najcięższego obciążenia dróg. Przesłanki zarówno ekonomiczne jak i techniczne doprowadziły w krajach uprzemysłowionych do olbrzymiego zużycia smół drogowych już w okresie międzywojennym. W polityce przedwrześniowej odcinek ten był całkowicie zaniedbany. Dopiero po wyzwoleniu nastąpiła całkowita zmiana w budownictwie drogowym. Z roku na rok pochłaniania ona coraz większe ilości smół drogowych. Tak więc już w roku 1946 zużycie smoły drogowej było 4-krotnie większe niż w szczytowych latach okresu międzywojennego, a w roku 1949 10-krotnie większe niż przed wojną. Dalszy rozwój motoryzacji i związany z tym na szeroką skalę zakrojony plan budownictwa drogowego wymagać będzie coraz większych ilości smół drogowych, których zużycie wzrosło w Planie 6-letnim przeszło 2-krotnie w stosunku do roku 1950, a prawie 3-krotnie w stosunku do roku 1949.

Aby wyczerpać problematykę zbytu tej grupy produktów węglpochodnych, należy wspomnieć jeszcze jeden ważny masowy produkt — olej impregnacyjny, który w dużych ilościach znajduje zastosowanie do nasycania drewna na podkłady, słupy telegraficzne itp. Dzięki okresowym wymianom podkładów oraz rozbudowie linii kolejowych, zapotrzebowanie impregnatów do nasycania jest bardzo poważne i przekracza produkcję oleju impregnacyjnego; deficyt pokrywany jest solami nieorganicznymi. Na tym odcinku możliwości zbytu są zatem również bardzo poważne i rokrocznie wzrastają.

Powyższe 2 grupy produktów węglpochodnych wyczerpują prawie całkowicie asortyment destylatów smoły surowej i benzolu surowego z wyjątkiem bowiem naftalenu w łuskach i w kulkach nie ma w tym asortymencie żadnego produktu typowo konsumpcyjnego.

Z przeglądu możliwości rozwojowych zbytu produktów węglpochodnych wynika, że są one bardzo poważne i w przyszłości raczej należy obawiać się deficytu niż nadmiaru produktów węglpochodnych. W szerokim asortymencie artykułów koksochemicznych są jednakże produkty, dla których możliwości zbytu są ograniczone i które z tego powodu przysparzają dużo trudności w zbycie. W niektórych wypadkach stanowią one tzw. produkcję przymusową, gdyż uzyskuje się je przy przerobie, niezależnie od możliwości zbytu, w stosunku do ich zawartości w przerabianym surowcu. Dla tych „niechodliwych” produkcji przymusowych nie ma dostatecznych możliwości zbytu w kraju, a w większości wypadków trudno je uplasować za granicą. Rozwój krajowego przemysłu pozwala jednakże żywić nadzieję, że w przyszłości tego rodzaju produktów będzie coraz mniej. Dowodzi tego zresztą doświadczenie ostatnich lat, w których problem większości produktów „niechodliwych” został już pomyślnie rozwiązany.

Poważną pozycję w zbycie produktów węglpochodnych stanowią również eksport. Ponieważ artykuły koksochemiczne stanowią bazę surowcową dla przemysłu krajowego, na eksport przeznaczane są nadwyżki ponad zapotrzebowanie krajowe. W całkowitym obrocie produktów koksochemicznych pula eksportowa zajmuje porównywalne miejsce, gdyż stanowi 15—20% obrotu (wartościowo). Wachlarz artykułów eksportowanych i zasięg ich jest dość szeroki. Produkty węglpochodne polskiego pochodzenia docierają do szeregu krajów europejskich i zamorskich, ciesząc się tam dużym powodzeniem. Dzięki wytypowaniu na wywóz kilku artykułów wybitnie eksportowych, jak benzol, naftalen, które mają już pewną tradycję eksportową, można traktować eksport jako zjawisko stałe, stanowiące uzupełnienie zbytu krajowego, równocześnie zaś umożliwiające zdobycie dla kraju niezbędnych, a nie produkowanych wzgl. deficytowych artykułów.

Problematyka zbytu nie kończy się na omówieniu chłonności rynku zaopatrzeniowe-

go i konsumpcyjnego oraz możliwości eksportowych. Bardzo ważnymi zagadnieniami są również kwestie opakowania, transportu, magazynowania, gdyż elementy te usztywniają względnie uelastyczniają zbyt, a co za tym idzie, wpływają na stopień zależności produkcji od zbytu. W branży koksochemicznej zagadnienia te, zwłaszcza transportu i magazynowania, są wyjątkowo ważne. W asortymencie produktów węglpochodnych przytłaczającą większość stanowią bowiem ciecze, które magazynować trzeba w zbiornikach, a przewozić w cysternach wzgl. w beczkach. Ograniczone możliwości magazynowania większości produktów węglpochodnych w wytwórniach, zwiększają współzależność produkcji i zbytu. Jest to zagadnienie bardzo trudne zważywszy, że, zwłaszcza masowe produkty, np. smoły, są artykułami w dużym stopniu sezonowymi. Jedynie ścisły kontakt produkcji i zbytu oraz współpraca z odbiorcami umożliwia dostatecznie regularny odpływ produktów z wytwórni, gdyż jakiegokolwiek poważniejsze zakłócenia mogłyby sparaliżować produkcję dzięki przepełnieniu zbiorników.

Zupełnie podobna sytuacja zachodzi na odcinku transportowym. Ze względu na szczupły park cysternowy, przed którym rosną wciąż zadania w związku z powiększającą się masą towarową do przewozu, koniecznością się staje, coraz lepsze wykorzystywanie każdej cysterny oraz dążenie do skrócenia jej obiegu. Jest to szczególnie ważne w pełnym sezonie letnim, gdzie np. każda cysterna smółowa musi przewieźć ok. 20—25% więcej niż w okresie zimowym czy wiosennym. Nadmienić należy, że trudności transportowe wynikają nie tylko ze stanu ilościowego cystern, lecz również z niedostatecznego przystosowania poważnej części parku cysternowego do przewozu gęstych cieczy. Trudności te odczuwa się zwłaszcza w okresie mrozów. Z braku węzownic do podgrzewania oraz odpowiednich urządzeń spustowych, opróżnienie cysterny wymaga szeregu dodatkowych godzin pracy, dzięki czemu przedłuża się okres jej obiegu.

Nawet ta pobieżna analiza możliwości zbytu produktów węglpochodnych wykazuje, że przemysł koksochemiczny ma pod tym względem wielkie możliwości oraz poważne zadania do wypełnienia jako pośrednie ogniwo wiążące wielkie przemysły węglowy i chemiczny oraz jako baza dla szeregu innych przemysłów z budownictwem włącznie. Zadania te nakreślone szczegółowo Planem 6-letnim wypełnione być powinny nie tylko w produkcji, lecz i w zbycie. Dlatego konieczna jest coraz ściślejsza koordynacja i współpraca tych 2-ch dziedzin zwłaszcza na trudnych odcinkach, jakimi są magazynowanie i transport. Dotychczasowe wyniki osiągnięte przede wszystkim przez harmonijną współpracę, dzięki której osiągnięto na wszystkich prawie odcinkach równoległość produkcji i zbytu, pozwalają żywić nadzieję, że pomimo trudności poważne te zadania zostaną całkowicie wypełnione.

Z doświadczeń ZSRR

Inż. JAN DRZEWIECKI

Doświadczenia ZSRR w dziedzinie gazyfikacji miast i gazociągów dalekosiężnych

ZWIĄZEK Radziecki zajmuje pod względem rozprzestrzenienia bogactw naturalnych jedno z pierwszych miejsc na świecie i rozporządza złożami gazonośnymi w części południowej i środkowej kraju, na dalekim Sybirze, w rejonach nadwołżańskich i województwach zachodnich Ukrainy. W różnych stronach kraju napotyka się na różne gatunki gazu o różnym składzie chemicznym, najczęściej jednak napotyka się na gaz zawierający do 98% metanu.

Eksploracja i zużytkowanie gazu ziemnego odgrywa poważną rolę w socjalistycznej gospodarce narodowej Związku Radzieckiego. Gaz, jako pierwszorzędne paliwo, używany jest w większych jednostkach kotłowych, do napędu silników spalinowych, ponadto jako surowiec dla chemicznej przeróbki i gazyfikacji miast.

W bilansie energetycznym gospodarstwa narodowego gaz odgrywa, na równi z węglem i ropą naftową, rolę pierwszorzędną. Ostatnia powojenna Stalinowska pięcioletka wysunęła zagadnienie gazyfikacji kraju, to znaczy rozwinięcia na wielką skalę nowej gałęzi przemysłu — przemysłu gazowniczego, opartego na eksploatacji gazu ziemnego, chemicznej przeróbce węgla, torfu i łupków bitumicznych.

Jeszcze w okresie przedwojennym w całym szeregu rejonów gazodajnych prowadzone były prace poszukiwawcze, szczególnie w rejonach nadwołżańskich; na polecenie tow. Stalina prowadzono specjalne poszukiwania w okolicach Saratowa, Astrachania i Stalingradu. Geologowie doszli w swoich pracach poszukiwawczych do miejscowości Jelszanka w pobliżu Saratowa, gdzie odkryto gaz ziemny w kilku horyzontach i to w takich ilościach, że postanowiono zasilić nim poza pobliskimi rejonami również i stolicę Związku Radzieckiego, Moskwę.

W okresie heroicznej obrony Stalingradu robotnicy Saratowa wybudowali gazociąg z Jelszanki do Saratowa, zabezpieczając w ten sposób przemysł przyfrontowy. Dzięki osobistej inicjatywie tow. Stalina, Państwowy Komitet Obrony Kraju powziął decyzję wybudowania gazociągu z Saratowa do Moskwy; od tego czasu rozwój przemysłu gazowego postępuje szybkimi krokami naprzód poprzez budownictwo gazociągów dalekosiężnych o ogromnym znaczeniu gospodarczym.

Do budowy gazociągu Saratow—Moskwa przystąpiono na podstawie doświadczenia osiągniętego przy budowie innych gazociągów dalekosiężnych.

Pierwszym gazociągiem magistralnym jest gazociąg Daszawa—Lwów, zaprojektowany i wybudowany jeszcze w latach 1940-1941; długość jego wynosi około 70 km, zaś średnica 300 mm; nie posiada on żadnej stacji do przetłaczania; drugim z kolei jest gazociąg Bugurustan—Kujbyszew, wybudowany w latach 1942-43, o długości 160 km i średnicy 250—300 mm; posiada on jedną stację kompresorową do przetłaczania.

Projekt, budowa i realizacja pierwszego na tak wielką skalę gazociągu Saratow—Moskwa dały początek intensywnemu rozwojowi przemysłu gazowniczego i techniki budownictwa gazociągów dalekosiężnych w Związku Radzieckim. W ślad za gazociągiem Saratow—Moskwa przebudowano gazociągi Daszawa—Kijów o długości 513 km i pierwszy gazociąg dalekosiężny dla gazu sztucznego Kochoła—Jarwa—Leningrad o długości 203 km. Doprowadzenie do eksploatacji gazociągu Saratow—Moskwa świadczy o wielkich osiągnięciach i ogromnym wzroście radzieckiego przemysłu gazowniczego.

