

14.10.68/73

nie widać

nie petyard 319

# **INFORMACJA**

**O STANIE PRAC OŚRODKA BADAŃ EKONOMICZNYCH  
I ORGANIZACJI HUTNICTWA  
NA DZIEŃ 31 GRUDNIA 1968 R.**



Z J E D N O C Z E N I E   H U T N I C T W A   Ż E L A Z A   I   S T A L I

Do użytku wewnętrznego

I N F O R M A C J A

o stanie prac Ośrodka Badań Ekonomicznych  
i Organizacji Hutnictwa  
na dzień 31 grudnia 1968 r.

Ośrodek Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa  
Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów

Katowice

styczeń

1969

SL 12 b 1  
SL 3 d 3 b

OPRACOWANIE  
Opracowane w Zakładzie Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów  
- Ośrodka Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa - HPMOA.

Opis wyników badań

INFORMACJA 388689

Wydruk z Ośrodka Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa  
na dzień 24 grudnia 1969 r.



EO/69/529/11

M.G. 5-

M 164/73

Autor opracowania: mgr J. Guertler  
Konsultacja: mgr B. Warzecha  
Opracowanie redakcyjne: dr St. Marwicz

Dyrektor Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych  
- Henryk NOWAK.

S p i s   t r e ś c i

str.

1. Wstęp
2. Rozwój Zakładów Badawczych i kierunki realizacji prac badawczych i organizacyjno technicznych wg poszczególnych zakładów badawczych w 1968 r.
3. Przygotowanie i szkolenie kadry naukowo badawczej i organizacyjnej.
4. Ocena wyników badań.
5. Wykaz prac badawczych Ośrodka w 1968 r.
6. Publikacje Ośrodka Badań w 1968 r.
7. Zestawienie ważniejszych konferencji i seminariów naukowych oraz konsultacji zagranicznych w 1968 r.
8. Zestawienie imienne pracowników zakładów badawczych.
9. Imienny wykaz pracowników objętych szkoleniem specjalistycznym.

W s t ę p

Ośrodek Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa wchodzi z dniem 1 stycznia 1969 r. w czwarty rok działalności, jako wewnętrzny pion pracy Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych. Rok 1968 zamyka okres podstawowego rozwoju i przygotowania kadry specjalistów zgodnie z rozwiniętymi już kierunkami badań i prac organizacyjno-technicznych. Szczególnie cenne dla dalszego rozwoju kadry specjalistów jest zorganizowanie przez Hutnicze Przedsiębiorstwo Maszynowych Obliczeń Analitycznych i Hutniczego Studium Projektowania Systemów Elektronicznego Przetwarzania Danych i Programowania Maszyn Cyfrowych.

Stan zaawansowania szkolenia kadry własnych pracowników Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych i kadry pracowników ośrodków obliczeniowych w hutach, biurach projektów i instytutach - przygotowywanej do współpracy z centralną hutniczą EMC zainstalowaną w HPMOA w grudniu 1968 r., zabezpieczające przystąpienie do konkretnego wdrażania systemów od II kw. 1969 r. - łącznie 74 wyszkolonych w hutnictwie specjalistów.

Rozwój inicjatyw nowych zastosowań techniki cyfrowej i korzystna atmosfera współpracy pomiędzy zespołami projektującymi systemy w hutach, w Instytucie Metalurgii Żelaza i w Hutniczym Przedsiębiorstwie Maszynowych Obliczeń Analitycznych - uzasadnia nadzieje na terminowe wdrożenie w hutnictwie żelaza i stali już w 1968 r. pierwszych systemów EPD.

Na tej podstawie można planować zasadniczą rekonstrukcję od 1970 r. prac naukowo-badawczych w dziedzinie ekonomiki i organizacji hutnictwa i w niektórych badaniach technicznych w oparciu o wyniki zastosowań maszyny cyfrowej. W dotychczas prowadzonych badaniach o charakterze empirycznym, wielką część potencjału badawczego pochłaniało gromadzenie i przygotowanie danych do analiz i wnioskowania. Wykorzystanie techniki cyfrowej pozwoli na przyspieszenie i pogłębienie prowadzonych badań, umożliwiając dalszy szybszy ich rozwój.

Katowice, styczeń 1969 r.

