

PRACA
CENTRALNEGO BIURA ROZLICZEN
PRZEMYSEU WẸGLOWEGO
W XX-LECIU
POLSKIEJ RZECZPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Oddajemy do rąk Czytelników szkic, który stanowi próbę podsumowania kilkunastoletniej dzialalności CENTRALNEGO BIURA ROZLICZEŃ - placówki, stawiającej sobie ambitne zadania maksymalnego usprawnienia i przyspieszenia rozrachunku materialowego ifinansowego coraz to większej ilości placówek przemyslu węglowego.

Dla osiągnięcia tego celu, dla stopniowego przejęcia technicznej strony zapisu najważniejszych masowych operacji każdej kopalni, takich jak rozchody surowców i narzędzi czy wypłaty zalogi, Centralne Biuro Rozliczeń posluguje się jak najbardziejnowoczesnymi, wysokosprawnymi mechanizmami, aż do mózgu elektronowego wlącznie. Ten proces narastającej mechanizacji, zdobywania i stosowania zwycięskiej nowoczesnej techniki, nadajaccy Centralnemu Biuru Rozliczeń charakter placówki typowej dla caloksztaltu rozwoju przemyslu PRL pragnieny ukazać w naszym skromnym wydawnictwie.

Przede wszystkim jednak chceny zapoznać Czytelników z ludźmi, którzy opanowali tẹ przodującą technikę, z pracownikami Centralnego Biura Rozliczeń, nie tylko pod kątem widzenia ich osiągnięć zawodowych, ale i postawy spolecznej, osobistych trosk i radości. Są wśródozalogi CBR ludzie starsi, którzy swoją wiedzę i swoje dlugoletnie doświadczenie oddali do dyspozycji umilowanej dziedziny pracy, są tacy, którym zdobycic kwalifikacji i pelnienie odpowiedzialnej funkcji umożliwila Polska Ludowa, jest wreszcie ruchliwa, pelna inicjatywy mlodzież, dla której praca w tej
pionierskiej placówce stanowi dobrą szkolę racjonalnej organizacji przedsiebiorstwa i współczesnej techniki.

Z myślą o nich wszystkich i o rzetelnym wkladzie ich pracy
wydano ten skromny szkic - pamiętnik pracy CBR-PN w ciągu XX-lecia Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

## Rozdzial pierwszy

Na tropach pewnej dysproporcji

Nawet przy najlepszych chęciach nie można sobie wyobrazić wspólczesnego, racjonalnego i rentownego przedsiẹbiorstwa produkcyjnego bez należycie zorganizowanej administracji. Nie da sié bowiem wytwarzać jakiegokolwiek rodzaju towarów bez dokładnego zapisania i zadokumentowania ilości, jakości, czasokresu i kosztów ich produkcji. Bez dokładnego odtworzenia i utrwalenia tego, co zaszlo w dziedzinie produkcji, nie da sie ustalić poziomu zakupów i sprzedaży, słowem przeprowadzic jakiejkolwiek rozumnej kalkulacji.

Skoro administracja jest nieodłacznym czynnikiem towarzyszącym produkcji, narzuca sie wprost zadanie ustalenia między nimi najwlasciwszych proporcji wykluczających zarówno niedobory, jak i przerosty administracji. Nie jest to bynajmniej sprawa latwa. Nieustanny postepp techniczny sprawia, że rozwój wytwórczości jest dynamiczny i szybki, zadań produkcyjnych przybywa coraz to wieccej, co kilkadziesiat minut schodzaz z taśmy nowe samochody, w każdej sekundzie przetaczają się tony węgla przez kopalniane tasmociągi.

Czy w tych warunkach staly wzrost ilości sil administracyjnych odpowiadający ciąglemu rozwojowi dziedziny produkcji bylby wskazany? Oczywiście nie! Skoro na odcinku produkcji dążymy konsekwentnic do wzrostu wydajności i przeciwdzialamy nadmiernemu rozrostowi zatrudnienia, musimy się starać o podobne rezultaty
i na drugim biegunie - w dziedzinie administracji.

Jedno nie ulega wątpliwości - przyspieszenie pracy administracji jest zagadnieniem chwili。A jak je osiągnąć? Czy przez mechaniczne zwiększenie liczby pracowników? Bylby to sposób zarówno niezbyt skuteczny, jak i bardzo kosztowny, a ponadto odciągający sporą ilość sil od pracy ściśle produkcyjnej。

Może wobec tego zrezygnować z dokładności, precyzji pracy administracji, z góry milcząco zgodzić się na umowną fikcjé, na to, żeby dane czerpać z przysłowiowego "sufitu", dbajac tylko o to, żeby się zgadzala końcowa krzyżówka? Nikt rozumny nie zgodzi sié przecié na sukcesy ilościowe kosztem jakości wykonywanej pracy. Jedyną drogą do najsłuszniejszego i najskuteczniejszego przezwyciézenia szkodliwej dysproporcji między poziomem produkeji, a wartością usług administracji jest wszechstronna mechanizacja prac biurowych.

Mówiąc o administracji mamy na myśli caly zespól złożonych czynności, wchodzących w zakres finansowych operacji, księgowości i statystyki. Jeśli rozpatrzymy te czynności w szczegółach, przekonany sig, że zasadzie będą one polegaly na wypisaniu dokumentów, na posortowaniu tych wypełnionych już dokumentów i wreszcie na ich przeliczeniu. Cala te droge od wypisania poprzez odpowiednie poszufladkowanie, az do końcowego przeliczenia mogaz dokumenty przebyć dawnaz tradycyjną droge - przez ręce ludzkie. Wtedy jednak obieg ich będzie powolny. Dopiero zastosowanie maszyn $i$ odpowiednich kart dziurkowanych może wszystkie te czynności wielokrotnie przyspieszyć.

Zyskujemy więc wartość niezwykle cenną - czas.

Ale nie tylko to. Mechanizacja gwarantuje nam dokładność obliczeń, niedostępnaz dla czlowieka podlegającego zmęczeniu, dążącego do szybszego skończenia pracy choćby za cenẹ ścislości rachunku. Ponadto mechanizacja zapewnia nam ujednolicenie systemu pracy, niezależnego od indywidualnych zalet $i$ wad ludzi wspóldziałających w procesie żmudnych obliczeń. Mamy więc wzorowy porządek, jednolitość narzẹdzi pracy, możliwość opracowania odpowiedniej technologii nowoczesnego systemu pracy na tym odcinku. Jeśli naszą pracẹ podejmiemy i prowadzić będzifemy na jednolitej bazie, uzyskamy odpowiednie warunki dla wykonania nawet trudnych, napietych planów uslug administracyjnych.

Chodzi tu, oczywiście, o plany różnych szczebli, nawet najwyíszych, ministerialnych, ogólnopaństwowych. Dla bezblędnej realizacji takich planów niezbędne jest posiadanie dokładnych danych statystycznych z bliższej i dalszej przeszlości.

Nie tak dawno - jeszcze w okresie istnienia PKPG /Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego/ - w trakcie analizy sytuacji energetycznej w kraju trzeba by $\neq 0$ odpowiedzieć na pytanie jak wygladalo zaopatrzenie w wiegiel poszczególnych elektrowni i to w różnych okresach czasu. Warunkach tradycyjnej "ręcznej" pracy wyszukanie i skompletowanie wszystkich dowodów zajeloby sporo czasu. Dziģki pracy maszyn, karty dziurkowane, stanowiące dowody dostawy wegla byky od razu doslownie pod ręką i na ważne pytanie można było bardzo szybko i z wielką precyzją udzielić ządanej odpowiedzi.

Okazuje sié więc, że dzięki mechanizacji prac administracyjnych można odpowiedzieć bezblędnie i prędko na wiele pytań, likwi-
dując dawną pracochłonnфść. Statystyka staje sie po prostu tania i mało kłopotliwa. Produkeyjna szybkość wielu tysięcy operacji z kartami dziurkowanymi w ciągu godziny pozwala na obsłużenie wielkiej ilości placówek przemyslu weglowego.

A przy tym mechanizacja ma jeszcze jednaz cenną zaletę: oto dziurkowane karty stanowią trwałe archiwum, do którego daleko łatwiej sięgnąć nizi do stosów bardziej lub mniej niestarannie wypełnionych ołówkiem czy atramentem dokumentóv źródłowych. Nie ma też obawy o to, że taki ręczny zapis zblednie i stanie się z biegiem czasu nieczytelny.

Wszystko przemawia wiec za pelnym stosowaniem mechanizacji. Nie dziwimy się też, że w Centralnym Biurze Rozliczeń PW znajdziemy wiele najnowocześniejszych maszyn. Warto przyjrzeć sig ich cichej, sprawnej, precyzyjnej pracy. Warto też zainteresować się stadiami rozwojowymi cazego przedsiębiorstwa, które przeksztalcając się i reorganizując zdobywalo coraz to więcej wysokosprawnych mechanizmów i wychowywalo kadry specjalistów w ich obsludze. Ale to już będzie szezególewa historia Centralnego Biura Rozliczeń.


SZEF PRODUKCJI PRZY STOLE DYSPOZYTORSKIM


TUTAJ ZBIEGAJA SIF WSZYSTKIE NICI ODDZIALOW PRODUKCYJNYCH. DYSPOZYTOR PRZY SWOIM STOLE ROZDZIELCZYM, NA- TLE , ORGANIGRAMU" CZYLI GRAFICZNEGO OBRAZU STANU PRAC CBRPW

Rozdział drugi

Pożegnanie ze staroświecczyzną

Kładziemy na wyciągniętej dłoni niewielką i cienką, jasnobrązową kartę półkartonową o wymiarach 187 na 83 mm . I oto po chwili z gładką kartą zaczynają się dziać jakieś dziwne rzeczy, Jej brzegi podnoszą się same szybko ku górze.

Nie ma w tym jednak nic nadzwyezajnego. Po prostu karta wykonana jest ze specjalnego papieru odpornego na uszkodzenia i przebicie elektryczne, a przy tym tak suchego, że reaguje on nawet na stosunkowo niewielkie różnice temperatury i nawilgocenia, a przecież nasza ręka jest cieplejsza i bardziej wilgotna od otaczającej ją atmosfery。

Karta musi więc być gładka, o jednolitej grubości bez jakichkolwiek niepotrzebnych przeszkód, utrudniających prace maszynie, do której ją wkładamy. Mimo kosztu papieru ta niewielka dziurkowana karta jest bardzo tania, ponieważ może nam slużyć długo, szybko i pewnie, a stanowi trwaly dokument wyników pracy, nośnik informacji dokonanej operacji materialowej czy finansowej.

Przyjrzyjmy sies pokrótce historii systemu kart dziurkowanych oraz rozwojowi ciągle doskonalszych maszyn i urządzeń,służących do szybkiego i sprawnego liczenia.