GAZOCIĄG SARATOW—MOSKWA

EKSPLOATACJĘ gazociągu Saratow—Moskwa rozpoczęto w roku 1941, a na początku 1949 r. stolica Związku Radzieckiego odebrała już pierwszy miliard m³ wysokokalorycznego gazu saratowskiego. Długość gazociągu wynosi 843 km, na terenie jego jest wybudowanych 6 stacji do przetłaczania.

Za pomocą tego gazociągu rozwiązano nowe techniczne zagadnienie dostarczania gazu na wielką odległość. Dziękując budowniczym gazociągu Saratow—Moskwa Stalin napisał:

„Budowa gazociągu Saratow—Moskwa jest wielkim wkładem w dzieło polepszenia bytu świata pracy stolicy Związku Radzieckiego i daje początek rozwojowi nowej gałęzi przemysłu — przemysłu gazowniczego.”

Gaz transportowany gazociągiem do Moskwy jest nie tylko wygodnym i przyjemnym rodzajem paliwa, ale wartościowym, tanim źródłem energii, co widać z cyfr niżej podanych:

Porównywalna wartość jednej tony umownego paliwa w Moskwie franco odbiorca (w cenach 1945 r.)

Węgiel pozamoskiewski	—	162 Rb. 30 kop.
Drzewo	—	130 Rb.
Olej przemysłowy	—	111 Rb. 12 kop.
Gaz miejski z zasuwni	—	134 Rb.
Gaz saratowski	—	63 Rb. 50 kop.

Oszczędności osiągnięte dzięki wykorzystaniu taniego saratowskiego gazu pokryły w ciągu 2 i pół lat eksploatacji gazociągu wydatek na jego budowę.

EKSPLLOATACJA I PRZESYŁKA GAZU SARATOWSKIEGO

GAZ postępujący z głowicy otworu wiertniczego odprowadzanym zostaje dwoma równoległymi rurociągami do separatora, gdzie oczyszcza się go od części płynnych i stałych; następnie postępuje on do kolektora pierścieniowego długości ogólnej 28 km. W miejscach podłączenia każdego szybu do kolektora wybudowana jest studzienka z zasuwną. Pierścieniowy kolektor zbiorczy podzielony jest zasuwnami na kilka części, dzięki czemu niektóre odcinki kolektora mogą być w razie konieczności odłączone bez przerwy w podawaniu gazu do magistrali. Gaz postępuje stąd do centralnej stacji rozdzielczo-pomiarowej, gdzie następuje dalsze oczyszczenie stałych i płynnych zawartości przed przyrządami pomiarowymi i stąd dopiero do gazociągu magistralnego.

Na swojej drodze gaz przechodzi przez 6 stacji kompresorowych, gdzie ciśnienie przed stacją wynosi 22—25 atm., za stacją zaś 50—55 atmosfer.

Gazociąg rozwidla się w pobliżu Moskwy w dwóch kierunkach, a mianowicie na półpierzścień wschodni o długości 17 km, na którego końcu znajduje się stacja rozdzielcza Nr 1 i na półpierzścień zachodni o długości 23 km, ze stacją rozdzielczą Nr 2. Trasa gazociągu Saratow—Moskwa przecina rzeki, lasy, drogi itp. Rzeki i jeziora przecięte zostały w 80 wypadkach, linie kolejowe w 16, szosy w 12, osiedla w 22 wypadkach. Rzeki przecięto na długości 43 km, moczary na długości 14 km, lasy i krzewy na długości 68 km. Wszelkie przejścia wykonano pod ziemią, a tam gdzie trasa przecina rzeki ułożono rurociąg pod wodą, dla pewności zaś ruchu wykonano w 30 miejscach przejścia za pomocą podwójnych rur.

ORGANIZACJA PRZYSPIESZONEGO BUDOWNICTWA POTOKOWEGO MAGISTRALI GAZOWEJ

SPAWANIE gazociągu Saratow — Moskwa prowadzone było w różnych warunkach atmosferycznych i w różnych porach roku, mianowicie wczesną wiosną, przy częstych de-

szczach, w lecie, jesienią i w czasie mrozów zimowych. Wykopy prowadzone były w różnych rodzajach gruntów, w twardej glinie, piasku, gruncie skalistym, w kurzawkach i w torfowiskach.

Ogromna rozciągłość „planu budowy” oraz różne topograficzno-geologiczne i meteorologiczne warunki wymagały od budowniczych doskonałego przygotowania do przeprowadzenia tych robót oraz do rozpracowania przemysłanej potokowej organizacji pracy, która by zabezpieczyła wykonanie budownictwa w krótkich i konkretnych terminach. Budowa 6 kompresorowych stacji przetwarzania była prowadzona metodami szybkościowymi.

Roboty prowadzono równocześnie z pracami montażowymi instalacji i aparatury wysoko-ciśnieniowej.

Czynnikiem ważnym i decydującym przy budowie tej wielkiej magistrali była właściwa organizacja potokowa wszystkich rodzajów robót budowlanych i montażowych równocześnie na froncie wielkiej rozciągłości, wynoszącej kilkaset kilometrów.

Przed budowniczymi gazociągu stały następujące problemy organizacyjne i techniczne: należało przeprowadzić dodatkowe badania terenów leśnych, wykonać roboty ziemne przy równoczesnym trasowaniu i karczowaniu, przygotować tymczasowe drogi dojazdowe, budować niekiedy nowe, prowizoryczne mosty, rozwozić i układać rury, izolować je na miejscu i opuszczać do rowu. Następnie należało wykonać przejścia przez rzeki, jeziora, torfowiska, tory kolejowe i szosy. Należą do tego również prace przy spawaniu i gięciu rur, próba na wytrzymałość i szczelność oraz budownictwo domów dla obchodowych.

Wszelkie zasadnicze roboty na trasie Saratow—Moskwa były przeprowadzone przez specjalnie zorganizowane i zaopatrzone w sprzęt grupy montażowe, które przesuwają się wzdłuż trasy, wykonując roboty montażowe systemem potokowo-szybkościowym. Dla ustalenia odpowiedniejszej ilości potoków budowlano-montażowych rozpracowano kilka alternatyw, z których jedna przewidywała dwa potoki idące na przeciw siebie z Moskwy i Saratowa o dziennym zadaniu 4 km gotowego gazociągu, druga 4 potoki o dziennym programie po 2 km, a trzecia 7 odcinków o programie dziennym 1,25 km.

Biorąc pod uwagę wszystkie 3 alternatywy uznano, że najstuszniejszą i najlepszą była alternatywa trzecia. I rzeczywiście, przenoszenie wielkiej grupy wraz z jej urządzeniem wymagałoby większej straty czasu przy przerzucaniu naprzód, w każdym zaś razie następczałoby wielkie trudności przy uruchamianiu robót na nowym odcinku, niż ma to miejsce przy większej ilości mniejszych odcinków, do których wysyła się przed przeniesieniem na nowe miejsce grupę przygotowawczą, mającą za zadanie

przygotować w krótkim czasie plan budowy, tak ażeby bez straty czasu na przeprowadzkę rozpocząć robotę w pełnym tempie na nowym miejscu.

Główną rolę w przeprowadzaniu we właściwy sposób robót odegrała ścisła kontrola harmonogramów wykonawczych, uwzględniających wszystkie rodzaje robót budowlano-montażowych.

System robót potokowo-szybkościowy dał średnio dziennie (w ciągu całego czasu budowy) wykonanie 3,8 km magistrali spawanej. Spawanie rozpoczęło w maju 1945 r. i zakończono w styczniu 1946 r. w ciągu 225 roboczych dni. Takie tempo budowy magistralnych gazociągów dalekosiężnych osiągnięto w Związku Radzieckim po raz pierwszy.

MECHANIZACJA ROBÓT ZASADNICZYCH

PRZY budowie gazociągu Saratow — Moskwa były użyte różnego rodzaju mechanizmy budowlane, stosowane w Związku Radzieckim oraz wprowadzone nowe zrationalizowane urządzenia przyspieszające i ulepszające metody pracy, które dawały przy tym duże oszczędności w budownictwie. Używanie maszyn do oczyszczania i izolowania rur przy budowie gazociągu Saratow—Moskwa umożliwiło zmechanizowanie tych procesów również na budowach następnych. Przy transporcie rur (załadowanie i wyładowanie) używano specjalnych ramp przenośnych, dzięki czemu postój samochodu przy ładowaniu nie trwał dłużej niż 5 minut.

Przyczepy do przewożenia rur były konstruowane w sposób specjalny, a to w celu racjonalniejszego ich wykorzystania; posiadały one urządzenie przystosowane do wykorzystania napędu silnika przy rozciąganiu rur w terenie.

Przy rozpracowywaniu procesu technologicznego spawania zwracano uwagę nawet na tzw. małą mechanizację, gdyż najmniejsza oszczędność czasu przy procesach powtarzających się setki tysięcy razy daje w sumie zwiększoną wydajność oraz dodatnie wyniki gospodarcze.

Dla spraw małej mechanizacji były organizowane specjalne biura konstrukcyjne i warsztaty eksperymentalne. Wprowadzane były ponadto masowo następujące urządzenia i instrumenty: windy wyrównujące końce rur uszkodzone w czasie transportu, podczas którego naruszona była przeważnie powierzchnia cylindryczna; użycie ich dawało dużą oszczędność tlenu i acetyleny i przyspieszało roboty brygad zajętych przy centrowaniu. Półautomatyczne obcinacze rur dla otrzymywania odpowiedniej dobrze fazowanej rury do spawania, co przyspieszało również proces centrowania.

Maszynka do oczyszczania faz z farby konserwacyjnej i rdzy zaoszczędzała pracę i czas przy piłowaniu ich dla uzyskania metalicznego połysku. Szczotki metalowe do oczyszczania

wnętrza rur skonstruowano w sposób specjalny. Urządzenia do centrowania, przyspieszające centrowanie i jego jakość, ułatwiały wykonanie warunków technicznych procesu spawania.

Szablon uniwersalny ułatwiający kontrolę międzyoperacyjną przy centrowaniu i spawaniu.

Klucze specjalne do obracania rur różniące się od zwyczajnych tym, że umożliwiają zaginanie rur.

Imadła elektryczne, całkowicie izolowane, lekkie i mające dobry kontakt z elektrodami różnych średnic.

Klemy uziemiające. Dla szybkości i pewności przyłączenia do rur kabla uziemiającego użyto specjalnie skonstruowanej klemy sprężynowej, która daje możliwość otrzymania kontaktu beziskrowego.

Kabel spawalniczy. Racjonalna konstrukcja kabla ma istotne znaczenie dla przyspieszenia robót i otrzymania wysokojakościowych szwów. Dlatego też używany był na budowach przeważnie kabel o cienkim przewodzie w izolacji gumowej. Wysoka giętkość kabla była powodem jego minimalnej wagi, a przy przenoszeniu go naprzód nie pozwalała na złączenie pętli szkodliwych dla samego kabla.

Maski dla spawaczy. Ustalono były warunki techniczne dla masek, mianowicie lekkie i przewidywano obejmujące głowę, z wentylacją dolną.

Trójnogi z dźwigami. Brygady spawalnicze monterów i instalatorów muszą być zaopatrzone w sprzęt dźwigowy. W tym celu konstruowano trójnogi lekkiej budowy z dźwigami o nośności 1,5 tony, zaś w wyjątkowych wypadkach o nośności 2,5 tony.