Ośrodek Badań Ekonomicznych  
i Organizacji Hutnictwa

## 2. Rozwój Zakładów Badawczych.

W dostosowaniu do ustalonych zadań /określonych Zarządzeniem nr 158 Ministra Przemysłu Ciężkiego z dnia 30.VI.1964 r./ od 1965 r. prowadzono prace związane z rozwojem Ośrodka Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa, jako zespołu zakładów naukowo-badawczych i organizacyjno-technicznych.

Rozwinięte w latach 1965-1968 r. kierunki badań obejmują:

- 1/ Organizację planowania, zarządzania, ewidencji i obrachunku w wydziałach produkcyjnych.
- 2/ Badanie mierników produkcji.
- 3/ Ekonomikę hutnictwa.
- 4/ Ekonomikę pracy w produkcji.
- 5/ Automatyzację przetwarzania danych dla celów zarządzania.
- 6/ Projektowanie i organizację Centrum Obliczeniowego Hutnictwa wyposażonego w Elektroniczną Maszynę Cyfrową o dużych możliwościach obliczeniowych.

Zapoczątkowany w 1965 r. rozwój pozwolił na osiągnięcie w okresie 1965-1968 zabezpieczenia organizacji i dalszego stopniowego rozwoju prac naukowo-badawczych i organizacyjno-technicznych. Ukierunkowane badania naukowe i organizacyjno-techniczne w 1968 r. realizowano w następujących zakładach badawczych i zespołach roboczych:

- Zakład Organizacji Produkcji w zakresie: metodyki planowania operatywnego, metodyki operatywnego rachunku kosztów, dokumentacji produkcyjnej, metodyki normowania zużycia, katalogowania podstawowych czynników produkcji i elementów procesu produkcji oraz organizacji gospodarki materiałami w procesie produkcji.
- Zakład Badań Mierników Produkcji w zakresie: badań mierników wydajności urządzeń wytwórczych, metod obliczeniowych, bilansowania mocy wytwórczych, obliczeń współczynników wydajności urządzeń wytwórczych, ewidencji i katalogowania wydajności urządzeń wytwórczych i programów produkcji, studiów i projektowania dalszego ewolucyjnego rozwoju zastosowań nowych mierników produkcji i wydajności.

- Zakład Ekonomiki Hutnictwa w zakresie: analiz problemowych, kompleksowych i porównawczych, metodyki rachunku efektywności postępu technicznego kompleksowego rachunku kosztów, analiz cen, analiz strukturalnych nakładów i wyników produkcji i zastosowań metod ekonometrycznych w analizie działalności gospodarczej.
- Zakład Ekonomiki Pracy w zakresie: badań dynamiki wydajności pracy żywej, obliczeń współczynników wydajności pracy żywej w różnych działach hutnictwa, badań statystycznych struktury zatrudnienia i płac, metod ewidencji pracy-płacy, systemów bodźców materialnego zainteresowania załóg i metod normowania zatrudnienia pracowników umysłowych.
- Międzyzakładowa Grupa Robocza Technicznych Parametrów Produkcji w zakresie: opracowania podstawowych elementów kartoteki technologicznej produkcji rur, opracowania indeksu warunków wysyłki, znakowania, pakowania stosowanych w produkcji rur, rozpoznanie długości fabrycznych rur i tolerancji wymiarowych. Całość prac wiąże się z wdrażaniem kompleksowego systemu programowania zbytu produkcji rur.
- Zakład Automatyzacji Zarządzania w zakresie: studiów i projektowania systemów programowania zbytu produkcji, studiów i projektowania systemów epd ewidencji produkcji i bilansowania mocy produkcyjnych, studiów i projektowania systemów pracy-płacy, studiów i projektowania systemów składowych, programowania elektronicznej maszyny cyfrowej, programowania maszyn cyfrowych i organizacja współdziałania maszyn różnych typów /MSM-MAL-EMC/.
- Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów w zakresie: całokształtu spraw związanych z redakcją i wydawnictwem prac przygotowanych przez Ośrodek Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa, dokumentacją naukowo-techniczną, ekonomiczną i organizacyjną, organizacją ekspozycji i wystaw prac i doświadczeń naukowych oraz opracowaniem<sup>WV</sup> bieżących wewnętrznych informacji techniczno-ekonomiczno-organizacyjnych.

Na realizację powyższych kierunków i zakresów prac przedsiębiorstwo otrzymało w latach 1965-1968 - 87 etatów, przy czym na dzień 31.XII. 68 r. obsadzono 83 etaty. Stan oraz wzrost w omawianym okresie obsady kadrowej poszczególnych Zakładów Badawczych ilustruje zestawienie nr 1.