W roku 1880 w USA przeprowadzono dziesiąty spis ludności. Przez siedem lat trwaly prace przy ujeciu calego materialu spisowego w jakieś realne sumy。Obawa przed dezaktualizacją zebranych danych w następnym spisie skłoniła Departament Statystyki

USA do ogłoszenia konkursu na opracowanie szybkiej i sprawnej me－ tody pracy．Za najlepszy pomysł uznano prace dra Hollerith a，któ－ ra przewidywala zastosowanie dziurkowanych kart do sterowania specjalnej konstrukeji maszyn liczących．

Pomysł dra Hollerith ${ }^{\text {a }}$ byl oparty na przenoszeniu zapisów do－ tyczących poszczególnych cech każdej jednostki statystycznej z normalnych arkuszy spisowych na specjalne kartoniki。Każda cecha statystyczna miała na karcie jedno pole．W sumie pól tych było40． Następnie，w zaznaczonych polach przy uzyciu dziurkacza wybijano otwory．Tak więc karta dziurkowana umożliwila już sterowanie ma－ szyny liczącej，która stała sie w ten sposób prototypem wspól－ czesnego tabulatora．

Nie zatrzymamy sié na szczególowym opisie zasady działania piexwszego tabulatora，będącege dziś urządzeniem prymitywnym。 Jedno jest wszakże pewne：sukces systemu Hollerith＇a i jego tabu－ latora spowodowal szybki rozwój techniczny innych maszyn i urzą－ dzeń oraz pozwolil na zastosowanie ich do mechanizacji prac ra－ chunkowych．

Zwiększona szybkość dziurkowania kart，i szybkość ich odezy－ tywania przez zastosowanie mechanicznego doprowadzania i odkłada－ nia kart $z$ urządzenia odezytujacego－oto kierunki rozwoju syste－ mu Hollerith a．

Z czasem system uległ pewnym zmianom。Jednaz z nich bylo uzy－ skanie możliwości sumowania jednostek oraz cyfr systemu dziesiet－ nego i utworzonych z nich liczb。Pociagnęło to za sobą zastosowa－ nie nowych liczników i koniecznośc zmiany układu karty maszyno－ wej．I tak wprowadzono kartę 45－kolumnową，dziurkarke mechanicz－


HALA MASZYN DZIURKUJACYCH WYPOSAŻONA JEST W PŁYTY DŻWIĘKOCHŁONNE, POCHŁANIAJACE HALAS MASZYN; JEST CZYSTA I JASNA, A PRZEDE WSZYSTKIM POSIADA SPRAWNA I PEŁNA WDZIĘKU OBSŁUGE


OTO DALSZE WAŻNE OGNIWO PRACY CBRPW: SPRAWDZARKI DOKONUJA KONTROLI KART WYDZIURKOWANYCH PRZEZ PERFORATORKI


E
nq̨, elektromagnetyczne odczytywanie kart, nowe liczniki, sortowniki, sprawdzarki itp.

Dalszej ewolucji uległa karta 45-kolumnowa. Okazala sie ona niewystarczająca dla wszystkich zapisów. Zmianie ulegl teź jej podzial i ksztalt dziurek. Wprowadzono karte 80-kolumnova i dziurki prostokatne. Tego typu karty stosowane są obecnie w maszynach o elektrycznym odczytywaniu podczas ruchu kart. W maszynach o mechanicznym odczytywaniu w czasie spoczynku kart, stosu je sie nadal karty 45-kolumnowe, zas w nowoczesnych maszynach tego typu - karty 90-kolumnowe.

Ten krótki rzut oka w przeszłość pozwolil nam prześledzić dzieje niewielkiej, dziurkowanej karty, która przy pomocy nowoczesnych maszyn liczących staje siẹ jedną niewielką, a jakże podstawową cząstkową fotografią działalności calego przedsiębiorstwa.

Maszyny analityczne systemu kart dziurkowanych wprowadzilo u siebie Centralne Biuro Rozliczeń Przemystu Weglowcgo i uzytkuje ich caly szereg. Poczazwszy od dziurkarek, a skończywszy na elektronowych kalkulatorach.

Czynnością wstępną w systemie mechanicznego obrachunku jest dziurkowanie. Dawniej bardzo pracochłonne i wylacznie reczne, dziśs odbywa sié również przy użyciu nowoczesnych dziurkarek. W dziurkarkach tzw. jednookresowych dziurkowanie odbywa sie bezpośrednio po każdym naciśnięciu na klawisz, a karta po wydziuxkowaniu jednej kolumny transportowana jest do nastepnej.

Z kolei dziurkarki jednookresowe dziela sie na mechaniczne,
elektromagnetyczne i motorowe - powtarzające. O ilew dziurkarkach mechanicznych praca odbywa się ręcznie /zakładanie i wyjmowanie kart/, to dziurkarki motorowe i motorowo-powtarzające czynnosć zakładania i wyjmowania kart wykonują automatycznie.

Centralne Biuro Rozliczeń PW posiada m.in. dziurkarki moto-rowo-powtarzające produkcji radzieckiej "SAM" P-80-1 i produkcji francuskiej "BULL".

Sprawna obsługa dziurkarki radzieckiej pozwala na osiągnięcie szybkości klawiszowania, wynoszącej około 9 tysięcy uderzeń netto na godzing. Daje to około 116 kart $80-k o l u m n o w y c h ~ n a ~ g o d z i-~$ nẹ, uwzględniając ruch doprowadzenia i odkładania kart.

Niewiele różnią się od dziurkarek radzieckich dziurkarki mo-torowo-powtarzające francuskiej firmy "BULL".

Dziurkarki motorowo-powtarzające posiadają tzw. łoża powtarzania. Umieszcza się w nich kartę wzorcową, zawierającą symbole powtarzające się w większej ilości kart. Podczas dziurkowania karty, karta wzorcowa przechodzi przez urządzenie odczytujące, znajdujące się w lożu powtarzacza. W kolumnach, w których szczotki odezytujące w łożu powtarzacza natrafiają na dziurki w karcie wzorcowej, następuje samoczynne wyzwolenie dziurkowania - w karcie opracowywanej - identycznych dziurek, jak odczytanych z karty wzorcowej.

Ograniczenie ręcznego dziurkowania przez zastosowanie dziurkowania automatycznego powtarzających sie symboli oraz znaczny rozwój dziurkarek wymagają jednak, mimo wszystko, sprawdzenia kart wydziurkowanych przed ich dalszym opracowaniem. if tym celu


SORTERY SAM
JEDNA Z LICZNYCH WYCIECZEK, ZWIEDZAJACYCH STACJE MASZYN ANALITYCZNYCH W KATOWICACH. NA ZDJĘCIU - FRAGMENT HALI SORTERÓW


TABULATOR SAM


E
stosuje się różnego rodzaju sprawdzarki. Centralne Biuro Rozliczeń PW posiada sprawdzarki produkcji radzieckiej SAM K-80-2. Sprawdzarka ta posiada urządzenie do automatycznego doprowadzania i odkładania kart。Sprawdzanie odbywa sie przy pomocy urządzenia elektromechanicznego. W każdej kolumnie odczytuje karty dwanaście sprężynujących sztyftów. Każdy z nich oddziaływuje na odpowiedni kontakt przełączający. Sztyft, który natrafi na dziurke w karcie, powoduje przełączenie kontaktu. Jeśli jednocześnie zostal naciśnięty klawisz odpowiadający dziurce w sprawdzanej kolumnie, wówczas następuje transport karty do następnej kolumny. Niezgodność naciśniętego klawisza z dziurką w karcie powoduje blokadę transportu kart.

Niezbędnym urządzeniem jest również sortownik. W Centralnym Biurze Rozliczeń PW pracują sortowniki radzieckie SAM oraz sortowniki francuskie BULL i Hollerith.

SAM jest sortownikiem do kart 80 -kolumnowych, pracującym z szybkością 400 kart na minutę. Posiada on 12-miejscowy wyszukiwacz numerów oraz wyszukiwacz kart. Możliwe jest również sortowanie z łaczeniem grup kart w jednej przegrodzie czyli tzw. rozsortowanie kart na grupy symboli. Sortownik S-80-1 może być wyposażony w dwa liczniki kart.

Bardzo poważny zakres prac ma do wykonania w Centralnym Biurze Rozliczeń PY licząca dziurkarka/mnożarka/ BULL typu C-3-B. Trzy zespoły występujące w tej maszynie to: zespól odczytujący, liczący i dziurkujący. Zadanie zaś liczącej dziurkarki to: odczytanie czynników z dziurkowanej karty, dokonanie wyliczeń oraz wydziurkowanie wyniku działania w. karcie.

Licząca dziurkarka BULL typu C-3-B moży systenem bezpośrednim. Mnożna i mnożnik odczytane z jednej karty mogą być wymożne dla uzyskania iloczynu. Możliwe jest również wykonanie mnożenia kolejnego, mnożenia grupy kart przez staly mnożnik itp. Ponadto dziurkarka licząca BULL wykonuje działanie poziome, dzielenie i dzialania złożone。

Oprócz dziurkarek liczących typu eleltro-mechanicznego, buduje siç również dla mechanizacji rachunkowych prac biurowych elektronowe przystawki liczące. Mogaz one współpracować z maszynami rachunkowo-statystycznymi systemu kart dziurkowanych. W Centralnym Biurze Rozliczeń Przemyslu Węgowego pracuje kalkulator elektronowy buLL Gamma 3. Wykonuje on cztery podstawowe działania arytmetyczne z szybkością 5.800 działań na sekundę, pracuje na zasadzie tzw. systemu półdwójkowego. Podstawą tego systemu jest potega liczby 2. Liczby 1, 2, 4, 8 układu dziesiętnego, stanowiące potęgi liczby 2, mają w układzie dwójkowym następującą postać: 2 do potęgi $0=1 ; 2$ do potegi $1=2 ; 2$ do poteggi 2 $=4 ; 2$ do potegi $3=8$. Kombinacje tych cyfr umożliwiajaz wyrażenie liczby $12-m i c j s c o w e j / p o j e m n o s ́ c ́ ~ p a m i e ̨ c i / . ~$

Chcąc bowiem przedstawić liczbę układu dziesiątkowego w ukadzie dwójkowyn, trzeba ją przedstawić w postaci sumy poteg liczby 2. Maszyny elektronowe, posługujące się systemem dwójkowym przeprowadzają dodawanie i odejmowanie podobnie, jak w ukladzie dziesiątkowym. Zamiast jednak przeniesienia dziesiątek, nastẹpuje przeniesienie jedynki, gdy suma dwóch lub w jednym miejscu dziesietnym wynosi $1+1=10$ 。



GAMMA 3B PREZENTUJE SWOJE ELEKTRONICZNE WNĘTRZE


TEN ZWÓ」 KABLI I WTYCZEK SLUŻY DO STWORZENIA ELEKTRYCZNEGO POŁACZENIA REPRODUCERA Z PRZYSTAWKA ELEKTRONOWA GAMMA 38

OTO ZESPOL MASZYN, WSPOLPRACUJACYCH Z PRZYSTAWKA ELEKTRONOWA GAMMA 3B

a

9，000 kart na godzinę，limitowaną szybkością wspólpracujących z nim powtarzaczy lub tabulatorów．Wyposazony jest w 480 lamp elektronowych oraz kilka tysiecy diod germanowych，które nie grzeją sie i zużywają malo prądu．Kalkulator Ganma budowany jest jako przystawka do tabulatora lub powtarzacza．Trudno opisać w szczegółach skomplikowany tok pracy tego wspanialego urządzenia． Prace kalkulatora Camma przebiegajaz tredlug programu ustalonego przez operatora．Program ten umieszezony jest na tzw．tablicy polączeń．Podstawą działania kalkulatora Gamma jest dodatnie lub ujemne przeniesienie względnie scalanie dwóch liczb，porównania， prizesunięcia miejse，przenoszenie dziesiątek，kasowanie itp．

Do automatycznego dziurkowania kart stosuje sie w CBR－PW powtarzacz BULL RRD 75－80。

Powtarzacz ten wykonuje swoje funkeje z szybkością 7.200 kart na godzine．Dziurkowanie kart odbywa sie za jednym uderze－ niem，Nowym rodzajem powtarzacza zakupionego przez CBR jest ＂ULp＂＂który może być sprzęzony z urządzeniem elektronicznym ＂Magneto－Lecteur＂．Zespól ten potrafi odezytać zapis dokonany olówiem ferrytowym i wartości odezytane＂wdziurkować＂do karty， z której znaki zostały odczytane．