SPAWANIE GAZOWE POD CIŚNIENIEM

PRZY budowie gazociągu Saratow — Moskwa zastosowano po raz pierwszy w Związku Radzieckim automatyczne spawanie gazowe pod ciśnieniem. Ten sposób spawania wprowadził zmiany zasadnicze do techniki gazociągów dalekosiężnych oraz innych rurociągów (nafta, benzyna).

Dzięki temu nowemu sposobowi spawania automatycznego pod ciśnieniem, rozwiązane zostało zagadnienie budownictwa gazociągu systemem szybkościowym i zmechanizowanym, przy czym spawanie to jest jakościowo lepsze i pewniejsze od metod stosowanych dotychczas. Ten sposób spawania nie wymaga od spawacza wysokich kwalifikacji; ponadto odpada troska o elektrody właściwe.

Transport urządzeń potrzebnych do automatycznego spawania pod ciśnieniem jest prosty i łatwy. Uzbrojenie kolumny spawalniczej i jej skład są znacznie uproszczone i zmniejszone.

Oprócz tego spawanie to ma następujące zalety: spawanie może być wykonywane w dowolnym położeniu rur, a stwki wolne są od wszelkich

naprężeń; otrzymuje się poza tym jednorodność stopu, ponieważ nie używa się tu ani elektrod, ani dodatkowego materiału spawalniczego. Skład metalu w miejscu spawania nie zmienia się i w razie konieczności styk może być poddany obróbce termicznej. Technologia automatycznego spawania pod ciśnieniem pozwala na stosowanie go do różnych gatunków stali, używanej przy fabrykacji rur. Czas spawania zależy od grubości ścianki rur, a nie od średnicy, w związku z czym zastosowanie tego spawania do rurociągów magistralnych nie jest szkodliwe przy średnicach większych.

Agregator do spawania składa się z trzech zasadniczych elementów:

- a) samocentrującej spawalniczej głowicy z palnikiem pierścieniowym zawieszonym na dźwigarze traktora,
- b) instrumentu do układania rur z przyrządem hydraulicznym działającym na ścisnąjące cylindry głowicy spawalniczej,
- c) jednoosiowej przyczepy z gazogeneratorem i rampą butli tlenowych połączonych z palnikiem przenośnym głowicy spawalniczej.

Sam agregator jest kompletnym urządzeniem spawalniczym i nie wymaga żadnych dodatkowych ani pomocniczych mechanizmów. Do końca rury dźwig podaje rurę oczyszczoną w styku, następnie opuszcza się głowicę, która zostaje zamknięta. Traktorzysta włącza wtedy prasę hydrauliczną, służącą do osiowego ściśnięcia rur. Przy scentrowaniu zadowalającym dopuszcza się na wstępie ciśnienie do 10 atm., zapala się palniki i zaczyna cykl spawania. Do nagrzania stosuje się ręczny płomień i, gdy obie rury są nagrzane i doprowadzone do odpowiedniej temperatury, daje się znak traktorzyście, który podnosi ciśnienie do 32 atm. Pod jego naciskiem tworzy się jakgdyby zgrubienie i wtedy odstawia się natychmiast nacisk osiowy i załącza tlen i acetylen.

Przeprowadzone w ten sposób spawanie wykazuje większą wytrzymałość i pewność, dając przy tym oszczędność, zwiększoną wydajność oraz wysokojakościowe wykonanie.

Doświadczenie zdobyte przy zastosowaniu tej maszyny na budowie gazociągu Saratow — Moskwa daje bezwzględną podstawę do stosowania jej przy budowie magistralnych gazociągów dalekosiężnych.

SPAWANIE RUR CIENKOŚCIENNYCH I INNE ELEMENTY MONTAŻU

PRZY budowie gazociągów Saratow — Moskwa zastosowano po raz pierwszy spawanie w styk rur cienkościennych o grubości ścianki 6,35 mm. Ta grubość ścianki użyta do rurociągów wysokiego ciśnienia dała dużą oszczędność stali i uczyniła przewrót w dotychczas stosowanych normach zużycia, dając przy budowie tego gazociągu 24 tys. ton żelaza oszczędności. Na

podstawie tego doświadczenia prof. Patow opracował na zamówienie „Głównieftiegazstroja” projekt produkcji cienkościennych rur ze szwem podłużnym.

Centralny Naukowo-Badawczy Instytut Ministerstwa Budowy Maszyn Ciężkich opracował projekt produkcji rur cienkościennych ze szwem spiralnym. W 1949 r. budownictwo gazociągów otrzymało już rury wysokiego ciśnienia o średnicy 529 mm. i grubości ścianki 8 mm.

GLĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA GAZOCIĄGÓW MAGISTRALNYCH

STOSOWNIE do istniejących warunków technicznych wszystkie rurociągi do przetłaczania wody, ropy oraz benzyny winny być ułożone poniżej tzw. głębokości zamarzania gruntu.

Ułożenie rury powyżej tej granicy nasuwa niebezpieczeństwo zamarzania płynu w rurociągu. Drugą przyczyną powodującą układanie rurociągów niżej wspomnianej granicy, jest konieczność sprowadzenia do minimum różnic temperatur, gdyż mogłyby one wpłynąć ujemnie na ścianki rur i na naprężenie w miejscach spawania oraz spowodować uszkodzenie izolacji ułożonych rur.

Z szeregu doświadczeń wiemy, iż na głębokości jednego metra temperatura gruntu wynosi 0 °, a na odcinkach nie przysypanych śniegiem od 3 do 4 ° C. Przyjmując, że jeden stopień daje dodatkowe naprężenie 25 kg na cm², otrzymujemy dodatkowe naprężenie $25 \times 4 = 100$ kg/cm².

Różnica między temperaturami letnimi i zimowymi na tej głębokości jest nieznaczna i nie może wywołać dodatkowych naprężeń.

Przy głębokości ułożenia rurociągu 2—2,5 m koszt budowy zostaje znacznie podwyższony z uwagi na wzrost kosztów robót ziemnych, a zatem głębokość ułożenia winna być obniżona do 1 — 1,5 m. Kierownictwo budowy gazociągu Saratow — Moskwa wypróbowało po raz pierwszy w praktyce budowy gazociągu ułożenie 50 km magistrali w strefie zamarzania na głębokości 0,8 — 1,5 m i uzyskało rezultaty dodatnie. Rozwiązanie praktyczne tego zagadnienia stworzyło możliwość budownictwa szybkościowego, przy wielkiej oszczędności środków finansowych.

Zasadnicze ulepszenia techniczne wprowadzone przy budowie gazociągu Saratow — Moskwa znalazły zastosowanie przy budowie wszelkich innych przewodów dalekosiężnych w latach 1947 i 1948. Z tych należy przede wszystkim wymienić:

1. Wprowadzenie rur cienkościennych, zastosowanych na szeroką skalę przy budowie gazociągu Daszawa — Kijów i Estonia — Leningrad, przy montażu których ułożono 600 km rur cienkościennych 508 x 6,3 mm, co dało oszczędność przeszło 40 tys. ton żelaza.

2. Metoda potokowego prowadzenia robót budowlano-montażowych, która została przyjęta jako prawidło obowiązujące, znalazła zastosowanie przy późniejszych budowach.

Tak przy budowie gazociągu Daszawa — Kijów wszystkie zasadnicze operacje spawania, czyszczenia, izolacji, opuszczania i zasypywania były zmechanizowane i zorganizowane potokowo.

3. Automatyczne spawanie pod ciśnieniem znalazło szerokie zastosowanie przy budowie gazociągu Daszawa — Kijów; na tej trasie pospawano w ten sposób 192 km, tj. 38% magistrali.

Ten sposób spawania zastosowany został również przy budowie gazociągu Kurdium — Kołogriwówka i rurociągu Tujmazy — Bugurustaw. Spawanie jednego styku rur o średnicy 529 x 12 mm trwało 8 min. zamiast 60 — 70, jak to ma miejsce przy normalnym spawaniu, a więc ten sposób spawania zmniejsza zapotrzebowanie wysokokwalifikowanej obsady spawaczy, podwyższa wydajność pracy, obniża koszty i ulepsza jakość spawania.

4. Mechanizacja prac przy oczyszczaniu rur i ich izolacji prowadzona była przy pomocy maszyn, które znalazły szerokie zastosowanie przy budowie gazociągów Daszawa — Kijów i Estonia — Leningrad. Przy budowie tych gazociągów zastosowano przyrząd, tzw. defektoskop, do badania jakości izolacji.
5. Przy budowie magistrali zastosowano gaz do przedmuchiwania i próby gazociągów na szczelność, dzięki czemu przyspieszono oddanie gazociągów do eksploatacji. Przy budowie gazociągu Daszawa — Kijów zastosowano przy przedmuchiwaniu gazociągu tzw. „jeża”, przesuwającego się wewnątrz gazociągu pod ciśnieniem gazu i oczyszczającego rury od zawartości niepożądanych, które dostały się do środka w czasie montażu. Ta metoda czyszczenia rur od wewnątrz daje wielką oszczędność czasu, jak również gazu używanego do kilkakrotnego przedmuchiwania gazociągu.
6. Z nowości w dziedzinie kontroli jakości spawania należy wymienić sposób prześwietlania, spawania promieniami gamma zastosowany przy budowie gazociągu Daszawa — Kijów. W ten sposób wykrywano nieszczelności dochodzące do 3% grubości ścianki, tj. 0,1 mm.

Ta metoda kontroli spawania odznacza się szybkością, dokładnością badania całego szwu, znacznym obniżeniem kosztów prób szczelności i dlatego znajduje coraz szersze zastosowanie.

Budowa gazociągu Saratow — Moskwa oraz fabryk koksowniczo-gazowniczych przyczyniła się w znacznym stopniu do podjęcia badań nau-

kowo- teoretycznych w tej dziedzinie oraz do praktycznego zajęcia się w Związku Radzieckim problemami użytkowania i rozprowadzania gazu w kraju.

Geologowie radzieccy odkryli w ostatnich latach nowe złoża gazowe. W warunkach ustroju socjalistycznego i gospodarki planowej, współczesna technika daje większe możliwości budownictwu gazociągów dalekosiężnych i pozwala na wyrabianie gazu z gorszych gatunków węgla.

Rozpoczęty został na Ukrainie Zachodniej na szerszą skalę rozwój starych i będących od wielu lat w eksploatacji złóż gazowych. W czasie wojny przemysł ten ucierpiał mocno od rabunkowej gospodarki faszystowsko-niemieckiej. Stacje rozdzielcze, gazownie i gazociągi były przez Niemców spalane i wysadzone w powietrze.

Dzięki wysiłkowi ludzi radzieckich przemysł i przedsiębiorstwa gazownicze zostały w krótkim czasie po wojnie odbudowane; mają one przed sobą piękne widoki rozwojowe.

W lecie 1947 r. rozpoczęto budowę rurociągu Daszawa — Kijów, będącego drugim rurociągiem w Związku Radzieckim pod względem długości (513 km). Jest to magistrala gazowa łącząca Karpaty ze stolicą Ukrainy. Gazociąg ten oddany został do eksploatacji pod koniec 1948 r.

Planowana jest w Związku Radzieckim pełna gazyfikacja Leningradu na bazie sztucznego gazu wytwarzanego z łupków. Gazociąg Kochtła — Jarwie — Leningrad jest już wybudowany i uruchomiony.