Rozwój organizacji i kadr Ośrodka Badań wg Zakładów Badawczych  
w latach 1965-1968 /wg stanu na 31.XII./.

Lp.!	Zakład Badawczy	!1965!	1966 !	1967 !	!1968 !	! U w a g i
1.	Zakład Organizacji Produkcji w tym:	3	6	8	13	
	a/ pracownia planowania operatywnego	-	-	-	3	
	b/ pracownia operatywnego rachunku kosztów	-	-	-	3	
	c/ pracownia dokumentacji produkcyjnej	-	-	-	3	
	d/ pracownia metodyki normo- wania zużycia	-	-	-	3	
2.	Zakład Badań Mierników Produkcji	5	5	9	8	
3.	Zakład Ekonomiki Hutnictwa	4	8	8	9	
4.	Zakład Ekonomiki Pracy	-	5	6	9	
5.	Międzyzakładowa Grupa Robocza Technicznych i Ekonomicznych Parametrów Produkcji	-	-	-	4	
6.	Zakład Automatyzacji Zarządzania w tym:	3	8	17	35	
	a/ Pracownia Studiów i Projekto- wania Systemów Programowania Produkcji i Zbytu	-	-	-	7	
	b/ Pracownia Studiów i Projekto- wania Systemów Ewidencji Pro- dukcji i Bilansowania Mocy Produkcyjnej	-	-	-	3	
	c/ Pracownia Studiów i Projekto- wania Systemów Pracy-Placy	-	-	-	6	
	d/ Pracownia Studiów i Projekto- wania Systemów Składowych	-	-	-	6	
	e/ Zespół Programistów EMC	-	-	-	10	
7.	Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów	-	-	-	5	
O g ó l e m :		15	32	48	83	

Do 1968 r. w skład zakładów badawczych wchodził również Zakład Maszyn  
Cyfrowych, który przy stanie 15 pracowników na koniec 1968 r. został  
przekształcony w Dział Maszyny Cyfrowej i Dział Głównego Elektronika -  
Mechanika w pionie Ośrodka Obliczeniowego Hutniczego Przedsiębiorstwa  
Maszynowych Obliczeń Analitycznych.

Kadra byłego Zakładu po niezbędnym przeszkoleniu stanowi ałóżbę operatorską EMC i służbę utrzymania ruchu maszyn i urządzeń liczących i zasilających.

### 3. Przygotowanie i szkolenie kadry naukowo-badawczej i organizacyjnej.

W okresie 1965-1968 na czoło wybijał się problem przygotowania kadr do prac organizacyjno-technicznych, badań ekonomicznych i projektowania systemów zarządzania i programowania EMC. Do trzonu specjalistów którzy uruchamiali Ośrodek Badań i Zakłady badawcze w latach 1965-1966 dołączyła w latach 1967-1968 liczna grupa pracowników przejmowanych z hut i przedsiębiorstw hutniczych na zasadzie postanowień Uchwały Kolegium Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali z dnia 15.4.1967 r. w sprawie oceny wyników działalności Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych, jak również młodzi absolwenci szkół wyższych. Z przeznaczeniem do prac dokumentacyjnych i rozwoju kadry młodszych programistów maszyn cyfrowych przyjęto również kilkunastu pracowników z wykształceniem średnim.