Końcowym etapem procesu opracowań rachunkowych jest praca tabulatora：liczqcoo－piszącej maszyny，na której przetwarza się dane liczbowe，zawarte w postaci pisma dziurkowanego w kartach maszynowych na zestawienia pisane symboleni cyfrowyi na papie－ rze。

Praca tabulatora rozpoczyna sig od zalożenia posegregowa－ nych kart do magazynu doprowadzenia w głowicy。Stąd karty wedry
ją do mechanizmu przeprowadzającego karty przez urządzenie ode czytujące．Stąd，po odezytaniu，karty odkladane są w magazynie przyjmujaçym。 Prace mechanizmów liczenia i pisania na tabulato－ rze wyzwalaja impulsy elektryczne lub mechaniczne sygnały。

Warto podkreślić，że raz uruchomiona maszyna pracuje samo－ czynnie，aż do momentu wyczerpania sie kart w magazynie doprowa－ dzenia．

W Centralnym Biurze Rozliczeń PW pracuje tabulator radziec－ ki typu SAM T－5，tabulator francuski typu BULL BS0 120，oraz Hollerith．Tabulator radziecki przystosowany jest do opracowania kart 80 －kolumnowych，szybkośc przebiegu kart przez głowice wyno－ si 9.000 kart na godzing．Na podobnej zasadzie pracuje tabulator BULL BS 120．Przyrząd piszący tabulatora SAM T－5 pisze z szyb－ kością 6，000 kart na godzinę，a tabulatora typu BULL－9．000 kart na godzing。Szybkość techniczna liczenia radzieckiego tabu－ latora wynosi 9000 dodawań na godzine，podobnie jak tabulatora typu BULL。

Podstawowym dokumentem dla pracy wszystkich maszyn jest 80－kolumnowa karta perforowana．Jest ona odbiciem－nośnikiem za－ pisów zawartych w dokumencie źródłowym．Zawiera ona w czésci ty－ tulowej te same ruhryki，które znajdują sieq np．na asygnatach przychodów i rozchodów．Jakie to saz rubryki？A więc：przedsię－ biorstwo，dostawca，odbiorca，stanowisko kosztów，oddzial，zle－ cenie－numer pracownika，numer dowodu，oznaczenie materialu， symbol materiału，klucz konta BPK，branża，grupa statystyczna， rodzaj，cena jednostkowa rozliczeniowa／z gro／，jednostka roz－ liczeniowa，ilość rozliczeniowa／całe，ułamki／，wartość／zł gr．／。
data /dzień, miesiąc/, magazyn。

Automatyczna kontrola grup w obu tabulatorach dziala na zasadzie elektromagnetycznego sprawdzania zgodności dziurkowania symboli rzeczowych zawartych w kartach przechodzących przez oba urządzenia odczytujące.

Bardzo skomplikowane i pracochłonne jest sporządzanie programu pracy tabulatora. Program sporządza się w oparciu o załozenia, zawierające dane dotyczące układu opracowywanych kart, dotyczące wymaganego układu graficznego, jak również treści sporządzanego $z$ opracowywanych kart tabulogramu. Na tej podstawie programista układa schemat programu pracy maszyny, a potem sche+ mat łączenia tablicy. Łączenie tablicy zajmuje od kilkunastu minut do kilku dni. Tablica tabulatora BULL BS 120 posiada przeszło 2.150 gniazdek, zaś tablica tabulatora SAM T-5 - około 2.000 gniazdek.

Opanowanie techniki programowania pracy tabulatorów nie jest rzeczą łatwą。W rozdziale poświęconym pracownikom Centralnego Biura Rozliczeń Przemysłu Węglowego pokażemy ludzi, którzy do perfekcji opanowali zagadnienie programowania.

W CBR - PW zastosowano po raz pierwszy w Polsce wewnętrzną organizacjé pracy, która pozwoliła rachunkową pracę biurową przekształcić w maszynową produkcję materiału cyfrowego, jej przebieg jest zbliżony do taśmowej produkcji wielkiego zakładu przemysłowego.

Wszystkie prace są normowane $i$ wykonywane zgodnie z ustalonym procesem technologicznym, realizowanym zgodnie z ustalonym harmonogramem.

Zastosowana organizacja pracy pozwoliła osiągnąć dużą wydajność pracy oraz stosunkowo dobry stopień wykorzystania zdolności produkeyjnej.

System zmechanizowanego obrachunku prac biurowych podiega rómnież procesom automatyzacji. Automatyzacja oznacza stosowanie w szerokim zakresie taśm dziurkowanych: taśm magnetycznych, jako elementu wprowadzającego dane i sterującego pracą maszyn. Karty dziurkowane mają jednak i będą miały zastosowanie nawet w warunkach automatyzacji.

Oczywiście pelne wykorzystanie tej zdobyczy elektroniki, jaką jest automatyzacja, to melodia przyszlości. Na razie może mieć zastosowanie tylko do opracowywania określonych rodzajów prac w warunkach, zapewniających wysoki stopień wykorzystania tych urządzeń.

## Rozdzial trzeci

Na początek: sprawy zbytu

-     -         -             -                 -                     -                         -                             -                                 -                                     -                                         -                                             - 

Zaczęło się w roku 1947. W katowickiej Centrali Zibytu Produktów PV zbyt węgla fakturowano ręcznie. Ówczesny kierownik wydziału finansowego ob. Aleksander Małota, znając system kart dziurkowanych, postanowil usprawnić prace i zmienić calkowicie jej oblicze. Z jego inicjatywy wydobyto z podziemi kop. "Szombierki" dwa stare zestawy maszyn /tabulatory z maszynami pomocniczymi/ pochodzenia niemieckiego i po remoncie zainstalowano W Centrali Zbytu Produktów PW. Tak oto właśnie rozpoczęto maszynowe fakturowanie. Początkowo przebiegalo ono bardzo wolno obejmowalo okresy miesięczne, z czasem doszło do fakturowania dwutygodniowego, a w końcu zbyt węgla, koksu i brykietów fakturowano co pięć dni. Ponadto sporządzano statystykę obrotu paliwami /węgiel, koks i brykiety/.

Zwolna powiększal się park maszynowy. Za pośrednictwem GUS Centrala otrzymała szereg używanych maszyn. W roku 1950 pracowało już siedem zestawów maszyn. Powstały zatem możliwości dalszego rozwoju i w roku 1951 Ministerstwo Górnictwa powołalo do życia nowe przedsiębiorstwo, wyodrębniając z Centrali Zbytu Produktów PV dział maszyn i dzial fakturowy. IV ten sposób powstało Centralne Biuro Rozliczeń Przemysłu Weglowego. Dyrektorem CBR zostal ob. Aleksander Malota.

Od stycznia 1951 r. zmienily się zadania Centrainego Biura Rozliczeń. Dotychczas /w Centrali Zbytu Produktów PW/ maszyny
wyłącznie wystawiały faktury i sporządzaly statystyki。

Obecnie CBR juz̀ nie fakturowało, ale zajęło sie rozliczaniem zbytu. Tak więc maszyny zaczęly pośredniczyć między dostawcami a odbiorcami.

Kopalnie same wystawialy faktury, CBR oddziurkowywało, a następnie sporządzało listy inkasowe/zą̨dania zapłaty dla odbiorców/, prowadzilo kartoteke odbiorców i sporządzało całą statystyke paliw.

- 2 ten sposób, z górą przed 13 laty powstała placówka, której zarys dzialalności i bilans dotychczasowych osiagnięć stanowi treść niniejszej skromnej księgi pamiątkowej. Zadania Centralnego Biura Rozliczeń ujęto szczególowo w zarządzeniu Ministra Górnictwa nr 65 z 1 stycznia 1951 r .

Rozpoczęcie z dniem 1 stycznia 1951 r 。działalności CBR-PV spowodowało automatyczne zwolnienie wszystkich dotychczasowych jednostek sprawozdawczych przemyslu węglowego - takich jak kopalnie i koksownie - z obowiązku prowadzenia rozliczeń zbytu i inkasa. Czynność fakturowania pozostała oczywiście w kopalniach. W picrwszym okresie swego istnienia, do konca roku 1952, Centralne Biuro Rozliczeń skupiało działalność wyłącznie na sprawach zbytu węgla i produktów węglowych. Odpowiadało to możliwościom posiadanego parku maszynowego, którego stan dopiero w ciągu roku 1952 powiększyl się o 10 zestawów radzieckich wysokosprawnych maszyn SAM /Szczotnyje Analiticzeskije Masziny/.

8a odcinku zbytu CBR-PW wykonuje wszystkie prace na podstawie otrzymanych kopii - faktur. Miesięcznie opracowuje się około

130．000 faktur z około 130 przedsiębiorstw．Dziennie wystawia się około 3.000 żądań zapłaty．Prowadzi się bieżąco około 30.000 kont odbiorców，dla których miesięcznie sporządza się wyciagi z kont。 Miesięcznie i kwartalnie sporządza się statystykę zbytu paliwa w 7 przekrojach．

Oczywiście，jak wspomnieliśmy powyżej，dane te pochodzą ze sprawozdania z 1958 r。Dziś notujemy postęp na każdym odcinku pra－ cy CBR－PW。

Efektem mechanizacji statystyki zbytu było znaczne zmniejsze－ nie zakresu pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych paliw，co we－ dług przeprowadzonych obliczeń dało około 700 etatów oszczẹdności．

## Rozdziat czwarty

## Kolej na materialówke

Uchwała nr 77/52 z dnia 23 lipca 1952 r. Kolegium Ministerstwa Górnictwa zawierała postanowienie o zmechanizowaniu rachunkowości i statystyki materiałowej przedsiębiorstw przemysłu weglowego. Zmechanizowanie to mialo na celu uzyskanie oszczędności etatowych i obniżenie kosztów własnych produkcji w przemyśle węglowym. Ponadto zamierzeniem inicjatorów mechanizacji bylo skrócenie terminów opracowania oraz poprawa jakości sprawozdawczości rachunkowej i statystyki. Jednocześnie mechanizacja miala na celu wzmożenie operatywności rachunkowo-statystycznych potrzebnych do analizy i planowania.

To odpowiedzialne zadanie - zorganizowania i wprowadzenia zmechanizowanego obrachunku Kolegium Ministerstwa Górnictwa powierzylo Centralnemu Biura Rozliczeń Przemyslu Weglowego w Katowicach.

Stala wspólpracę z odbiorcami uslug mialo na celu utworzenie we wrześniu 1952 r. Dzialu Studiów Mechanizacji.