Piękne perspektywy rozwojowe w dziedzinie gazyfikacji posiada wiele miast położonych w pobliżu Moskwy. W rejonach podmoskiewskich oraz w innych rejonach przylegających do trasy Saratow — Moskwa istnieją źródła gazowe pozwalające na stworzenie w najbliższej przyszłości dokoła magistrali Saratow — Moskwa szeroko rozgałęzionej sieci gazowej do zasilania gazem przemysłu i osiedli.

Poważną rezerwą w zaopatrywaniu stolicy radzieckiej i miast podmoskiewskich w gaz jest podziemna gazyfikacja węgla.

W następnych pięciolatkach wszystkie rodzaje przemysłu gazowniczego będą niewątpliwie silnie rozwijane i Związek Radziecki będzie rozporządzał olbrzymimi ilościami paliwa gazowego. Doświadczenie jest już zdobyte, kadry wysoko kwalifikowane przygotowane, a zatem nic nie stoi na drodze do rozwoju tej gałęzi przemysłu. Nauka i technika radziecka dowiodły, że są zdolne do rozwiązywania wszelkich zagadnień w dziedzinie eksploatacji i przeróbki gazu, jak Saratow — Moskwa istnieją źródła gazowe po- też i w dziedzinie jego transportu.

Kadry budowniczych, które budowały pierwszy tego rodzaju gazociąg jak Saratow — Moskwa, pracują obecnie w różnych stronach kraju radzieckiego. Można je spotkać w Karpatach,

w Estońskiej Socjalistycznej Republice, Kijowie i Leningradzie, na placach budowy fabryk, sprzętu gazowniczego i gazowni oraz tam gdzie buduje się gazociągi i eksploatuje gaz, gdzie przerabia się węgiel i produkuje gaz.

Jeden z wielkich uczonych rosyjskich nazwał gaz „paliwem przyszłości”. Obecnie stał się gaz paliwem teraźniejszości. W ciągu najbliższych 10 lat będą zgazyfikowane dziesiątki wielkich miast, w których jedno będą zaopatrywane w gaz ziemny, inne w gaz sztuczny, fabrykowany z różnych surowców, jak z węgla, łupków, torfu,

inne wreszcie w gaz pochodzący z podziemnej gazyfikacji węgla.

Trzydzieści cztery lata temu, w ciężkich czasach caratu, marzył Lenin o tym, by technika socjalistyczna mogła dać, przez zastosowanie gazu w przemyśle i gospodarstwach domowych, wiele korzyści i wygod. W epoce Stalina marzenia Lenina ziściły się. Młody przemysł gazowniczy odgrywać będzie w przyszłości coraz większą rolę w gospodarce narodowej, gdyż dzięki swym zaletom posiada on piękne perspektywy rozwoju.

Sposoby obniżania strat węgla przy przechowywaniu na składzie

STRATY w węglu kamiennym, przechowywanym na składzie, są dwójakiego pochodzenia.

Pierwszą grupę stanowią straty mechaniczne: rozpylanie, wdeptywanie w nawierzchnię, niszczenie pod wpływem opadów atmosferycznych, powiększenie zawartości popiołu wskutek mieszanania z nawierzchnią i niepalnymi domieszkami, nawilgocenie opadami atmosferycznymi, rozdrobnianie przy przeładunkach i przechowywaniu.

Druga grupa obejmuje straty chemiczne, związane ze zjawiskami wietrzenia, samozagrzewania i samozapalania, a przez to zwiększenie zawartości popiołu i obniżania wartości cieplnej.

Nie jest możliwe obliczanie każdej z wymienionych strat oddzielnie ze względu na brak dokładnych określeń i różnorodność wpływających na to czynników. Straty paliwa przez okres przechowywania na składzie oblicza się raczej sumarycznie, jako rezultat obniżenia ogólnej wartości cieplnej. Straty paliwa na składzie mogą być nawet znaczne. Np. w jednym z zakładów Mosenergo przy magazynowaniu węgla podmoskiewskiego w zwale wysokości 10 m strata wartości cieplnej, bez uwzględnienia strat mechanicznych, wyniosła w ciągu 5 miesięcy 6,5%. Straty paliwa w składach zakładów przemysłowych mogą być znacznie większe.

Organizacja racjonalnej gospodarki magazynowej zakładów przemysłowych jest b. skomplikowana, zwłaszcza przy ograniczonej w większości wypadków przestrzeni składów opałowych i przy braku należytej uwagi na właściwe przechowywanie paliwa. Należy równocześnie mieć na względzie, że uwaga zakładu winna być skierowana nie tyle na zwiększenie ścisłości obliczania powstałych strat wartości cieplnej paliwa, ile na przedsięwzięcie środków dla uniknięcia i niedopuszczenia powstawania strat. Dlatego zrealizowanie niżej podanych wskazówek, zestawionych na podstawie obowiązującej instrukcji, jak

również opartych o wyniki badań laboratoriów dla paliw, może wykazać w bilansie zakładu realny efekt.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA SKŁADU

TEREN, wyznaczony dla składu opałowego, winien być oczyszczony i dokładnie zniwelowany ze spadem w jedną stronę. Z podłoża winny być usunięte części roślinne, odpadki organiczne i wszelkie inne zanieczyszczenia.

Wierzchnia warstwa winna być zdjęta, a na jej miejsce ułożona warstwa gliny mieszanej z żużlem i dokładnie ubita.

Nie można dopuścić do składania węgla bezpośrednio na ziemi, gdyż przy wybieraniu zwalud od spodu zbierać się będzie część ziemi.

Dla wszystkich paliw, oprócz antracytu, nie wolno stosować na składach drewnianych przegród i ogrodzeń wobec niebezpieczeństwa samozapalania się węgla. W specjalnych wypadkach zwłaszcza przy węglach łatwo samozapalających się (typu średnioazjatyckiego) można zalecać przechowywanie w dołach; jest to sposób, który całkowicie zabezpiecza zachowanie jakości węgla.

Dla uniknięcia wydatków na budowę specjalnych składów dołowych mogą być do tego celu dostosowane nie wykorzystane przez przedsiębiorstwo wykopy, bunkry i inne zbiorniki wgłębne, muszą one jednak odpowiadać następującym wymaganiom: ściany i dna winny być z betonu, poza tym zbiorniki te winny być zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi.

UKŁADANIE WĘGLA NA ZWAŁACH

DLA uniknięcia rozpylania węgla przy przechowywaniu go w nieporządknie usypanych kupach, cały węgiel nadchodzący do składu winien być możliwie najszybciej ułożony w zwalach. Zasadniczo zwalę winny mieć prawidłową formę pryzmy z kątem spadu dla danej marki i sortymentu węgla zbliżonym do naturalnego.

Wymiary zwałów co do szerokości i długości nie są ograniczone i zależne są jedynie od powierzchni i ukształtowania składu. Przy mechanicznym układaniu, wysokość zwałów winna być uzależniona od możliwości załadunkowych i rozrachunkowych urządzeń.

Przy ręcznym układaniu nie jest wskazane przekraczanie wysokości ponad 3 m, ponieważ w razie powstania pożaru rozładunek ręczny wysokich zwałów jest utrudniony.

Należy mieć na względzie, że przechowywanie węgla w niewielkich co do wymiarów zwałach nie zabezpiecza przed samozapalaniem, a tworzy natomiast sprzyjające warunki dla wietrzenia węgla, zawilgocenia go opadami atmosferycznymi, rozpylania i strat pod innymi postaciami. W związku z tym konieczne jest, uwzględniając warunki składu, dążenie do zabezpieczenia zwałów i powiększania ich wymiarów we wszystkich kierunkach.

Należy przyjąć za zasadę, że węgiel każdego gatunku i marki (wymiaru) winien być składowany w oddzielnym zwale. Układanie zwałów z mieszaniny różnych sortymentów węgla może być dopuszczone, jako wyjątek, przy niedostatecznej powierzchni składów, albo w razie żądania przedsiębiorstwa aby magazynować w jednym zwale mieszankę.

Przy układaniu węgla na zwale koniecznym jest równomierne rozdzielanie węgla wg wielkości ziarna, a w każdym razie niedopuszczanie do nagromadzenia się na dole pochyłości zwału dużych kawałków węgla, co sprzyja przenikaniu powietrza do zwału i powstawaniu ognisk pożarów.

Przy układaniu zwałów, węgiel należy ubijać warstwami 1 — 1,5 m. Po ułożeniu węgla, wierzch i boki zwału wyrównuje się i ubija. Do tej ostatniej czynności należy używać mechanicznych walców lub traktorów. Ubijanie ręczne jest niewłaściwe, gdyż nie daje to takiej zwartości węgla, aby zapobiec przenikaniu powietrza do wnętrza zwału.

Specjalna uwaga winna być zwrócona na pewne umocnienia boków zwału, które należy pokrywać uprzednio miazgą węglową o grubości warstwy 100 — 150 mm; w ten sposób ochrania się również węgiel od wietrzenia. Zabrania się bezwzględnie przeprowadzania w zwałach kanałów wentylacyjnych i zakładania rur dla ochładzania paliwa.

Po umocnieniu zwału i ostatecznym zakończeniu robót związanych z jego ułożeniem powinny być położone na nim kładki i deski do chodzenia dla ochrony ubitej powierzchni zwału od wzruszania przy przeprowadzaniu pomiarów temperatury. Przy składaniu do dołów, nasypuje się węgiel 30—50 cm. ponad powierzchnię i ubija.

KONTROLA TEMPERATURY W ZWALE

DLA obserwowania temperatury węgla w zwale, w trakcie układania albo po ułożeniu zwału, umieszcza się w nim pionowo żelazne rury o przekroju 30 mm, których końce u dołu są zamknięte. Rozmieszcza się je w zwałach w ten sposób, aby tworzyły kwadraty z bokami od 5 do 10 m. W niewielkich zwałach rury można umieszczać po środku górnej warstwy zwału w odległości około 5 m. jedna od drugiej.

Górne końce rur winny wystawać nad powierzchnię zwału na wysokość 0,2 — 0,3 m i winny być zatłkane drewnianymi korkami.

Punkty mierzenia temperatury winny znajdować się na bokach zwałów w odległości 1,5, 3 i 6 m od podstawy zwału, a w odstępach poziomych jeden od drugiego wynoszących około 5 m. Należy mieć na względzie, że mierzenie temperatury na bokach zwałów jest ważniejsze, gdyż samozapalenie powstaje zasadniczo tylko na bokach zwałów.

Dla oznaczenia temperatury zwału wkłada się termometr rtęciowy na 20 minut na potrzebną głębokość do rury; zbiorniczek jego winien być umieszczony w żelaznej osłonie, napełnionej olejem maszynowym. Temperaturę należy mierzyć co najmniej raz na tydzień.

W punktach mierzenia, w których stwierdzono temperaturę powyżej 60°, konieczny jest codzienny pomiar.

Oprócz stałych rur do mierzenia temperatury stosowane są termometry z nasadą śrubową długości 0,5 i 1 m, umieszczone dla trwałości w lekkich metalowych oprawkach. Futerał jest napełniony na dole niewielką ilością oleju maszynowego, w którym jest pogrążony koniec termometru rtęciowego. Przy pomocy tych termometrów mierzy się okresowe temperatury w działkach podejrzanych o tworzenie ognisk samozapalenia węgla.

Wobec małego przewodnictwa ciepła przez węgiel i trudności zbyt gęstego umieszczania punktów mierzenia temperatury jest zupełnie możliwe, że powstałe ognisko samozapalenia węgla nie będzie dość wcześnie wykryte.

Oprócz mierzenia temperatury konieczna jest stała ogólna obserwacja zachowania się węgla w zwale, co daje możliwość wykrycia ognisk samozapalenia na mocy następujących oznak zewnętrznych:

- pojawienie się wilgotnych plam na powierzchni zwałów wczesnym rankiem i wysychanie tych plam ze wschodem słońca,
- szybkie wysychanie danego miejsca i tworzenie się na powierzchni zwału suchej plamy po deszczu albo po obfitej rosie,
- pojawienie się w okresie zimowym na pokryciu śnieżnym zwału wklęsnięć lub odkrytych miejsc na skutek stopienia się śniegu.

WALKA Z SAMOZAGRZEWANIEM I SAMOZAPALANIEM WĘGLA

NIEZALEŻNIE od grupy paliwa za niebezpieczne ognisko w zwale uważana jest działka, w której temperatura osiągnęła 60% lub gdy zwiększa się ona więcej niż 3—5% na dobę; niebezpieczne są również zewnętrzne oznaki samozapalania węgla, zapach produktów rozkładu, iskrzenie w porze nocnej itp.

Likwidowanie tych ognisk odbywa się przez dodatkowe ubijanie się. W razie zapalania się, węgiel z miejsc zagrożonych winien być oddzielony od zwału, nalany wodą i zużyty w pierwszej kolejności.

OKREŚLENIE STRAT WĘGLA NA SKŁADZIE

STRATĘ węgla na składzie określa się jako różnicę między ogólną wartością cieplną węgla (przeliczenie węgla na dolną wartość opałową) na początku i na końcu okresu przechowywania. Dlatego trzeba wiedzieć jaka jest wartość opałowa i ciężar węgla przy zakładaniu i po całkowitym rozchodowaniu zwału.

Przy zakładaniu zwału przeważa się węgiel; w razie braku wag albo trudności przeważania ustala się wagę węgla według odpowiednich dokumentów kolejowych.

Przy składaniu węgla na zwal pobiera się również próby dla określenia dolnej wartości opałowej wg poniższych norm:

Określenie ilości prób

Zawartość popiołu w węglu suchym	Do 10%	od 10	od 15	od 20	Powyżej
		do 15%	do 20%	do 25%	
Ilość prób	60	90	120	150	180

Określenie wagi prób

Wielkość kawałków węgla mm	do 25	do 50	do 75	do 100	Powyżej 100
Ciężar próby kg.	1	2	3	4	5

Niezależnie od sposobu ładowania na zwały próby węgla pobiera się równomiernie z całego zwału.

W trakcie używania węgla ze zwału waży go się na wagach przedsiębiorstwa i odbiera próby wg obowiązującej instrukcji z węgla dostarczonego do kotłowni lub do innych wydziałów przedsiębiorstwa.

Po rozchodowaniu całego zwału porównywa się wartość cieplną węgla przy układaniu i w trakcie rozchodowania; w ten sposób ustala się straty wartości cieplnej paliwa za okres przechowywania.

Branie prób węgla ze zwału przed rozpoczęciem jego likwidacji jest niedopuszczalne, gdyż powoduje to wzruszenie powierzchni zwału, a więc może przyczynić się do zwiększenia niebezpieczeństwa utworzenia ognisk samozapalnych. Poza tym pobieranie prób z całej masy węgla przechowywanego w zwale, a specjalnie w jego dolnych częściach, jest praktycznie niemożliwe.

Kronika krajowa

WALKA O OBNIŻENIE KOSZTÓW WŁASNYCH

W DNIACH 2 i 5 lutego br. odbyły się w Katowicach konferencje w sprawie obniżenia kosztów własnych z udziałem Ministra Górnictwa, ob. Ryszarda Nieszporka, W-ce Ministrów inż. Lesza, inż. Krupińskiego i inż. Szczepańskiego, dyrektorów departamentów MG, dyrektorów i głównych księgowych jednostek gospodarczych podległych Ministerstwu Górnictwa oraz przedstawicieli KW PZPR tow. Mitreği.

Konferencja z dnia 2 lutego br. objęła zagadnienia kosztów własnych we wszystkich przemysłach podległych MG z wyjątkiem przemysłu węglowego. Narady z dnia 5 lutego poświęcone były wyłączenie przemysłowi węglowemu.

Konferencję z dnia 2.II.1951 r. zajął W-ce Minister inż. Mieczysław Lesz, omawiając znaczenie walki o obniżenie kosztów własnych w realizacji Planu 6-letniego.

Minister Górnictwa, ob. Ryszard Nieszporek, omówił wadliwą gospodarkę przemysłów podległych Ministerstwu

Górnictwa w dziedzinie kosztów własnych, stwierdzając, że przekroczenie kosztów własnych jest wynikiem zbyt niskiej wydajności pracy i nieuzasadnionego przekraczania limitów materiałowych. Podkreślił rolę głównego buchaltera, który dotychczas nie był uznawany w sposób właściwy przez dyrekcję.

Główny buchalter — stwierdził Minister — musi tak zorganizować pracę, ażeby w toku wykonywania swoich czynności mógł alarmować, gdzie coś nie jest w porządku.

Minister zwrócił uwagę na konieczność przeprowadzenia jak najszybszej analizy kosztów własnych, podając te punkty, które mają podstawowe znaczenie przy powstawaniu kosztów, a mianowicie zużycie materiałów, koszty robocizny, specjalne koszty wytwarzania, koszty zbytu, koszty administracyjne.

Minister Nieszporek dał następnie ogólne wskazówki mające na celu obniżenie kosztów własnych, jak:

1. zwrócenie uwagi na utrzymanie limitu zatrudnienia, co wiąże się z funduszem płac,
2. dobra organizacja współzawodnicstwa,
3. zwiększenie mechanizacji,
4. prowadzenie dobrych norm, odważne podchodzenie do tego zagadnienia, przeprowadzenie kontroli wykonania,
5. obniżenie zużycia materiałów poniżej wskaźników,
6. zmniejszenie zużycia energii, oraz zaznaczyć, iż konieczne jest zmobilizowanie wszystkich sił i rezerw celem wykonania planu, co może być osiągnięte tylko przez dobrą organizację pracy.

W wykonaniu tego, zakłady winny opracować miesięczny plan obniżenia kosztów własnych, co da się osiągnąć jedynie przez wysiłek ogółu pracowników z pomocą organizacji partyjnej i związków zawodowych.

Po referacie ob. Ministra, dyrektor Departamentu Księgowości MG, ob. Stasiński, omówił znaczenie zarządzenia Nr 19 z dnia 29.I. br., wydanego przez Ministra Górnictwa, podając terminy wykonania analizy:

w dniach 18, 19 i 20 każdego miesiąca analizy będą przeprowadzane w Zakładach,

w dniach 21 i 22 każdego miesiąca — w Zjednoczeniach,

w dniach 23 i 24 każdego miesiąca — w Centralnych Zarządach.

Podkreślił on dwa elementy, które winny być specjalnie dokładnie analizowane: materiały i robocizna.

W ożywionej dyskusji, która rozwinęła się po referacie, wzięli udział: inż. Szpilewicz z Wydziału Koksowniczego-Gazowniczego w MG, inż. Drzewiecki z CZG, ob. Kucyła (Gazownictwo — Okręg Zabrze), Dyrektor Świernia (Zakłady Budowy Maszyn), Dyr. Nowak (Przemysł Naftowy), Dyr. Stawiński (Przemysł Torfowy), przedstawiciel Zakładu Gazownictwa Okręgu Wrocławskiego, przedstawiciele Koksowni, Dyr. Peters (Bytomskie Zakłady P. W.), Dyr. Smolarski (Rudzkie Zakłady P. W.), Dyr. Górka (Zabrskie Zakłady P. W.), Dyr. Farny (Rybnickie Zakłady P. W.), inż. Zenczak (Kopalnia Wanda-Lech), Dyr. Pogoda (Kopalnia Mortimer), Dyr. Dawidowicz (Kopalnia Barbara-Wyzwolenie), ob. Henkies (z Kop. Victoria), Dyr. Stefek (Gliwickie Zakłady P. W.), ob. Bugdoł (Kopalnia Zabrze-Zachód), ob. Wasik (Sekretarz Podst. Org. Partyjnej z Kop. Czeladź), przedstawiciele kopalń i kierownik Wydziału Węglowego KW PZPR. W wypowiedziach dyskutantów podano ocenę osiągniętego w roku 1950 poziomu kosztów własnych, wykonania planu kosztów własnych i ich analizę, sposób obniżenia kosztów własnych w roku 1951 oraz realizację tego zadania i omówiono system obliczania zarobków w myśl zarządzenia Ministra Górnictwa z dnia 20.12.50 r.

W dyskusji zabrał głos W-ce Minister inż. Lesz, który stwierdził między

ZMIANA REGULAMINU PREMIOWANIA ZA WYKONANIE PLANU CYKLICZNOŚCI NA ŚCIANACH W KOPALNIACH WĘGLA KAMIENNEGO

DOTRZYMANIE planu cykliczności w odbudowie ścianowej ma pierwszorzędne znaczenie dla bezpieczeństwa i wydajności pracy oraz dla wykonania planu produkcji.

Celem zachęcenia pracowników ścianowych do cyklicznej pracy wprowadzono już z dniem 1 sierpnia 1949 r. specjalną premię w wysokości 100.— zł za każdą dniówkę przepracowaną w zamkniętym prawidłowo cyklu. Premię otrzymywali wszyscy robotnicy, wykonujący prace wchodzące w cykl, a więc zarówno zatrudnieni przy urabianiu węgla, jak i przy przekładce urządzeń transportowych, rur i kabli, przy rabowaniu i przy suchej podsadce.

W miarę, jak narastało zrozumienie niezmiennie doniosłego znaczenia pracy cyklicznej na ścianach, stawało się coraz bardziej jasne, że nie wystarczy robić cyklu od czasu do czasu. Cykl winien być robiony codziennie, winien on być zasadą i nieodzownym warunkiem pracy ścianowej.

innymi, iż postawione zadania muszą być bezwarunkowo wykonane, gdyż na nich oparta jest gospodarka państwa. Wielu technicznych pracowników myśli, że koszty własne są zagadnieniami księgowości, a ich zadaniem jest jedynie wykonywanie planów produkcyjnych. Pojęcie to jest fałszywe, gdyż koszty tworzą się w produkcji i do kompetencji dyrektorów technicznych należy zajmowanie się wydatkami produkcyjnymi. Dyrektorzy administracyjni winni się zajmować wydatkami administracyjnymi, zaś naczelni dyrektorzy — całością zagadnienia kosztów własnych. Jeżeli będzie się myślało o produkcji z punktu widzenia kosztów, wtedy potrafi się je zmniejszyć.

Przedstawiciel Komitetu Wojewódzkiego PZPR, tow. Mitrega, zabierając głos w dyskusji podkreślił, że każdy procent obniżenia kosztów własnych oznacza dodatkową akumulację, przyspieszającą wykonanie zadań Planu 6-letniego.