Nowe zamierzenia wymagaly nowych form szkolenia personelū nadzoru nad postępem w zakresie usprawnienia dokumentacji i ewidencji wykorzystania sprawozdawczości oraz odnawiania na bieżąco przepisów regulujacych tryb postepowania /redakcja instrukcji roboczych, pism okólnych itp./. Inne zadania jak: słuźba informacyjna w zakresie mykładni wydanych przepisów, indeks materialat wy, pomoc operatywna przedsiebiorstwom na zagrozonych odcinkach
zmechanizowanej ewidencji－staneły równiez w rzędzie najwazniej－ szych zamierzeń．

Korzyści wynikające z mechanizacji poszczególnych odcinków prac rachunkowych byly olbrzymie．Pozwolily na powazne oszczęd－ ności etatowe w przedsiębiorstwach objetych mechanizacja，na oszczędności etatowe w skali resortu z uwzględnioniem zatrudnie－ nia w CBR－PW，oraz oszczednosci w nakladach finansowych osobowych $i$ rzeczowych uzyskane w wyniku mechanizacji．Istnieja też korzyś－ ci pośrednie np．pogłębienie sprawozdawczosci i rozrachunku go－ spodarczego w przedsiębiorstwach，skrócenie terminów opracowań sprawozdawczych oraz zwiekszenie ich operatywności wrzedsię－ biorstwach．Inne korzyści to：pogłębienie i rozszerzenie sprawoz－ dawczości jednostek nadrzędnych i resortu，usprawnienie gospodar－ ki materialowej w przedsiębiorstwach resortu，wzmożenie kontroli i dyscypliny na odcinku gospodarki materiałowej，fakturowanie zbytu itp。

Należy dodać，że Dział Studiów Mechanizacji miał na celu oprócz prowadzenia studiów i badań，penetracje przedsiębiorstw wytypowanych do objecia zmechanizowanym obrachunkiem．Do zadań Działu Studiów Mechanizacji nalezaly takie czynności jak： opracowywanie i wydawanie przepisów regulujących tryb postępowa－ nia zakresie dokumentacji i ewidencji na zaechanizowanych od－ cinkach，oraz lustracja przedsiebiorstw objetych mechanizacja。

0lbrzymią pomoca，wrzeprowadzeniu zmechanizowania księgo－ wości i sprawozdawczości $z$ obrotu materialowego były dostarczone w listopadzie 1952 r。oraz w styczniu i kwietniu 1953 r．maszyny radzieckie。

Ekipa specjalistów radzieckich：－inż。W．W．Konoplew，Walen－ tin Ganiuszkin，Borys Gałubkow，Babkow－służyła w każdej chwili cenną radą i doświadczeniem．

Dyrekcja CBR－PW w swych planach usprawnień organizacyjno technicznych i założeniach rozwojowych bezustannie podkreślała konieczność unowocześnienia i płynności procesu pracy．Jednocześ－ nie przywiązywano ogromną wage do szkolenia pracowników moin。 znaczną rolę spełniły szczegółowe instrukcje robocze，stanowiące zbiór wszystkich wydanych instrukcji，pism okólnych，wytycznych itp．Przyczynily sie one do znacznego polepszenia dokumentacji．

V roku 1953 CBR－PV objęło mechanizacją księgowość i sprawoz－ dawczość $z$ obrotu materiałowego dla przedsiębiorstw podleglych re－ jonowym zjednoczeniom przemysłu węglowego w liczbie ponad 100。 Mechanizacja ta miała usprawnić，polepszyć i przyspieszyć ewiden－ cję ksieģowaz obrotu i zapasów materiałowych w przedsiębiorstwach objętych mechanizacją，umożliwić maszynowe sporządzanie szczegó－ łowej poprawnej i szybkiej sprawozdawczości z obrotu i zapasów ma－ teriałowych dla potrzeb operatywnych przedsiębiorstw i jednostek nadrzędnych oraz sprawozdawczości państwowej．Wszystkie te zada－ nia zostaly wykonane。

W wyniku mechanizacji księgowości i sprawozdawczości z obro－ tu materiałowego，w samych komórkach księgowości materialowej w przedsiębiorstwach，objętych mechanizacją，zaoszczędzono 240 etatów．

CBR－PW opracowuje miesięcznie okolo 700 tys．dowodów z obro－ tu materialowego dla przedsiębiorstw podległych branżowym zjedno－
czeniom przemysłu weglowego, łącznie z ich magazynami rozliczanymi miesiecznie.

Sposób opracowywania poszczególnych przedsiębiorstw nie jest jednolity, lecz dostosowany do specyfiki warunków pracy przedsiębiorstw. W zakresie księgowości i sprawozdawczości z obrotu materiałowego CBR-PW sporządza miesięcznie około 20 przekrojów dla jednego odbiorcy, co wymaga wykonania na wszystkich tabulatorach okolo 10 mln . produktywnych kartobiegów/sumowań/.

Dla przykładu przedstawiamy kilka cyfr świadczacych o stałym Wzroście zasięgu prac księgowości obrotu materialowego CBR.

W roku 1953 mechaniczną "materialówką" objętych było 101 zakładów pracy, w roku 1954-102, w roku 1955-102, w roku 1956 - 103, w roku 1957-97, nie liczacc Oddziału w Wałbrzychu, w roku 1958 - 109, w roku 1959-118, w styczniu 1960 r. - 119, zaś w roku 1963 - już 160. Wzrastała rórmież ilość pozycji księgowych. 0 ile w roku 1953 wyrażały siẹ one sumą 4.210 .720 pozycji, to w roku 1959 liczyły 5.345 .419 pozycji. W roku 1953 wydziurkowano 4.013.016 kart dla materialówki, w roku 1959-6.004.304 kart, a w roku 1963 już 8.891.000 kart /łącznie z Oddziałem w Wałbrzychu/。

W roku 1958 komisja powołana przez Wiceministra Górnictwa i Energetyki mgr inż。E. Grabowskiego dla opracowania programu prac ©BR-PW w zakresie mechanizacji obliczania i rozliczania zarobków, sporządzania statystyki oraz ewidencji księgowej w jednostkach resortu górnictwa $i$ energetyki, złożyła obszerne sprawozdanie. Obejmowalo ono takie zagadnienia jak: stan mechanizacji prac rachunkowych w CBR-PW, planowany rozwój działalności

CBR-PV w roku 1958, zarys planu rozwoju działania CBR-PW na rok 1959 i lata następne. Komisja opracowała również uwagi odnoszące Się do stanu obecnego oraz planowanego rozwoju prac CBR-PW, do zasadniczych problemów rozwoju mechanizacji oraz szereg wniosków i zaleceń.

## Rozdzial piąty

## Rozliczamy górnicze zarobki

Koncepcja przejęcia obliczania i rozliczania zarobków pracowników kopalń na maszynach systemu kart dziurkowanych zrodziła się w roku 1953. Dotychczasowe formy obliczania i rozliczania zarobków okazały sie zbyt pracochłonne i nie odpowiadaly wymogom czasu.

Rzecz oczywista, wprowadzenie mechanizacji obliczania i rozliczania zarobków poprzedzily precyzyjnie przeprowadzone prace przygotowawcze. Wymieńmy z nich choćby lustrację wybranych kopalń, szkolenie pracowników, wyposażenie CBR-PW w odpowiedni sprzęt, maszyny itp. Z początku wynikały trudności przede wszystkim z różnej interpretacji zarządzeń w kopalniach. Wreszcie można było przystąpić do dzieła.

Konkretnie prace przy mechanicznym obliczaniu i rozliczaniu zarobków rozpoczęto w październiku 1955 r. Kopalnią, która dała początek, była kop. "Paweł". Obliczanie zarobków dla 2.300 pracowników kopalni wykonywały już nie umysły i ręce ludzkie, ale precyzyjne maszyny $i$ urządzenia.

W chwili obecnej Dzial Rozliczania Zarobków Pracowników Przemysifu Węglowego wykonuje prace dla 32 tys. zalóg następujących kopalń: "Paweł", "Szombierki", "Sośnica", "Makoszowy", "Zabrze", "Katowice", "Wieczorek" i "Barbara-Wyzwolenie", a także dla Wałbrzycha i Turowa.

Mechanizacja obliczania zarobków jest zjawiskiem bardzo
zlozonym.

Obejmuje ona szereg zasadniczych prac: wyliczanie zarobków jednostkowych robotników, na które składaja sie zarobki na poszczególnych stanowiskach pracy oraz przypadajace z tytułu pracy dopłaty i premie. Ponadto: wyliczanie łącznych zarobków brutto, oraz po odjęciu potrąceń wediug list, a także potrąceń zaleźnych od wysokości zarobku /podatek/。

Dalsze czynnosci maszyn to: wypisanie karty zarobkowej\% zawierającej szczegółowa specyfikacje składników zarobkowych oraz potrąceń dla każdego robotnika, sporządzanie list wypłat, sporządzanie szczegółowych rozdzielników robocizny dla kosztów, oraz listy wypłat zaliczek, obliczanie premii z tytułu Karty Górnika, oraz wykonywanie szeregu innych czynności należących do zadań biur zarobkowych.

Proces technologiczny zmechanizowanego obliczania i rozliczania zarobków przewiduje jako produkt uboczny sporządzanie bardzo szczególowych i dokładnych statystyk zarobkowych, których jednolite przygotowywanie dla calego przemysłu węglowego, daje Ministerstwu Górnictwa i Energetyki niezwykle cenny materiał informacyjny。

Jakie inne prace wykonuje Dział Rozliczania Zarobków Pracowników Przemysłu Weglowego?

Jest ich mnóstwo. Wymieńmy choćby zestawienie dniówek dla działu planowania, dla ksiegowości finansowej i dla kosztowców oraz dla analizy, dla dzialu pracy i płac jako podstawe do obliczania premii dla celów analitycznych/analiza oddziałowa/.

CBR－PW otrzymuje z kopalń material pierwotny，a więc dowody zarobkowe，listy potrąceń i listy kontroli marek．W dowodach， w porównaniu z systemem ręcznym wrowadzono pewne zmiany．

To wszystko kosztowało sporo zabiegów i pracy．Obecnie otrzymuje się z kopalńn dane niezbędne，a więc numer pracownika， podstawowa stawke，rodzaj zarobku i dniówek，liczbe przepracowa－ nych dniówek oraz procent wykonu．Na podstawie tych danych obli－ czane są zarobki，a dochodzą－co kwartal－wszystkie dane poo trzebne do wyliczenia Karty Górnika。

Od chwili zainstalowania w CBR－PW kalkulatora elektronicz－ nego＂Gamma 3＂，tj．w roku 1960，proces technologiczny oblicza－ nia i rozliczania zarobków zostal poważnie usprawniony．

Obecnie，na dziurkarce tworzy się zasadniczo jedną karte dla każdego pracownika。Na jednej karcie mieści się osiem rodza－ jów zarobków．

Wydajność dziurkarek przez to powiększyła się o $55 \% / c z a s$ dziurkowania został poważnie skrócony／．＂Gamma＂w połączeniu z reproducerem sporządza i wylicza tyle kart pojedynczych，ile mamy rodzajów zarobków na karcie pierwotnej。

Proces technologiczny dyktują maszyny。Wszelkie możliwości są w pelni wykorzystane．Mechanizacja osiąga coraz doskonalsze formy。Uzależniona jest jednak od wysoce wykwalifikowanego per－ sonelu．

Wlaśnie takie cechy posiada personel Działu Rozliczania Roboc̣izny dla Pracowników Fizyeznych Przemyslu Węglowego。

## Rozdzial szósty

Decydują ludzie

0 wynikach pracy decydują zawsze ludzie, którzy ją wykonują. To twierdzenie, odnoszące się do każdego odcinka działalności, nabiera specjalnego znaczenia w stosunku do placówki pionierskiej, a taką placówką było przecież w swoim zakresie dla przemysłu węglowego Centralne Biuro Rozliczeń. Jego załoge stanowili od początku w przygniatającej większości wartościowi ludzie, pracownicy ambitni i ofiarni, którzy nie szczędzili sil i energii, aby doprowadzić do poważnych, nieraz wręcz imponujących osiągnięć.

Wspomnieć tu należy przede wszystkim dyrektora Aleksandra Małote, inicjatora wyodrębnienia CBR-PW oraz jego następcę, obecnego kierownika catej placówki - dyrektora mgr Aleksandra Golinowskiego. Wystarczy porozmawiać z pracownikami różnych szczebli i różnych działów CBR-PV by usłyszeć zgodną opinię: od dyrektora mogli zawsze oczekiwać nie tylko rozumnego i sprężystego kierownictwa, ale i pomocy, rady, szybkiej i skutecznej interwencji, gdy przed przedsiębiorstwem narastaly planowe i nieprzewidziane trudności.