Tow. Mitrega, na podstawie dyskusji stwierdził, że istnieje cały szereg kopalń, gdzie kierownictwo nie poświęca uwagi zagadnieniu kosztów własnych. Organizacje partyjne istniejące w każdym zakładzie pracy muszą walczyć o rentowność swych kopalń, zaś dyrektor zakładu winien żądać pomocy organizacji partyjnej, która przeprowadzenie tego zagadnienia winna uważać jako jedno z zadań pracy politycznej.

W podsumowaniu dyskusji Minister Górnictwa podkreślił, że w wielu wypadkach kierownictwo zakładów nie interesowało się zagadnieniem kosztów własnych, chociaż zagadnienie to winno być traktowane jako podstawowe. Ten stan rzeczy musi ulec zasadniczej zmianie.

Ponadto Minister Górnictwa zapowiedział, iż Ministerstwo będzie stale kontrolowało wykonanie wyżej wymienionych zadań.

W związku z tym należało zmienić system premiowania za cykl. Nowy regulamin premii za cykliczność, wprowadzony w życie z dniem 1.1.1951 r. Zarządzeniem Ministra Górnictwa z dnia 30 grudnia 1950 r., ustala dla ścian o jednodobowym cyklu minimalną normę cykli w miesiącu, której osiągnięcie daje dopiero uprawnienie do premii. Norma ta wynosi 17 cykli na miesiąc. Ponadto regulamin wprowadza bardzo silną progresję premii za przekroczenie tej normy. W ten sposób pracownicy otrzymują:

a) przy cyklu jednodobowym:

przy wykonaniu:

	Za każdą przepracowaną w cyklu dniówkę:
od 17 do 20 cykli	— 3.— zł
" 21 " 22 "	— 4.— "
" 23 " 24 "	— 5.— "
" 25 i więcej	— 6.— "

b) przy cyklu 2-dobowym:
przy wykonaniu:

9 i 10 cykli	— 3.— zł
11 "	— 4.— "
12 "	— 5.— "
13 i więcej "	— 6.— "

Nieosiągnięcie normy 17 cykli w przypadku pod a) i 9 cykli w przypadku pod b) pozbawia pracowników prawa do premii.

Zakres osób premiowanych nie uległ zmianie.

Należy oczekiwać, że nowy regulamin stanie się poważnym przyczynkiem do dalszych osiągnięć w dziedzinie prawidłowej organizacji pracy na ścianach węglowych.

REKRUTACJA NA DWULETNIĘ STUDIUM PRZYGOTOWAWCZE DO WYŻSZYCH UCZELNI

ZADANIA wynikające z Planu 6-letniego wymagają poważnego zwiększenia kadr inteligencji pracującej o wysokich kwalifikacjach zawodowych.

W celu umożliwienia młodym a zdolnym robotnikom i robotnicom ukończenia wyższych uczelni, Towarzystwo Przygotowawczych Kursów Uniwersyteckich przeprowadza w roku bieżącym, podobnie jak w latach ubiegłych, rekrutację na dwuletnie Studium Przygotowawcze do Wyższych Uczelni.

W związku z tym Minister Górnictwa wydał zarządzenie, zlecające dyrektorom (kierownikom) przedsiębiorstw i zakładów udzielanie pomocy i ścisłej współpracy z Komisjami Wербunkowymi, jak również otoczenia kandydatów opieką.

Wyboru kandydatów na szczeblu zakładów pracy dokonują komisje, w skład których wchodzi przedstawiciele Podst. Org. Partyjnej PZPR, organizacji masowych i dyrekcji. Przy rekrutacji należy uwzględnić absolwentów SPP.

Kandydatom, przebywającym na kursie selekcyjnym, zapewnia Towarzystwo Przygotowawczych Kursów Uniwersyteckich pokrycie kosztów wyżywienia i noclegu. Kandydaci obarczeni rodziną, otrzymują 10.— zł dziennie.

Pracownicy zakwalifikowani przez Komisję Kwalifikacyjną na Studium Przygotowawcze mają zapewnianą bezpłatną bursę z całkowitym bezpłatnym wyżywieniem. Otrzymują oni pomoc lekarską w ramach Pomocy Lekarskiej Młodzieży Akademickiej, zachowują prawo do świadczeń chorobowych i zasiłków rodzinnych dla rodzin z tytułu ubezpieczenia ich w miejscu poprzedniej pracy, otrzymują stypendium w wysokości 150.— zł miesięcznie, wypłacane przez 10 miesięcy w ciągu okresu nauki na Studium (2 lata). W okresie ferii letnich i zimowych mają zapewniony pobyt na obozach oraz w domach wypoczynkowych i leczniczych. Otrzymują oni również odzież w ramach pomocy specjalnej i częściowo podręczniki szkolne i pomoce naukowe.

Kronika zagraniczna

Związek Radziecki

JEDNOLITY STRUMIEŃ WĘGLA

KOPALNIA „Surtaicha” jest przodującym zakładem węglowym Kuzbasu. Osiągnięcia jej załogi są zadziwiające: w czerwcu 1950 r. wykonała ona przedterminowo zadania pięcioletniej stalinowskiej, zaś w dniu 33 rocznicy Wielkiej Rewolucji Październikowej zakończyła wykonanie rocznego planu wydobywania węgla. Ponadto górnicy wyśleli kilkadziesiąt pociągów paliwa ponad plan, oraz zaoszczędzili około 500.000 rubli. Stachanowską pracę i wzmożeniem wydobywania upamiętnili oni pracę pierwszych dni nowego roku, wpisując na swój rachunek tysiące ton węgla ponad plan.

Chcąc rozwinąć oraz zwiększyć swe sukcesy, górnicy „Surtaichi” zdecydowali się przejść w roku 1951 na nowy, bardziej doskonały system organizacji procesu technologicznego, na tak zwany wykres jednolitego strumienia węgla. Stosowanie takiego wykresu zapewni właściwy porządek oraz ścisłą współpracę poszczególnych ogniw pracy kopalni i prowadzi w konsekwencji do znacznego przekroczenia państwowych planów wydobywania węgla, sprzyja usuwaniu wszelkich przeszkód, spotykanych przez strumień płynącego węgla, począwszy od węgla na przodku, a kończąc na załadunku węgla do wagonów kolejowych. Przebudowę procesu wydobywania poprzedzały zasadnicze zmiany, dokonane w ciągu ostatnich miesięcy.

Załoga kopalni „Surtaicha” rozwiązała już w zeszłym roku zagadnienie przerzucenia pracy na pokładach i na przodkach na system cykliczności. Na niektórych przodkach wykonuje się już obecnie nie jeden, lecz półtora cykła na dobę. Poczynania te dały piękne wyniki: zwiększyło się wydobywanie paliwa, wydajność pracy górników oraz stopień wykorzystywania maszyn górniczych, obniżyła się strata w węglu.

Osiągnięcia te byłyby znacznie lepsze, gdyby pomocnicze oddziały kopalni współdziałały sprawnie i precyzyjnie, jak na przykład transport dołowy, warsztaty mechaniczne itd. Lecz dotychczas nie osiągnięto między tymi komórkami ścisłej współpracy. Bezpłatna praca pomocniczych oddziałów zakłócała rytm pracy, wyłączając od czasu do czasu niektóre ogniwa technologicznego łańcucha.

Konieczność życiowa wskazała na potrzebę wprowadzenia wykresu jednolitego strumienia węgla. Opracowanie tego projektu dokonane zostało przy pomocy kierowników i inżynierów kopalni oraz przy pomocy górników stachanowców i jest owocem twórczej myśli całego kolektywu kopalnianego.

Od nowego roku wykres pracy obowiązuje całą kopalnię i już w pierwszych dniach potwierdził pokładane w nim nadzieje.

„Wykres jednolitego strumienia węgla natychmiast zlikwidował wszystkie przerwy w zaopatrzeniu odcinka w próżne wagony i stemple, stworzył warunki pozwalające na jak najwyższą wydajność pracy” — oto słowa wypowiedziane przez naczelnika odcinka nr 3.

Nowy system pracy pozwala zwiększyć wydobywanie paliwa o 50—60 ton na dobę, osiągnąć oraz przekroczyć normy, które górnicy winni wykonać.

Zdaniem kierownika kopalni, nowy system pracy pozwoli w ciągu najbliższych miesięcy zwiększyć dzienne wydobywanie węgla o 30%, zwiększyć o 20% wydajność pracy górników zatrudnionych w dziale eksploatacyjnym, obniżyć znacznie koszt własny węgla i zaoszczędzić setki tysięcy rubli dla skarbu państwa.

„Izwestija” — 10.1.1951 r.

BUDOWA DOMÓW DLA GÓRNIKÓW W KRAJU SOCJALIZMU

OLBRZYMIĘ rozmiary przybrało ostatnio budownictwo domów mieszkalnych w Zagłębiu Podmoskiewskim, gdzie przyznano na ten cel znaczne sumy pieniężne. W ciągu ostatnich pięciu lat wybudowano w tym zagłębiu i oddano do użytku 470 tysięcy metrów

kwadratowych powierzchni mieszkalnej. Dla lepszego zaspokojenia potrzeb górników i ich rodzin wybudowano tam między innymi 14 nowych szkół, 15 klubów robotniczych, 16 szpitali i ambulatoriów oraz 18 wielkich sklepów.

NOWE MIASTO O 30 TYSIĄCACH MIESZKAŃCÓW

WGÓRNICZYCH miejscowościach Zagłębia Podmoskiewskiego — Stalinogorsk, Użłowaja i Donskoj — wyrosły dzielnice komfortowych domów, wybudowanych w pięknym stylu.

W Zagłębiu Podmoskiewskim powstała ostatnio nowa miejscowość górnicza. Miejscowością tą jest Sewero-Zadońsk. Miasto to liczące 30 tysięcy

mieszkańców wznosi się obecnie tam, gdzie przed trzema laty rozciągały się jeszcze nagie stępy. Sewero-Zadońsk posiada własny teatr, wiele szkół, szpitali i dobrze rozwiniętą sieć sklepów towarowych. Ulice miasta obsadzone są drzewami i krzewami ozdobnymi, których liczba sięga 160 tysięcy. Przed każdym domem jest miejsce na kwiatniki.

POŻYCZKI DŁUGOTERMINOWE NA BUDOWĘ WŁASNYCH DOMÓW MIESZKALNYCH

LĄCZNA powierzchnia mieszkalna nowych domów, wybudowanych w ciągu ostatnich czterech lat dla górników w Związku Radzieckim, wynosi 3 miliony metrów kwadratowych. Czynnikiem za mieszkanie w Związku Radzieckim jest bardzo niski. Za trzypokojowe mieszkanie komfortowe robotnik płaci tylko 3 do 4% swych ogólnych zarobków.

Rząd Związku Radzieckiego zwraca specjalną uwagę na budownictwo własnych indywidualnych domków mieszkalnych. Czyni on wszystko aby robot-

nicy i urzędnicy, chcący posiadać własny domek mieszkalny, mogli go sobie zbudować. Rząd udziela w tym celu długoterminowej (siedmioletniej) pożyczki w wysokości 10 tysięcy rubli. W ostatnich czterech miesiącach w samym tylko Zagłębiu Podmoskiewskim wybudowano około 300 indywidualnych własnych domków mieszkalnych. W całym Związku Radzieckim górnicy wybudowali w ciągu ostatnich dwóch lat około 20 tysięcy domów tego rodzaju.

„Le Drapeau Rouge” — Bruksela dnia 17 stycznia 1951 r.