Jak już wspominaliśmy w poprzednich rozdziałach, właśnie z inicjatywy dyrektora Golinowskiego powołano Biuro Studiów, którego kierownikiem został mgr Paweł Sławski, obecny zastępca dyrektora dla spraw technicznych。Jego to zasługą było zorganizowanie mechanizacji księgowósci i sprawozdawczości z obrotu materialowego, oraz opracowanie indeksu materiałowego, przyjętego za wzór


Dyrektor
mgr A. GOLINOWSKI

KIEROWNICTWO ORAZ AKTYW POLITYCZNO-SPOŁECZNY CBRPW


L-ca dyr. d/s. techn. mgr P. StAWSKI


I Sekretarz POP
W. STELMASZYK


Sekr. Rady Zakł.
A. WIECZOREK


Z-ca dyr. d/s, ekon. adm.
T. SZLOS


II Sekretarz POP W. WOZZNICA


Czlonek Prez. R. Z.
U. SIKORA


Szef Produkcji
ST. WILK


Przew. Rady Zakl. mgr B. RUPALA


Z-cá Przew. R. Z.
G. FILEC
a-
$\square$
dla wszystkich przedsiębiorstw podporządkowanych Ministerstwu Górnictwa i Energetyki. W opracowaniu indeksu uczestniczyli najczynniej pod kierownictwem mgr Slawskiego tacy pracownicy $C B R$ jak: Seweryn Swierczyński, mgr Henryk Knast, Gerard Filec i inni.

Kierownikiem dzialu materialówki był w tym okresie Stefan Wilk, obecny szef produkcji. Jako jeden z najstarszych pracowników zespolu Centralnego Biura Rozliczeń jest "żywą kroniką" swojego zakładu, zna w nim - jak mówią koledzy - na wylot nie tylko każdą maszynę, ale i kazdą najdrobniejszą śrubkę. Dkugi staż pracowniczy oraz zasługi w rozwoju CBR-PW maja tez zastępca kierownika działu maszyn glównych Paweł Kleinert oraz Jerzy Kamrad by $\begin{aligned} & \text { K }\end{aligned}$ kierownik dzialu zbytu.

Czytajac wczesne dokumenty i relacje, odnoszacce sig do początków Biura z pewnością natkniemy sié na nazwiska Leona Skupienia, kierownika działu zbytu paliwa, Jana Wrodarczyka, skiparsego organizatora rozliczeń zmechanizowanych i Eugeniusza Kajdy, kierownika sekcji w dziale zbytu. Sekunduja im z pewnością Rudolf Kopański, kierownik zespołu w dziale maszyn głównych, pełniący jednoczesnie funkcje społecznego inspektora pracy oraz Wiktor Woźnica, kierownik działu maszyn pomocniczych, a jednocześnie wieloletni I sekretarz Podstawowej Organizacji Partyjnej PZPR. Funkcję spoleczną przewodniczącego Rady Zakladowej pelni ku zadoWoleniu kolegów mgr Bogumil Rupala, radca prawny przedsiébiorm stwa. Jednym z najstarsaych stażem i najbardziej zasłużonych pracowników CBR jest Wiktor Semtner, kierownik dzialu rozliczeń zarobków, dzialu zorganizowanego przy swym wydatnym wspóludziale. Nowe wzory stara się wypróbować i wprowadzić w życie na swoim
odcinku Kazimierz Kowol, kierownik działu studiów mechanizacji i automatyzacji. Dba także o unowocześnienie szczegółów swojej pracy Witold Rutkowski, zastępca kierownika działu rozliczeń zarobków.

Niektórzy zasłużeni dla rozwoju CBR-PW pracownicy opuścili już swoje przedsiębiorstwo. Stanistaw Lubawski by 1 np 。do roku 1961 kierownikiem dzialu maszyn pomocniczych. Potem przeszedł na emeryture, pozostawiając po sobie serdeczne wspomnienia wśród przełożonych i kolegów. Sympatią i uznaniem cieszyli się także: Emil Busbach, z-ca kier. dzialu studiów i mechanizacji oraz Valeria Kuglin, kier.sekcji dziurkarek i sprawdzarek, jak również Stanisław Stankiewicz, długoletni przewodniczący RZ. Niemało do rozwoju CBR-PW przyczynili się swoją codzienną pracą: Urszula Sikora, kierownik największej sekcji w dziale maszyn pomocniczych, Edward Marek, st. kontroler produkcji i Seweryn Swierczyński, st. organizator zmechanizowanych rozliczeń.

Z uznaniem podkreślić należy wkład pracy mgr llenryka Knasta, kierownika działu organizacji i planowania produkeji, Na uznanie zasługują tacy ofiarni członkowie załogi CBR, jak: Gerard Filec, Franciszek Gajda, Eugeniusz Plaza, Jan Gryksa, Piotr Wesoły i Alfred Lipowski.

Z uznaniem podkreślić też należy pelną oddania pracę Ewalda Rolika, którego po dwu latach pełnienia funkeji kierownika Oddzialu w Wałbrzychu zastąpił na tym stanowisku Aleksander Lisiecki. Ewald Rolik wrócil do Katowic i obecnie pracuje w CBR jako kierownik zespołu mechaników, zajmując stanowisko kierownika działu. Wiele wysiłku włożyli też w okresie organizacyjnym Od


ST. KLUCZNIK

mgr H. KNAST

J. WAS

K. KOWOL

W. SEMTNER

mgr T. KOPEL

L. SKUPIEN'

E. ROLIK

W. FALĘCKI

J. WRODARCZYK

P. KLEINERT

dzialu Wałbrzyskiego w jego rozwój: Bronisława Sobolowa - kier. sekcji, Wiesław Wroś i Mirosław Klukowski - starsi operatorzy maszyn głównych oraz Rita Sliwa - operator maszyn głównych. Młodzi stażem pracownicy Oddziału w Walbrzychu starajaz się jak najszybciej osiągnąć poziom umiejętności i wprawę bardziej doświadczonych kolegów.

Trudno zresztą wymienić wszystkich - a zasługiwałaby na to chyba cala ofiarna, zdyscyplinowana i pracowita zaloga przedsiẹbiorstwa. Jej trud i nierzadko poświęcenie złożyły się na kilkunastoletnią historię CDR, którą oni wlaśnie tworzyli swoją praca.

Niezwykle charakterystyczny przykład serdecznego zaangażowania zalogi w sprawy swego przedsiębiorstwa przytacza dyrektor CBR-PW mgr Aleksander Golinowski。 Oto niejednokrotnie późnym wieczorem zdarzyło mu się, przechodząc przez hale, widzieć pracowników, którzy po calodziennej pracy kładli sie obok maszyny, by po krótkim odpoczynku nadzorować jej prace przez szereg dalszych godzin. Może zresztą byli zbyt zmęczeni i zaabsorbowani pracą, by móc spokojnie opuścić zakład i udać się do domu?
-W każdym razie nie mialem sumienia ich budzić - mówi dyrektor Golinowski. - Uważałem, że w danym momencie sen był dla nich najważniejszy, najbardziej krzepiący.

Dzisiejsza sytuacja nie wymaga od pracorników Centralnego Biura Rozliczeń az takich pośvieceń. Wiele sprav unormowalo sie i ustabilizowało, minął okres najbardziej pionierskiej działalności. Ale wytẹzonej pracy nie brak i właśnie we wspomnieniach organizatorskiego i pionierskiego okresu swojej placówki, znaj-
dują ludzie CBR-u zachętę do starań, by praca ta była coraz baxdziej wydajna.

Od kilku lat prowadzi się w Centralnym Biurze Rozliczeń PW nauke zawodu, polegającą na lączeniu trzech dni zajęć w Zasadniczej Szkole Handlowej z praktycznym szkoleniem w CDR. W pierwszym roku, 1962, ukończyło ją z wynikiem pomyślnym 36, w drugim, 1963 - 14, a w 1964-12 uczniów. Spodziewamy sie, że w roku 1965 dojdzie do tego 20 absolwentów, razem więc będzie ich około 80 .Sześciu spośród absolwentów tego szkolenia zatrudnia Oddział w Wałbrzychu.

Pracownicy CBR-PW umieją poświęcić swój czas i nie szczędzą wysilków dla potrzeb zakładu, dla wykonania ciążących na nim zobowiązań. Znają też dobrze swoje obowiązki i uprawnienia. Wiedzą, że kierownictwo dokłada starań, by jak najbardziej ułatwí im pracę i uprzyjemnić zasłużony wypoczynek.

0 staraniach zakładu w zakresie akcji socjalnej świadczyć mogą następujące cyfry. Na ogólną liczbę 465 cz łonków załogi, w. 1963 roku 98 osób korzystało z 14-dniowych wezasów pracowniczych, 15 osób - z leczenia profilaktycznego, przy czym 3-tygodniowe turnusy obejmowały najbardziej atrakcyjne miejscowosci uzdrowiskowe, takie jak: Polanica, Szczawno, Krynica, Duszniki, Swieradów, Ustroń. lo osób korzystalo z leczenia sanatoryjnego. 30 dzieci wysyla się przeciętnie w ciagu roku na kolonie letnie do miejscowości górskich, nizinnych lub na Wybrzeże。

Osobny dzial atrakcji i wypoczynku stanowią wycieczki, tym trudniejsze do zorganizowania w CBR-PW, że Biuro pracuje w zasadzie na dwie, a w okresie nasilenia pracy /glównie od 5 do 12


DYR. A. MALOTA

E. BUSBACH


ST. LUBAWSKI
E. MAREK


A. LIPOWSKI

J. PIONTEK

ST. STANKIEWICZ


E. KAJDA

E. PLAZA
J. KAMRAD


S. SWIERCZYNSKI

P. WESOKY
każdego miesiąca／nawet na 3 zmi any．Dla perforatorek wyjazd od pierwszego do ósmego każdego miesiąca，a dla innych komórek Biura －do 20 każdego miesiąca jest niemożliwy．Mimo tych wszystkich utrudnień，w roku 1963 zorganizowano na 55 osób wycieczkę zagra－ nicznaz autokarem przez Prage na Weggry．Były też wycieczki krajowe na Wybrzeże i w Bieszczady，oraz krótsze：do Zwardonia i Szczyr－ ku。

To wszystko zachęca załoge CBR do jeszcze wydajniejszej pra－ cy．

Czy wiecie，że：
$x$ od chwili powstania CBR－PV długość ciagłej taśmy papierovej dla tabulogramów wynosi 4.000 .000 mb ，a wiec grubo ponad $1 / 10$ obwodu kuli ziemskiej
$x$ ogólna ilość wszystkich kart，zarówno dziurkowanych，jak i tzw． utworzonych maszynowo wynosi przeciętnie w skali rocznej około 18 milionóv
x licząc na jedną kartę przeciętnie 50－60 uderzeń／powodujących powstanie otworu／można przyjąć，że ogólna ilość tych uderzeń wynosi w ciągu roku nie mniej niż 990。000。000．

## Rozdzial siódmy

```
W trzech alfabetach ...
```

Niemałą zachętę do wydajnej pracy dla całego Centralnego Biura Rozliczeń stanowi fakt, że działalność tej placówki budzi żywe zainteresowanie spoleczeństwa. Swiadczą o tym liczne publikacje w prasie lokalnej i ogólnokrajowej oraz częste wycieczki i odviedziny delegacji tak polskich, jak i zagranicznych.

Jedną z pamiątek po takich odwiedzinach są wpisy do księgi pamiątkowej CBR-PV. W ciągu ośmiu lat od załozenia ksiggi/w roku 1956/, już kalkadziesiąt jej kart wypełnily różne charaktery pisma alfabetu łacińskiego, cyrylicy, a nawet egzotycznych znaków kreślonych rękami koreańskich delegatów.

Rozpoczyna ksiege krótka treściwa notatka wpisana przez mgr J.Morawca w imieniu 32 uczestników Kursu Zaopatrzenia Przemysłu Weglowego zorganizowanego w Bytomiu przez Polskie Towarzystwo Ekonomiczne. Niemniej liczba, bo w skzadzie 38 osób, przybyła do CBR inna wycieczka również z Bytomia pod kierownictwem ob,Zenona Mozdrzewskiego. Należeli do niej pracownicy Przedsiębiorstwa Instal. Przemysłu Weglowego, a "zwiedzenie - jak głosi ich wpis do księgi pamiątkowej - miało na ce?.u wykazanie pracownikom służby magazynowej i ekonomistom wagi, jaką winni przywiązywać do dokładności zapisów w dowodach magazynowych. Cel zostaz osiagniety".

Często zamiast całej wycieczki odwiedziali Centralne Bfuro Rozliczeń jeden lub kilku fachowców.

Ich spostrzeżenia były wtedy jeszcze bardziej szezegáłowe
i wnikliwe. Pod datą 30 czerwca 1960 r. znajdujemy np. pochlebną opinię wiceministra finansów J.Trendoty: "Przedsiębiorstwo sprawia wrażenie dobrze zorganizowanego. Niewątpliwie jest to zasługą kierownictwa przedsiębiorstwa, jak i całej załogi. Życze kolektywowi kierowniczemu CBR dalszego rozwoju przedsiębiorstwa, a w szczególności jak najszybszego zmechanizowania całości obliczeń zarobkowych przemyslu weglowego".

Podobnie pozytywne wrażenie odniósł ob.J.Bohdanowicz, podkreślając w swoim wpisie różnice punktu widzenia laika i rzeczoznawcy zagadnień mechanizacji: "Laikowi, który zwiedzi stacje maszyn CBR-PV w Katowicach, może zaimponować liczba maszyn w poszczególnych pomieszczeniach. Fachowiec powinien, widzac wszędzie kręcące się maszyny, umieć czytać między wierszami. A więe maszyny będące w ruchu, widok poważnych operatorów, rzucająca się w oczy pewność pracy ich rąk, lad panujący na salach - to wszystko świadczy o olbrzymim nakładzie pracy organizacyjnej i koncepcyjnej, jaka zostala włożona przez kierownictwo Stacji CBR-PW. Oby tak wszyscy w Polsce pracowali"。

Więcej niż połowa wypowiedzi z ksiẹgi pamiątkowej pochodzi od obcokrajowców. Ich opinie są z reguły odbiciem uznania dla codziennej pracy zalogi CBR-PW. Trzej górnicy radzieccy stanowiący delegacje pod kierownictwem tow. Aleksandra Bobreniewa wypowiadają się np. w takich słowach: "Wyczuwa się dobrze pomyślane wykorzystanie maszyn analitycznych różnych typów i przeznaczeń według zasady pracy potokowej, jak również różnorodność wykonywanych prac dla przedsiębiorstw przemysłu weglowego. Zauważyliśmy równiez, że wszyscy pracownicy obznajomieni są z zakresem wyko-
nywanych prac i wypeiniają je z zamilowaniem, co świadczy o dobrej organizacji pracy $i$ dobrym przystosowaniu kadr fachowych"。 Jeszcze większą bodaj satysfakcję sprawia serdeczna i pochlebna opinia prof. S.T.Iwanczenki, wykładowey przedmiotów ewidencyjnych Lwowskiego Politechnicznego Instytutu ZSRR. "Wiele lat /około 20/ studiuję zagadnienie ewidencji w Polsce - napisal prof. Iwanczenko 25 sierpnia 1956 ro - lecz to, co zobaczyłem w tym przedsiębiorstwie przekracza wszystkie moje oczekiwania w tym przedmiocie i jest dla mnie całkowicie nowym momentem: duży zakres prac i doskonała organizacja pracy; nowe saz dla mnie momenty organizacji $i$ ewidencji w przekroju całej gałęzi gospodarki narodowej przemysłu węglowego, które zasługują na ich dokładne przestudiowanie i rozszerzenie na inne gałezie gospodarki narodowej. Dyrektor A.Golinowski powinien podzielić się doświadczeniami pracy z prasą polską i radziecką".

Dodajmy od siebie, że ten ostatni postulat zostal od roku 1956 /data wpisu prof. Iwanczenki/ spełniony wielokrotnie, a liczne publikacje w prasie polskiej w sposób popularny zaznajomily spoleczeństwo $z$ problemami pracy CBR-PW.

Z księgi pamiątkowej wynika, że Centralne Biuro Rozliczeń dość często gościlo naszych sąsiadów z południa. Najwcześniejszą wypowiedzią przedstawiciela zagranicy jest opinia tow. Josefa Dŕizdala z Ambasady Czechosłowackiej Republiki Socjalistycznej. Autor próbowal zestawić nasze osiągnięcia z dorobkiem analogicznych placówek w CSRS, a porównanie wypadło korzystnie dla CBR-PW.
"Bardzo mi sie podobała organizacja pracy stacji/tak brzmiało pierwotne określenie charakteru CBR/ i produktywna praca jej
załogi. Zwiedzilem już wiele podobnych, przeważnie mniejszych stacji w Czechosłowacji. Dokonując porównania tych placówek ze stacją tutejszą, moge oświadczyć, że stacja ta jest na najwyższym poziomie. Zwiedzanie stacji zalecam dalszym pracownikom z Czechosłowacji dla wymiany doświadczeń".

Równie życzliwie ocenia pracé CBR Bohumil Skupnik z zakładów Ostroj w Opawie, a delegacja górnicza CSRS pod kierownictwem inż。Zdenka Kavki, zwiedzając CBR, zwróciła w pierwszym rzędzie uwage na zespolenie i wykorzystanie maszyn, pochodzących z różnych krajów. Również porównania z odpowiednimi czechosłowackimi placówkami przeprowadzone wormie wpisów na kartach ksiegi pamiątkowej przez prof.dr Fr. Egermeyera, kierownika Katedry Statystyki Politechniki w Pradze i członka Akademii Nauk CSRS oraz dr Frantiska Fajfra przewodniczącego Państwowego Urzędu Statystycznego w Pradze - nie przynoszą nam żadnej ujmy.
"Rozmach przodującego oddziału zmechanizowanej ewidencji - pisze prof. Egermeyer - jest naprawde wielki. Byłoby rzeczą pożądaną, aby wspólpraca między naszymi a polskimi przyjaciólmi była jak najlepsza i to tak na odcinku praktycznych doświadczeń, jak i na polu teorii i ścislej wiedzy".

Z kraju trzeciego naszego sąsiada Niemieckiej Republiki Demokratycznej ma CDR pamiątke w postaci - między innymi - bardzo wymownej wypowiedzi Horsta Winterhofa i Erharda Eichfelda z Akademii Górniczej we Frizbergu. Określając Centralne Biuro Rozliczeń jako "przedsiębiorstwo zorganizowane na wysokim poziomie" obaj niemieccy goście piszą doslownie: "doszliśmy do przekonania, że wykonane dotąd prace stanowią początek/notatka pocho-
dzi z 2l。10． 1959 ro／rokujący pomyślne wyniki i otwierający w przyszlości dalsze wielkie widoki dla mechanizacji i uproszcze－ nia prac administracyjnych。Odnieśliśmy również wrażenie，że w NRD starania w tej dziedzinie należałoby znacznie zwiększyć＂。

W podobnym tonie wypowiadają się dwaj studenci jugosłowań－ scy ze Skopje：Pance Sokolov i Spirko Stojcerski。 Dwaj przyszli ekonomiści pragną gorąco ściślejszych kontaktów swego kraju z Polskaz właśnie na odcinku wymiany doświadczeń z dziedziny me－ chanizacji i automatyzacji．

I wreszcie wypowiedź najbardziej egzotyczna jeśli chodzi o alfabet i odległość wensie geograficznym，ale bardzo bliska i swojska jeśli chodzi o jej ton．Oto co pisze：Kim Jen－mok，wice－ minister przemysłu weglowego Koreańskiej Republiki Ludowo－Demokra－ tycznej，oraz towarzyszący mu：Kim Bien－sob i Gien The－hen： ＂W czasie pobytu w Polsce zwiedziliśmy kopalnie oraz fabryki ma－ szyn górniczych．Widzieliśmy wszystkie procesy produkcji i rozli－ czeń．Te ostatnie prowadzicie według najnowocześniejszej techni－ ki．Wasz staż i doświadczenia w przemyśle węglowym pomogą również i nam w rozwoju naszego przemysłu węglowego＂．

Gdyby ktoś chcial polożyć pochlebne opinie przedstawicieli krajów socjalistycznych na karb pewnej kurtuazji i atmosfery wza－ jemnej solidarności，łatwo będzie mógł skonfrontować je z wypo－ wiedziami osób pochodzących z krajów kapitalistycznych．

Oto Arthur Smith ze szkockiej delegacji górniczej właśnie na przykładzie CBR stwierdza，że＂automatyzacja jest równoznaczna z wielkim postępem w tego rodzaju pracy，gdyż maszyny mogaz wyko－ nać robotę z lepszym skutkiem＂。

Wiliam Moore z Northfield Colliery Shotts－Lanarkshire，czło－ nek tej samej delegacji wypowiada swoje pochwaly w jeszcze cie－ plejszym tonie：＂Po naszej dzisiejszej wizycie ja i pozostali członkowie wymienionej wyżej delegacji jesteśmy całkowicie prze－ konani，że poziom i wydajność prac administracyjnych są tu jedne z najlepszych．Porównanie z naszym własnym systemem jest bardzo trudne，ponieważ górnicy nie biorą udziału w administrowaniu． Uderzyła mnie uprzejmość pracowników i czystość miejsca praey． Każdy wydaje się być zadowolony＂。

I tylko trzeci z czlonków szkockiej delegacji górniczej James WoKendrick obok pochwal wtrąca z pewną dezaprobatą zdanie： ＂W szczególności zauważyłem，że używa się maszyn ze Związku Ra－ dzieckiego，Francji i Stanów Zjednoczonych，ale nie ma żadnych z Wielkiej Brytanii。．．＂

Tutaj już tylko specjaliści mogliby odpowiedzieć na pytanie， czy brytyjskie maszyny mogą skutecznie konkurować z radzieckimi， francuskimi i amerykańskimi．

Ale mamy i głos przedstawicieli przemysłu maszyn francuskich． Panowie：Jean Cailleaux，Réné Chaloyard i Roger Marchand wyrażają swoje uznanie Centralnemu Biuru Rozliczeń jako wartościowemu kon－ kurentowi。Nie dziwią nas więc słowa uznania i sympatii。Jest jednak chyba jakiś ton，wybiegający poza ramy konwenansów i ste－ rotypowej kupieckiej grzeczności，kiedy Roger Marchand stwierdza w swojej wypowiedzi：＂Znalazłem tutaj organizację，której się nie spodziewałem－przedsiębiorstwo o bardzo dobrych pomysłach， urzeczywistnionych w szczególności we wspaniałej realizacji no－ wego urządzenia dyspozytorskiege＂。A zupełnie już odbiega od to－
nu zwyklych konwencjonalnych grzeczności p. Réné Chaloyard, gdy w sposób dość nieoczekiwany sprawiający wrażenie szczerego wynurzenia rzuca zdanie: "Stwierdzam, że naród polski jest bardzo bliski narodowi francuskiemu".