Niemiecka Republika Demokratyczna

NOWE METODY PRACY W SZYBOWYM KOPALNICTWIE WĘGLA BRUNATNEGO

POZYTYWNE wyniki w walce o wykonanie planu 5-letniego w Niemczech będą o wiele większe, gdy obok dalszego rozwoju nowych metod pracy nastąpi jeszcze dalsze zwiększenie mechanizacji produkcji. Zarząd przemysłu węgla brunatnego w Merzeburgu poczynił w tym kierunku konkretne starania. W najbliższych miesiącach zostanie wprowadzona do ruchu w szybowym kopalnictwie węgla brunatnego Oberroebinglen nowa maszyna, która spowoduje zupełną zmianę dotychczasowych systemów pracy. Konstrukcja tej maszyny została wykonana w oparciu o

zasadę całkowitego zastępowania pracy górnika na przodku przez maszynę.

Konstrukctorem tej maszyny jest inż. górniczy Dehne, który przeniósł swoje doświadczenie nabyte w Rosji na teren niemieckiego szybowego kopalnictwa węgla brunatnego. Dehne, który jest obecnie referentem przy Centralnym Zarządzie I. G. E. Bergbau w Halle, pracował przez kilka lat jako inżynier górniczy w moskiewskiej niecce węglowej. Praca w sowieckim górnictwie węglowym przyczyniła się do poznania przez niego metod, których przeniesienie na teren niemiecki przyczyni się do zwiększenia wyników produkcji. A oto

jego wywody dotyczące zmian, po wprowadzeniu których ma nastąpić w stosunkowo zaniedbanej produkcji szybkiej Oberroebingen zdecydowany zwrot ku lepszemu.

„Na wiosnę 1951 roku zostanie wprowadzona całkowicie zmechanizowana maszyna do obudowy, która pracować ma na zasadach podziemnego bagra. Maszyna ta zapewni wielkie zmniejszenie obudowy, a tym samym oszczędność drzewa i czasu pracy, oraz zapotrzebowania sił roboczych, ponieważ wykonuje ona mechaniczne urabianie węgla i transport z przodka. W tych warunkach wystarczy do kierowania maszyny i obsługi jedynie mechanik przeszkolony górniczo. Dotychczasowa produkcja dzienna przodka wynosiła w Oberroebingen od 50 — 60 ton węgla. Po wprowadzeniu nowego kombajnu wydajność na godzinę wzrośnie do 100 ton.”

Inż. górniczy Dehne oraz inż. mechanik Boerwald z zarządu węgla brunatnego Merzeburg przeprowadzili już wszystkie techniczne przygotowania do wprowadzenia i zwiększenia mechanizacji.

Zmechanizowanie pracy w dołowym górnictwie Oberroebingen zostało uzupełnione również przez zarządzenia i udoskonalenia w całym zagłębiu Merzeburg. I tak już w planie na rok 1951 wprowadzana zostanie na jednej z odkrywkowych kopalń węgla brunatnego w Geiseltal odbudowa na bieżących taśmach transportowych. Wielki procent kosztów własnych produkcji przypada na środki transportowe, drogi i szyny transportowe, brygady do przesuwania szyn itd. Przez nowe urządzenia pro-

dukcji taśmowej uzyskuje się nie tylko znaczne oszczędności w wymienionych poprzednio kosztach, ale również znaczne oszczędności na kosztach i czasie załadunku.

Również i w innych kopalniach zostało przewidziane wprowadzenie ulepszeń i mechanizacji pracy. Inż. dypl. Keiser z kopalni łupku miedzanego w Mansfeld wynalazł nowe dłuto wiertnicze, którego zastosowanie wprowadza znaczne podniesienie produkcji. Kolektyw Hertel, Zierold, Neef Zakładu „Deutschland” w górnictwie węgla kamiennego zaprojektował nową wrębiarkę, która zmniejsza o 50% pracę ładowaczy i tym samym wprowadza wielkie oszczędności sił roboczych. Aktywista Neugebauer z kopalni „Karl Liebknecht” skonstruował wielką powietrzną wiertarkę węglową, która ma podwójną wydajność. Na kopalni „Bleicherode” została przebudowana maszyna chodnikowa na maszynę do urabiania soli. W zakładzie Stassfurt została wypróbowana nowa maszyna do ładowania, która również zaoszczędza dotychczasowe odstrzeliwanie soli.

Powyższe przykłady wskazują, że w całym górnictwie dąży się do jak największego zmechanizowania pracy zgodnie z zarządzeniem Centr. Komitetu SAD z dnia 10.9. ub. r., w którym przewidziano szybką mechanizację, odnowienie, rozbudowę i unowocześnienie urządzeń górniczych. Aby osiągnąć w roku 1961 zamierzone wyniki, tworzy się zespoły, których zadaniem ma być dążność do jak największego zmechanizowania pracy.

„Taegliche Rundschau” — 23.12. 1950 r.

szkół. Węgiel potrzebny ludności cywilnej na opalanie mieszkań sprzedaje się po zaspokojeniu wszystkich innych potrzeb. Z powodu surowej zimy oraz kryzysu mieszkaniowego, wiele rodzin robotniczych zmuszonych jest gnieździć się w nieopалonych mieszkaniach.

Jedną z podstawowych przyczyn rosnącej epidemii grypy oraz zapalenia płuc jest właśnie gwałtowne zmniejszenie sprzedaży węgla przeznaczonego na cele opałowe. Wytrzymałość organizmów mas pracujących zostaje zmniejszona w związku ze stale pogarszającą się sytuacją żywnościową.

W dniu 12 stycznia br. z 57.000 górników zatrudnionych w północno-zachodniej części Anglii ponad 11.000 nie stawiało się do pracy na skutek zalegającej grypy i zapalenia płuc.

11 stycznia br. rząd zakomunikował, że na skutek braku paliwa odwołanych zostaje na terenie całej Anglii około 2.000 pociągów. Według oświadczenia gazety „Times” w dniu 12 stycznia br. na skutek braku paliwa szkoły były nieczynne. Obniżono również podaż energii elektrycznej. Dla zaoszczędzenia paliwa zabroniono oświetlania okien wystawowych oraz funkcjonowania reklam świetlnych. Wieczorami Londyn pogrążył się w ciemnościach i wyglądał jak w okresie wojny. Mimo zapewnień rządu, że sytuacja ulegnie poprawie, kryzys pogłębia się.

Według donych korespondenta „Telepress”, ponad 500 tys. robotników zatrudnionych w Środkowej Anglii pracować będzie jedynie częściowo, a to na skutek ostrego braku węgla, koksu i surowców. Wielu tysiącom robotników grozi wyrzucenie na bruk w okresie największych mrozów. Takie to są wyniki polityki wojny i głodu, prowadzonej przez rząd labourystów.

„Trud” — 19.1.1951 r.

Wielka Brytania

LONDYN POGRAŻONY W CIEMNOŚCIACH

PRZEMYSŁ węglowy Anglii, prowadzony przestarzałymi metodami, nie jest w stanie nadażyć za wyścigiem zbrojeń, przeprowadzanym na rozkaz zza oceanu przez rząd labourystów. Jak wiadomo, w związku z sytuacją wywołaną wydarzeniami na Korei, kryzys paliwa Wielkiej Brytanii zaostrza się coraz bardziej. Angielskie zapasy węgla wyczerpują się w sposób katastrofalny. Przed kilkoma dniami ministerstwo paliwa i energetyki zakomunikowało, że zapasy węgla wynoszą 12.443 tys. ton i wystarczą mogą najwyżej na dwa tygodnie. Należy podkreślić, że w ciągu ostatniego tygodnia miesiąca grudnia wydobycie węgla o 511 tys. ton mniej niż w ciągu poprzedniego tygodnia.

Jak komunikuje prasa postępową, niski poziom wynagrodzeń, oraz ciężkie warunki pracy w kopalniach Wielkiej Brytanii powodują ostre niezadowolenie górników. Na podstawie danych pochodzących z oficjalnych źródeł ilość górników zatrudnionych w przemyśle węglowym zmniejsza się z każdym tygodniem o około 500 — 1000 osób. W ciągu 11 miesięcy ubiegłego roku ponad 24.000 górników opuściło pracę w przemyśle węglowym.

W grudniu rząd zwrócił się do górników z apelem o dodatkowe przedłużenie pracy w soboty, lecz apel ten nie został przychylnie przyjęty. Burżuazyjny „News Chronicle” przyznaje się, że w okręgu górniczym Durham, we wschodniej części Anglii oraz w południowej Walii zgłosiło się do pracy w dodatkowo wprowadzonej sztychcie zaledwie 30% górników. W zakładach przemysłu węglowego strajki nie ustają. Robotnicy żądają podwyżki wynagrodzeń i polepszenia warunków pracy, które są zbyt ciężkie.

Rząd Wielkiej Brytanii postanowił zakupić za granicą 2.000.000 ton węgla, z czego około 1.200.000 ton w Stanach Zjednoczonych po cenach spekulacyjnych — 7 funtów szterlingów za tonę (tj. po cenie dwukrotnie wyższej niż w Anglii). Zrozumiałe jest, że różnica, która według obliczeń gazety „Daily Express” wyniesie około 5.000.000 funtów szterlingów, pokryta zostanie przez wyśrubowanie cen węglowych, czyli kosztem ludzi pracy.

Wystarczy powiedzieć, że obecne ceny są o 167% wyższe niż przed wojną. Rząd ograniczył sprzedaż węgla przeznaczonego na cele opałowe dla hoteli, restauracji, różnych zakładów oraz

Francja

PONOWNE PRZYWRÓCENIE KARTY WĘGLOWEJ BYŁOBY „SUKCESEM” PLANU SCHUMANA

O BECNIE, kiedy koszt produkcji jednej tony węgla francuskiego wynosi 3.750 franków, Francja kupuje z trudem otrzymywany węgiel amerykański po 5.250 franków.

Z 525 franków, płaconych za worek węgla tylko 37 franków przypada na zarobek górnika, a 260 franków tworzy zysk hurtownika i detalisty. Połową sumy, płaconej tytułem odszkodowań dawnym akcjonariuszom kopalń francuskich można byłoby pokryć żądaną przez górników podwyżkę płac o 5000 franków.

W licznych departamentach Francji, podobnie jak w samym Paryżu, zaopa-

trzenie się w węgiel jest rzeczą bardzo trudną. Na pytanie, jak doszło do takiego stanu rzeczy we Francji, odpowiada Ribière, sekretarz Związku Pracowników Podziemnych, następująco:

„Od początku 1948 roku zamknięto 73 kopalnie, w następstwie czego zwolniono 78 tysięcy górników z pracy. Obecnie liczba zatrudnionych we francuskim przemyśle węglowym wynosi 253 tysiące, a roczne wydobycie węgla wynosi 50 milionów ton. Plan modernizacji i wyposażenia w urządzenia techniczne francuskiego przemysłu węglowego, stosowany przed usunięciem Victorina Duguet'a z Charbonnages de France, przewidywał na 1950 r. roczne wydobycie 65 milionów ton węgla. Zeszłoroczne wydobycie węgla, niższe o 15 milionów ton od przewidywanego, wynika z planu Marschalla. Do pogorszenia tego złego stanu zmierzają jeszcze plan Schumana (francusko-niemiecka pula węglowo-stalowa). Według niektórych informacji plan Schumana doprowadziłby szybko roczne wydobycie węgla we Francji do około 40 milionów ton węgla, przez co liczba zatrudnionych zmniejszałaby się jeszcze o 100 tysięcy osób. Plan Marschalla, zmierzający do znieszczenia francuskiego przemysłu, miał specjalnie na widoku francuskie górnictwo węglowe. Chodziło bowiem o powstrzymanie wzrostu francuskiego wydobycia węgla celem faworyzowania wielkich eksporterów węgla amerykańskiego.