Nie wszystkie, oczywiście, wpisy pamiątkowe są utrzymane w tonie samych komplementów. Np. ob. Kazimierz Antonik z Zarządu Techniki Statyst. zwraca uwagę na "częściowo niewygodne pomieszczenia dla zmechanizowanego opracowania", część maszyn wydaje mu sig "zbyt stara" /notatka sprzed 8 lat/, a "różne systemy tych maszyn utrudniają konserwację"。

W sumie jednak wrażenia $z$ odwiedzin w CBR wpisane na karty księgi pamiątkowej Biura są szczere, pozytywne i nawet po odlím czeniu pewnego procentu pochwal na konto uprzejmości, dają odbicie pewnego obrazu - bardzo dla nas pochlebnego - jaki wywozi ze sobą każdy delegat krajowy czy zagraniczny, który zwiedził Centralne Biuro Rozliczeń.

V miare dalszego postępu i rozwoju Biura - dalsze karty księgi pamiątkowej wypelnią na pewno niemniej korzystne opinie.

## Rozdział ósmy

SOW - nasza placówka dolnośląska

0 potrzebie Oddzialu CBR-PW w Wałbrzychu zadecydowala odległośc Katowic od dolnośląskiej niecki węglowej. Po prostu trudno było w terminie dostarczać $z$ Walbrzycha dokumenty źródlowe, a w przeciwną stroné przesylać gotową sprawozdawczość kopalniom rejonu Walbrzyskiego, Konińskiego i Turoszowskiego. Wszystkie te bowiem trzy rejony, obejmujace kopalnie wegla kamiennego oraz kopalnie odkrywkowe węgla brunatnego Turoszowa, Konina, Smogóry miały być administracyjnie kierowane z Walbrzycha, a w zakresie pracy CBR - obsługiwane właśnie przez Oddzial zorganizowany w tym mieś cie.

Pismem Ministerstwa Górnictwa i Energetyki z 29 marca 1955 roku nalozono na Centralne Biuro Rozliczeń obowiązek utworzenia Oddziału w Wałbrzychu。 Otwarcie tego Oddziału nastąpiło wraz z momentem zatwierdzenia przez Departament Organizacji MGiE schematu organizacyjnego $C B R-P W$ - w dniu 1 czerwca 1956 roku - i poprzedzone było kilkoma miesiącami intensywnej pracy przygotowawczej.

Trzeba było w pierwszym rzędzie, zlokalizować siedzibę nowego Oddziału. Wybrano na ten cel pomieszezenia walbrzyskiej posesji - dawnym pałacu księcia Pszezyńskiego przy ul, Zamkowej 4 /w tym samym rozległym gmachu mieści się równiez Dolnośląskie Zjednoczenie Przemyslu Weglowego i placówka rejonowa Wyższego Urzędu Górniczego/。 0 wyborze miejsca przyszłej pracy zadecydowa10 zarówno centralne polozenie, jak i najwieksza stosunkowo łat-
wość adaptacji pomieszezeń dla normalnego toku działalności CBR.

Pod koniec 1955 roku udała się do Wałbrzycha czteroosobowa ekipa CBR na czele z kierownikiem Oddziału Ewaldem Rolikiem. Prace adaptacyjne trwały przy jej udziale od początku 1956 roku。 Rozbudowano przede wszystkim wewnętrzną sieć i urządzenie prądotwórcze. Nastẹpnym etapem było dostarczenie i zainstalowanie pierwszych zespolów maszyn, stanowiących zalążek wyposażenia nowego Oddziału. Rozpoczęcie działalności usługowej datuje się od 1 października 1956 roku, kiedy to zakończone zostaly prace adaptacyjne pomieszczeń oraz dostawa i zainstalowanie niezbędnych maszyn.

W tym okresie załoga Oddziału w Wałbrzychu liczyła 20 osób, które miały do swojej dyspozycji następujący zespól maszyn: 3 tabulatory radzieckie SAM T-5, 3 dziurkarki sumaryczne radzieckie SAM, 4 sortery SAM, 6 sprawdzarek motorowych SAM, 10 dziurkarek powtarzających SAM, 1 mnożarkę niemiecką RL1 i 1 powtarzacz amerykański。

Przy takim stanie lieczbnym i wyposażeniu załoga Oddziału w Wałbrzychu mogła z powodzeniem przystąpić do realizacji celów nowej placówki, które określono jako:

- sprawniejszą/ze względu na odległość/ obsługę usługobiorców dolnośląskich: Kopalń, Biur Transportowych, Warsztatów Naprawczych, Przedsiębiorstw Robót Górniczych itp. - w zakresie sprawozdawczości materiałowej
- przejmowanie pracochłonnych czynności biurowych - w tym obliczanie i rozliczanie zarobków pracorników fizycznych przed-
siębiorstw Przemysłu Węglowego, a w dalszej perspektywie - świadczenie usług dla przedsiębiorstw spoza resortu MGiE.

Aby sprostać tym zadaniom, wszyscy pracownicy Oddziału przeszli odpowiednie przeszkolenie. Bez przesady można powiedzieć,że przychodząc do SOW CBR stanowili material surowy, w krótkim czasie jednak stali się silami wykwalifikowanymi i obznajomionymi z zakresem swoich obowiązków.

Cała załoga Oddziału w Wałbrzychu liczy obecnie 40 osób, a park maszynowy jest daleko bardziej okazały niz̀ przed ośmiu laty.

Składają się nań bowiem: 4 tabulatory radzieckie SAM, 4 dziurkarki sumaryezne SAM, 7 sorterów SAM, 8 sprawdzarek, 15 dziurkarek powtarzających SAM, 1 mnożarka niemiecka RL-1, l powtarzacz amerykanski, 1 dziurkarka strefowa SAM, 3 francuskie mnożarki BULL, 1 mnożarka magnet. niemiecka, 1 Adrema i 1 Adresarka.

Przy użyciu stale rosnącego parku maszyn w roku 1956 obsługiwano w zakresie obrotu materiałowego w roku 1956 dziewięć, a w roku 1963 już dwadzieścia przedsiębiorstw, wśród nich zaś: lo kopalń węgla brunatnego i 6 kopalń węgla kamiennego. Ilość opracowywanych źródłowych dokumentów materiałowych wzrosła z 25 tys。 miesięcznie w roku 1956 do 80 tys. miesięcznie w roku 1963.

Ilość opracowywanych dokumentów źródłowych z zakresu obliczania zarobków była skromniejsza i wynosiła w roku 1964 /do czerwca/ przeciętnie 5.300 miesięcznie. Obejmowało to zarobki około 10 tys. pracowników, a suma kart wydziurkowanych rosła z 8.500 miesięcznie w roku 1957 poprzez 34.000 w roku 1958 aż do 82,000 w roku 1964.

0 rozwojowym charakterze Oddziału w Wałbrzychu świadczą do-
bitnie jego perspektywy na najbliższą przyszłość. Oto z dniem 1 października 1964 roku przewiduje się przejecie rozliczania zarobków dla 2.500 pracowników kopalni "Wałbrzych" /dawniej "Mieszko" i "Chrobry"/. Planuje się również w niedługim czasie fakturowanie zużycia energii dla około 80.000 odbiorców oraz wykonywanie różnych nowego charakteru usług dla przedsiębiorstw spoza resortu Górnictwa i Energetyki.

Gwarancja sprawnego i terminowego wykonywania dotychczasowych i nowych zadań przez Sam。Oddział w Walbrzychu jest poziom umiejêtności i postawa jego załogi. Pod tym względem Oddział, choć istniejący zaledwie od ośmiu lat, ma już wyrobione tradycje.

## Rozdział dziewiąty

Pexspektywy rozwoju

Od dłuższego czasu plenarne posiedzenia KC PZPR, a zwłaszcza tezy przedzjazdowe i uchwaly IV Zjazdu PZPR zwracaly uwage na wyjątkowe znaczenie postepu technicznego, który został okreslony w jednym z referatów I selretarza KC tow. Wladysława Goo mułki jako glówna, dotąd nie w pelni wykorzystana rezerwa naszej produkcji przemysłowej. Ambicjaz zalogi kazdego zakładu jest zdobycie coraz to wyższych umiejętności i coraz to nowocześniejszego wyposażenia w postaci najsprawniejszych maszyn i urządzeń.

W tym ogólnym dążeniu do rozwoju jednostek gospodarczych na bazie najnowszej techniki przypada również określona rola naszemu przedsiębiorstwu - Centralnemu Biuru Rozliczeń Przemysłu Weglowego. Warunkiem realizacji postępu technicznego w tej placówce jest instalowanie i wykorzystanie coraz to wydajniejszych i bardziej nowoczesnych maszyn rachunkowo-analitycznych oraz zdobycie przez pracowników niezbędnych umiejętności posługiwania sie tymi wysokosprawnymi mechanizmami.

Wszystko to mieści się w ramach postępu technicznego w dziedzinie administracji i może się na pozór wydawać mniej istotne niż rozwój postępu technicznego w produkcji. Samo słowo "administracja" bywa bowiem nieraz niepopularne $i$ zupełnie niesłusznie kojarzy się z pojeciem biurokracji. Tymczasem administracja czyli zarządzanie przedsiębiorstwem powinno stanowić integralna częśc dzialalności produkcyjnej przedsiębiorstwa, a co za tym
idzie - rozwój tej części działalności przedsiębiorstwa musi dotrzymywać kroku rozwojowi innych dziedzin działalności produkeyjnej przedsiębiorstw.

Wyobraźmy sobie, jakie skutki wywołałby nierównomierny rozwój techniczny np. w kopalni, gdyby przy obecnym stanie techniki urabiania wegla jego poziomy transport odbywał się przy pomocy konnych zaprzegów. Jest rzeczą zrozumiałą dla każdego fachowca, że taki prymitywny i powolny transport poziomy w znacznym stopniu zniwelowałby, albo wręcz zaprzepascil efekty postępu technicznego innych odcinków produkcji. Taki stan byłby oczywistym anachronizmem. Niemniejszym anachronizmem w całoksztalcie działalności przedsiębiorstw byłoby tolerowanie upośledzenia administracji, dopuszczanie do tego, by stanowiąc część składową produkcji pozostawala za nią w tym rozwoju daleko w tyle. Oto produkcja w procesie nieustannego postepu technicznego dokonala i dokonuje nadal olbrzymiego skoku od młota kowalskiego do zgniatacza, od tokarki uniwersalnej do automatycznej linii produkcyjnej, od kilofa do kombajnu weglowego i hydromechanizacji, od transportu konnego do hydrotransportu. A tymczasem na każdym kroku widzimy jeszcze jak administracja od dziesiątków lat posługuje sié ołówkiem i papierem, prostą maszyną do liczenia, a nierzadko jeszcze i liczydlami. Nasuwa sieq zatem nieodparty wniosek, że na to, by administracja mogla podąq̧ać za potrzebami produkcji i nie hamowala tego rozwoju, lecz przeciwnie przyczyniala sie do jego spotegowania - musi ona dysponować odpowiednimi srodkami organi-zacyjno-technicznymi. Na calym świecie występują dziś zjawiska koncentracji środków produkcji。Również wakresie mechanizacji
rachunkowych prac biurowych obserwuje się koncentracje wykonywania tych prac przy zastosowaniu dużych i wydajnych maszyn. Do najbardziej obecnie rozpowszechnionych na świecie urządzeń służących do mechanizacji rachunkowych prac biurowych zaliczyć należy tzw. maszyny rachunkowo-statystyczne systemu kart dziurkowanych. Stanowią one podstawe wyposażenia Centralnego Biura Rozliczeń Przemysłu Węglowego i zostały - częściowo przynajmniej opisane w poprzednich rozdziałach niniejszego szkicu pracy CBR-PW w XX-leciu PRL. Bez przesady można stwierdzić, że CBR-PW jest dziś jednym z największych w Polsce, a nawet i w Europie Biur Rozliczeń, pracujących przy użyciu maszyn rachunkowo-statystycznych systemu kart dziurkowanych. Jak wiadomo /wspominaliśmy o tym w poprzednich rozdziałach/ Biuro prowadzi obecnie rozliczenia i statystyke zbytu węgla dla wszystkich kopalń, których produkcja staje się podstawą do wystawienia miesięcznie około 125 tysięcy faktur, dalej - księgowość i sprawozdawczość z obrotu materiałowego dla 120 przedsiębiorstw resortu Ministerstwa Górnictwa i Energetyki, w których miesięcznie występuje około 500 tys. dowodów źródłowych $z$ obrotu materialowego, wreszcie - obliczenia i rozliczenia zarobków dla 8 kopalń, zatrudniających przeszło 32 tys. pracowników fizycznych /bez Wałbrzycha/.

Dalsze kierunki rozwoju CBR-PW wytycza uchwała nr 15 Kolegium Ministerstwa Górnictwa i Energetyki z 9 maja 1959 r. W myśl tej uchwały Centralne Biuro Rozliczeń PiV powinno do roku 1964 objąć mechanizacją obliczanie i rozliczanie zarobków dla wszystkich pracowników fizycznych kopalń węgla kamiennego. Obok tego głównego zadania przewiduje się dla mechanizacji i inne, bardziej
szczególewe。

Efekt wprowadzenia mechanizacji na skalę przewidzianą uchwalą będzie dwojaki。 Obok bardzo ważnych usprawnień natury organizacyjnej，polegających na przyspieszeniu gromadzenia in－ formacji／i to bardziej ścisłych／niezbędnych kierownictwu przedsiębiorstwa dla prawidlowego zarządzania oraz potrzebnych dla sporządzania statystyk państwowych，wystąpią znaczne efekty bezpośrednie w postaci oszczędności etatów w przedsiębiorstwach objetych mechanizacja．Prace wykonywane obecnie przyniosły oszczędność około 700 etatów pracowników administracyjnych． Objecie mechanizacją obliczania i rozliczania zarobków dla wszystkich pracowników fizycznych kopalń pozwoli na dalsze zao－ szczędzenie około 1000 etatów pracowników rachub．

Stosowanie maszyn rachunkowo－statystycznych systemu kart dziurkowanych nie ogranicza jednak mechanizacji prac rachunko－ wych wyłaccznie do prac związanych z ewidencją działalności go－ spodarczej przedsiębiorstwa．Nowoczesne，przede wszystkim elek－ tronowe maszyny liczące，których zastosowanie przewidziane jest równieź w CBR－PW，pozwolą na mechanizację różnego rodzaju prac rachunkowych，leżących w zakresie obliczé́ matematyki wyższej。

Wprowadzenie do użytku maszyn elektronowych jest kwestią najbliższych lat．Wymaga jednak dalszej rozbudowy przestrzennej przedsiębiorstwa，zainstalowania jego urządzeń w nowym，odpowied－ nim do tego celu budynku．Przewidziano budowe nowego gmachu na terenie położonym w pobliżu obecnej siedziby CBR－PW，a mianowi－ cie między ulicami Juliusza Ligonia，Wita Stwosza i Powstańców． Ogólny obszar zabudowy wynosić będzie $0,56 \mathrm{ha}$ ，a kubatura budyn－
ku 57,5 tys. $\mathrm{m}^{3}$.

Projekt wstępny, znajdujący się w trakcie opracowania przewiduje 5 kondygnacji. V nowym, okazałym budynku znajdzie pomieszczenie 50 zestawów klasycznych maszyn analitycznych oraz duża maszyna elektroniczna do przetwarzania danych. Ze względu na czulość i wrażliwość tej maszyny na warunki otoczenia, niezbędne stanie się zainstalowanie w nowym budynku urządzeń klimatyzacyjnych. Ponieważ maszyny zarówno zestawów klasycznych jak i najbardziej nowoczesne, el.ektroniczne, mimo wszystkich tlumików i unowocześnień, pracują dość głośno, trzeba będzie wyposažyć część pomieszczeń w ściany dźwiękochłonne, aby zabezpieczyć pracowników przed skutkami przebywania przez 7-3 godzin w dokuczliwym hałasie. W dalszej fazie mechanizacji i automatyzacji planuje się zastąpienie wspomnianych już 50 zestawów klasycznych maszyn analitycznych drugą maszyną elektroniczną.

Pierwsza duża elektroniczna maszyna cyfrowa do przetwarzania danych powinna być wasadzie zainstalowana pod koniec roku 1964. Termin ten może ulec pewnej zwloce $z$ uwagi na to, że oddanie do użytku nowego budynku, w którym ma być umieszczona, planuje sie na lata 1965-1966.

W każdym razie wyposażenie CBR-PW w maszyny elektroniczne zostalo ujȩte w odpowiedniej uchwale Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów.

Jakie korzyści zapewni zainstalowanie dużej elektronicznej maszyny cyfrowej? W pierwszym rzędzie będzie można dzięki niej /lub dzięki nim - bo w grę wchodzi zastosowanie dwóch takich maszyn!/ uzyskać możność obliczania wszystkich zarobków górni-
czych, a więc zarobków dla ponad 300 tys. pracowników przemysłu węlowego. in dalszym ciagu oczywiście prowadzić się będzie w sposób scentralizowany i zmechanizowany ksiegowość oraz sprawozdawczość z obrotu materialowego. Obecnie obsługuje się w ten sposób 160 zakładów na około 190 istniejących. Pozostały do objęcia: Zjednoczenic Budowlano-hontażowe PW i Zjednoczenie Fabryk Maszyn Górniczych. Nowe wyposażenie i nowe warunki lokalowe pozwola oprócz tych placówek przejąć na "warsztat" rozliczanie i statystykę zbytu energii elektrycznej dla odbiorców Polski poludniowej. Właśnie obecnie ustala się szczegółowy projekt przejścia z mechanicznego na automatyczne opracowanie wszystkich czołowych zagadnień pracy CBR-PW. Projekt ten będzie gotowy mniej wiẹcej w ciągu jednego roku. Aby przygotować odpowiednie kadry zorganizowano w Farszawie szkolenie w zakresie elektronicznego przetwarzania danych i w zakresie planowania pracy najnowocześniejszego sprzętu. Szkolenie to przeszli: dyrektor naczelny i trzej pracownicy Sekcji Studiów CBR-PW.

IV jakim kierunku idą starania o unowocześnienie działalności komórek wykonawczych CBR-Pif? Czyni się starania o to, by zmniejszyć ilość kart dziurkowanych ręcznie, a przejść na dziurkowanie mechaniczne. Jeśli np. na maszynie sporządzać się będzie fakturę, to jednocześnie maszyna ta będzie dziurkowała odpowiednią kartę. Maszyna elektroniczna będzie też np. odczytywać grafitowe zapisy i "tłumaczyč" je na znaki dziurkowane.

Przydatność maszyny elektronicznej najlepiej ilustruje tempo dokonywanych operacji. O ile szybkość druku klasycznych maszyn analitycznych wynosiła 6 tys. wierszy na godzine, a szyb-
kość edczytu - 120 kart na minutę, to maszyna elektroniczna drukować będzie 36 tys. wierszy na godzinę, a odczytywać - 400 kart na minute. W zestawach klasycznych maszyn analitycznych nie stosuje się $u$ nas odczytu ani $z$ taśmy papierowej, ani magnetycznej. W maszynach elektronicznych będzie to zupelnie możliwe, a teoretyczna szybkość odczytu taśm magnetycznych będ ie dla wszystkich tego typu maszyn wynosila 40 tys, znaków na sekundę. Na skutek zainstalowania i uruchomienia wysokowydajnych urządzeń elektronicznych część załogi, obsługujaccej maszyny dotychczasowego typu będzie mogła przejść do innych prac. Maszyna elektroniczna wymaga bowiem zaledwie okolo $20 \%$ tego zespolu, jaki był niezbędny do obsługiwania maszyn klasycznych.

Co wobec tego stanie sieq z zestawami klasycznych maszyn analitycznych? Będą nam z pewnością służyly jeszcze przez dłuższy czas, kiedy ich miejsce zajmą urządzenia elektroniczne, nowocześniejsze io wiele bat dziej wydajne - zostaną przeznaczone dla celów szkoleniowych, staną sie po okresie pełnego, jak to określa ekonomia polityczna, zużycia moralnego - czę́sią wyposażenia w naszych technikach i uczelniach i jako takie zasłưą się całemu spoleczeństwu nie mniej niz w swojej obecnej roli.

Wykaz udekorowanych odznaczeniami państwowymi aktualnych pracowników CBR-PW

Złoty Krzyż Zasługi
otrzymali:

1. Aleksander Golinowski
2. Pawel Slawski
3. Seweryn Swierczyński
4. Stefan Wilk
5. Wiktor Woźnica

Srebrny Krzyż Zasługi otrzymali:

1. Włodzimierz Falęcki
2. Eugeniusz Kajda
3. Pawel Kleinert
4. Henryk Knast
5. Jerzy Piontek
6. Bogumil Rupala
7. Wiktor Semtner
8. Anna Wieczorek
9. Stefan Wilk
10. Wiktor Woźnica

Brązowy Krzyż Zasługi otrzymali:

1. Halina Kleinert
2. Krystyna Korczyńska
3. Kazimierz Kowol
4. Zbigniew Majerski
5. Klara Zimon
6. Maria Skowronek
7. Leon Skupień
8. Krystyna Szuster
9. Stefan Szymocha
10. Jan Wąs
11. Piotr Wesoly

Medal X-lecia PRL
otrzymali:

1. Aleksander Golinowski
2. Jan Gryksa
3. Feliks Hoszek
4. Eugeniusz Kajda
5. Urszula Sikora
6. Stefan Szymocha
7. Anna Wieczorek
8. Wiktor Woźnica
9. Jan Wrodarczyk

Odznake Przodownika Pracy otrzymali:

1. Jadwiga Brachaczek
2. Jan Gryksa
3. Gertruda Hulin
4. Halina Kleinert
5. Paweł Kleinert
6. Weronika Myszur
7. Ingeborga Piontek
8. Urszula Sikora
9. Ewa Solik
10. Wiktoria Szweda
11. Irena Tymoczko
12. Krystyna Waltar
13. Stefan Wilk
14. Wiktor Woźnica
15. Helena Wypiór
Spis treści- - - - -
str。
Od autorów ..... 1
Rozdzial pierwszy - Na tropach pewnej dysproporcji ..... 3
Rozdzial drugi - Pożegnanie ze staroświecczyzną ..... 7
Rozdzial trzeci - Na początku sprawy zbytu ..... 17
Rozdzial czwarty - Kolej na materia- Łówkę ..... 20
Rozdzial piąty - Rozliczamy górnicze zarobki ..... 25
Rozdzial szósty - Decydują ludzie ..... 28
Rozdzial siódmy - W trzech alfabetach ... ..... 34
Rozdział ósmy - SOW - nasza placówka dolnośląska ..... 41
Rozdzial dziewiąty - Perspektywy rozwoju ..... 45
Wykaz odznaczonych pracowników CBR-PW ..... 52

$$
\begin{aligned}
& i \\
& 3 \\
& 3
\end{aligned}
$$

$-\quad 1$
?
$-5$
3

a-