Obecnie, kiedy średnia cena węgla francuskiego loco kopalnia wynosi 3.750 franków, tona węgla zagranicznego kosztuje przeciętnie o 730 franków więcej. Celem zakupu węgla amerykańskiego wyjechała ostatnio do Stanów Zjednoczonych komisja, składająca się z przedstawicieli Charbonnages de France. Komisji tej udało się znaleźć tam jedynie 60 tys. ton miału **koksowego** po 5.250 franków za tonę (francuski „miął” kosztuje tylko 3.500 franków).

Należałoby zatem zwiększyć import węgla z Belgii, Anglii lub Niemiec. Otrzymanie większych ilości węgla z Belgii wydaje się być niemożliwe, gdyż w kraju tym mówi się o ponownym wprowadzeniu karty węglowej.

Jeśli chodzi o zwiększenie dostaw węgla brytyjskiego, to pamiętać należy, że brak węgla w Wielkiej Brytanii jest tak duży, że 500 tysiącom robotników brytyjskich zagraża obecnie niebezpieczeństwo bezrobocia na skutek zamknięcia z braku węgla ich zakładów pracy.

Niemiecki „rząd” w Bonn oznajmił, że na skutek ciężącego na Niemcach obowiązku dostarczenia Stanom Zjednoczonym dodatkowych ilości stali na wojnę, nie może zwiększyć dostaw swego węgla do Francji.

Zatem Francji nie pozostało nic innego, jak liczyć na własny węgiel. Obecnie widzi się, jak szkodliwe jest zwalnianie górników z pracy i zamykanie kopalń.

Utrzymywanie ostatnio wydobycia węgla na pewnym poziomie wynikało z przesuwania personelu do eksploatacji pokładów bogatszych, oraz z zaniebywania warunków bezpieczeństwa pracy górniczej, powodującego, że ostatnia przeciętna liczba zabitych w górnictwie francuskim przekracza jednego górnika na dobę. Obecnie eksploatuje się kopalnie francuskie tak jak podczas okupacji niemieckiej. Dokąd taki sposób postępowania doprowadzi Francję za rok, lub dwa?

Mówiono niedawno, że koszt wydobycia jednej tony węgla wynosi 3.750 franków. Jak wytłumaczyć, że w Paryżu, w czasie kiedy jeszcze można było kupić węgiel, jego cena sprzedażna wynosiła 10.500 franków?

Za taki stan rzeczy górnicy winy nie ponoszą. Udział zarobków górniczych w ogólnych kosztach wydobycia (3.750 franków) jednej tony węgla stanowi tylko 740 franków. Cena węgla loco kopalnia wynosi 3.750 franków. Cena sprzedażna węgla u hurtownika w Paryżu (łącznie z przewozem) wynosi 5.250 franków, a cena sprzedażna u detalisty 10.500 franków. Liczby te wykazują olbrzymią marżę zysku hurtowników i detalistów, oraz „rentowność” składów węglowych. W każdym razie cena węgla podwaja się między nadbrzeżem Sekwany, a piwnicą mieszkańca Paryża.

Uwzględnienie żądań górników podwyżki ich zarobków o 5.000 franków spowodowałoby podrożenie węgla tylko o 10 franków na worku. Tymczasem górnicy czekają na poprawę swych zarobków bezskutecznie, pomimo, iż zwiększenie ich zarobków znajduje pełne uzasadnienie prawne. W porównaniu do wskaźnika wzrostu ceny węgla, wynoszącego 22, wskaźnik wzrostu zarobków górniczych wynosi tylko 12. Rząd francuski mógłby podnieść zarobki górników bez podwyższenia ceny sprzedażnej węgla. Wystarczy w tym celu zmniejszyć o połowę sumę 45 miliardów franków, płaconych rocznie tytułem odszkodowań dawnym akcjonariuszom kopalń.

W konkluzji Ribiere zaznacza, że celem posiadania więcej węgla i to węgla tańszego Francja winna zerwać swe więzy z planem Marshalla, opuścić plan Schumana, gdyż plany te doprowadziły francuski przemysł węglowy w ślepy zaułek. Francja winna powrócić do planu modernizacji, wyposażenia w nowe urządzenia techniczne, oraz budowy nowych zakładów pracy w swym przemyśle węglowym. Tak postępując będzie mogła i będzie musiała ona podnieść roczne wydobycie węgla do 70 milionów ton. Lecz dla osiągnięcia tego trzeba, aby... górnik był panem siebie... „L'Humanite”, Paryż dnia 7 stycznia 1951 r.

NIEDOBÓR 6 MILIONÓW TON WĘGŁA W EUROPIE

W EUROPIE zabraknie w pierwszym kwartale 1951 r. około 6 milionów ton węgla kamiennego i koksu. Łącznie zapotrzebowanie krajów europejskich na węgiel importowany obliczono na 19,5 miliona ton, podczas gdy europejskie kraje eksportujące stawiają do dyspozycji eksportu w pierwszym kwartale 1951 roku tylko 10,5 milionów ton węgla i nieco ponad 3 miliony ton koksu, czyli powstaje deficyt w wysokości 5 milionów ton węgla i 1 miliona ton koksu. Komisja Gospodarcza w Genewie, przypisuje część winy za taki stan rzeczy niedostatecznej produkcji węgla w Wielkiej Brytanii. Przedstawiciele dziesięciu krajów Europy Zachodniej i Wschodniej obradując nad powyższym problemem uchwalili:

1. Kraje wydobywające węgiel win-

ny zrobić wszystko co jest w ich mocy, by zwiększyć swą wydajność.

2. Kraje eksportujące węgiel utrzymają, a jeżeli to będzie możliwe zwiększą poziom swego eksportu węglowego, niezależnie od ich własnego wewnętrznego wzrostu popytu na węgiel.

3. Wszystkie kraje będą bardzo oszczędnie gospodarować swym węglem, szczególnie w okresie pierwszego kwartału 1951 roku.

W następstwie niedoboru węgla w Europie wiele krajów utrzyma prawdopodobnie w ruchu zakłady pracy i przedsiębiorstwa podstawowych dziedzin gospodarki narodowej, jednakże gospodynie domowe będą cierpieły na brak węgla.

„Daily Worker” Londyn, dnia 19 grudnia 1950 roku.

Syria

BUDOWA PORTU NAFTOWEGO W SYRII

RZĄD Syrii zdecydował się na ogłoszenie przetargu na budowę portu naftowego w mieście Banias, w którym kończy się rurociąg towarzystwa naftowego „Irak Petroleum”.

Przetarg odbędzie się w Londynie w dniu 17. 11. 1950 r. Prace związane z budową portu winny być zakończone w ciągu 18 miesięcy. Koszt budowy oszacowuje się na 6 milionów funtów

sterlingów. Przypuszcza się, że na początku zostanie wybudowany port, wyposażony w rozmaite urządzenia, umożliwiające roczny eksport 18 milionów ton ropy naftowej. Koszt budowy całości zaplanowanej na najbliższe lata, wyniesie 60 milionów funtów sterlingów.

(„Biuletyn Inostrannoj Kommerceskoj Informacji” — Nr 128, z dnia 28. 10. 1950 r.).

CZASOPISMA GOSPODARCZE

wydawane przez

P P W „Polskie Wydawnictwa Gospodarcze“

Warszawa, ul. Poznańska 15

EKONOMISTA — kwartalnik.

Organ Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego
zajmuje się pogłębioną analizą zagadnień ekonomii politycznej, socjalizmu
i demokracji ludowej.

Prenumerata roczna: 36 zł — półroczna 18 zł — cena 1 egz. 10 zł 50 gr.

Adres Redakcji: Warszawa, Nowy Świat 49.

Prenumerata i kolportaż: PPK „Ruch”, Warszawa, Srebrna 12,
PKO I-13990.

GOSPODARKA PLANOWA — miesięcznik.

Organ PKPG — Omawia zagadnienia z metodologii planowania.

Pren. roczna: 90 zł — półr. 45 zł — kwart. 22 zł 50 gr 1 egz. 7 zł 50 gr.

Adres Redakcji: Warszawa, Pl. 3 Krzyży 5. Pren. i kolportaż: PPK „Ruch”,
Srebrna 12, PKO I-4831.

ŻYCIE GOSPODARCZE — dwutygodnik.

Omawia aktualne zagadnienia gospodarki narodowej i doświadczenia bu-
downictwa socjalizmu.

Pren. roczna: 108 zł — półr. 54 zł — kwart. 27 zł — 1 egz. 4 zł 50 gr.

Adres Redakcji: Warszawa, Foksal 15. Pren. i kolportaż PPK „Ruch”,
Warszawa, Srebrna 12, PKO III-4391.

GAZETA HANDLOWA — wychodzi dwa razy w tygodniu.

Służy walce o wzorcowy, socjalistyczny handel.

Pren. roczna: 32 zł 40 gr półr. 16 zł 20 gr kwart. 8 zł 10 gr 1 egz. 3 zł —.

Adres Redakcji: Warszawa, Foksal 15. Pren. i kolportaż: PPK „Ruch”,
Warszawa, Srebrna 12, PKO I-13992.

EKONOMIKA I ORGANIZACJA PRACY — miesięcznik.

Organ Głównego Instytutu Pracy. Publikuje artykuły, opracowania i ma-
teriały z zakresu zagadnień ekonomiki i organizacji wytwórczości przemy-
słowej, organizacji usług, administracji, pracy biur itp.

Pren. roczna: 64 zł 80 gr półr. 32 zł 40 gr 1 egz. 5 zł 40 gr.

Adres Redakcji: Warszawa, Mazowiecka 11. Pren. i kolportaż: PPK „Ruch”,
Warszawa, Srebrna 12, PKO I-15810.

Artykuły prosimy nadsyłać w dwu egzemplarzach maszynopisu. Artykuły są honorowane wg ustalonych przez PKPG stawek. Nadesłanych rękopisów Redakcja nie zwraca.

Redaktor naczelny: inż. S. Herszderfer. Członkowie komitetu: Mgr M. Brzozowski, G. Kucharczyk, inż. L. Najer
T. Wrocławski, Sekretarz Redakcji: N. Todtleben.

Sekretariat Redakcji czynny jest codziennie. Adres Redakcji: Warszawa, ul. Krucza 36, Ministerstwo Górnictwa, pok. 118,
telefon 8-79-80.

Adres Administracji: **Polskie Wydawnictwa Gospodarcze**, Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione, Warszawa,
Poznańska 15, tel. 7-39-45.

Cena pojedynczego numeru 4.50 zł. Prenumerata kwartalna 13.50 zł.

Należność za prenumeratę prosimy wpłacać do PKO Nr konta: III-8929 (PPK „Ruch”). Prenumerata i kolportaż:
„Ruch” Oddział Katowice, ul. 3 Maja 23. Tel. 317-73.

Druk. Stoł. Zakł. Graf. Oddział 1. W-wa, Wiśłana 6. Zam. 248 z dn. 16.II.51 r. — 2-B-16809.



Cena 4,50 zł