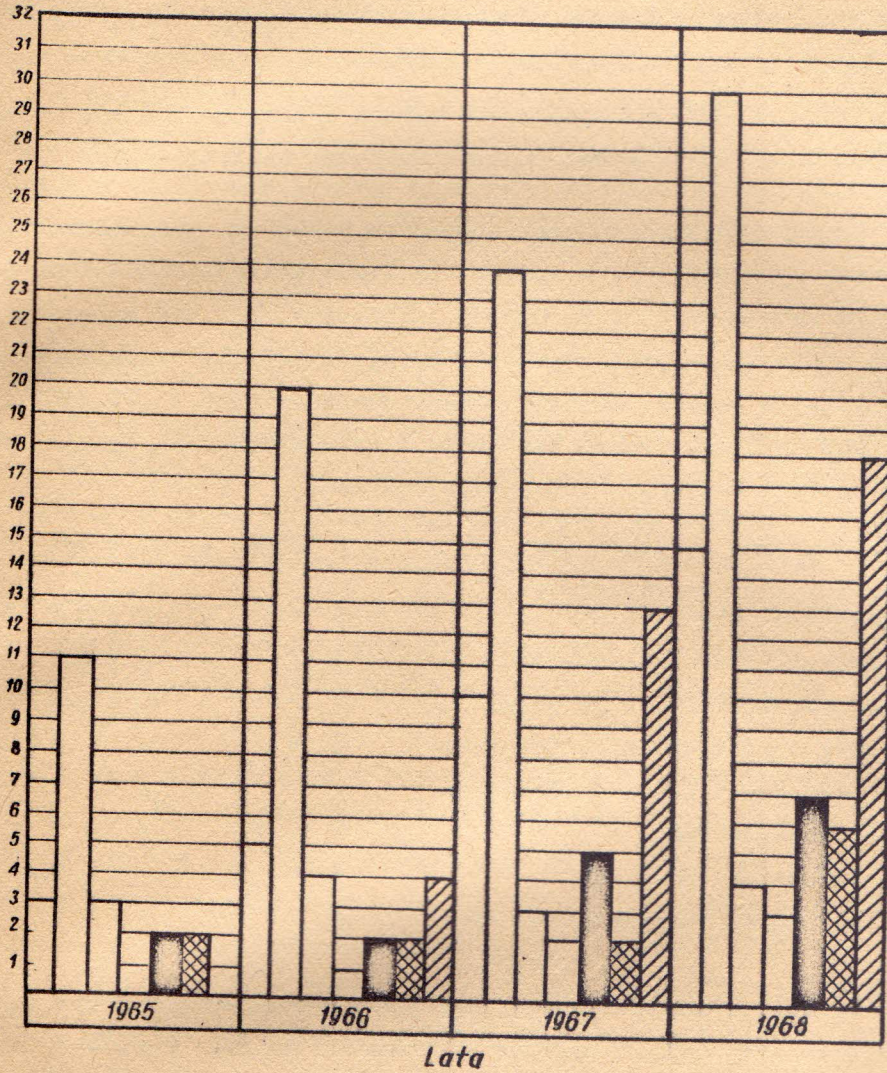
Podstawowa kadra inżynieryjno-ekonomiczna przechodzi proces doskonalenia i ukierunkowania zainteresowań badawczych poprzez staże w zespołach badawczych Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych prowadzących badania w hutach. Natomiast kadra specjalistów projektowania Systemu Elektronicznego Przetwarzania Danych i programowania EMC jest szkolona na kursach podyplomowych. Rozwój kadry specjalistów zabezpieczono pierwotnie w ramach szkolenia w Centralnym Ośrodku Doskonalenia Kadr Kierowniczych w Warszawie. Intensyfikację przygotowania kadry zabezpieczono zgodnie z wytycznymi Uchwały Kolegium Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali z dnia 15.IV.1967 r. w sprawie wyników działalności Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych.

Kadra specjalistów, rozszerzana dzięki naborowi doświadczonych inżynierów i ekonomistów z hut oraz młodych absolwentów wyższych uczelni, jest doskonalona i szkolona przy wykorzystaniu czterech form podnoszenia kwalifikacji i specjalizacji:

- szkolenia na specjalistycznych studiach podyplomowych,
- szkolenia krajowe na kursach organizowanych w ramach kontraktu przez specjalistów dostawcy EMC-ICL,

Osób

wykres nr 1



Wykształcenie:

- wyższe techn.  wyższe ekon.  wyższe matem.  wyższe inne  
 średnie techn.  średnie ekon.  średnie ogólne

Retrospektywny rozwój kadry Ośrodka wg wykształcenia.

- szkolenia w ramach kontraktu bezpośrednio u dostawcy EMC bądź w przedsiębiorstwach użytkujących maszyny cyfrowe firmy ICL /były połączone firmy EEC i ICT/,
- stażów naszych pracowników w hutach i pracowników hut w Hutniczym Przedsiębiorstwie Maszynowych Obliczeń Analitycznych.

Rozwój kadry specjalistów Ośrodka Badań wg wykształcenia i uzyskanych specjalizacji w wyniku szkolenia w latach 1965-1968 przedstawiają wykresy nr 1 i 2. Ogółem szkoleniem <sup>objęto</sup> 317 osób w ciągu lat 1965-1968 w poszczególnych specjalizacjach. W wyniku realizacji wytycznych Uchwały Kolegium Zjednoczenia z dnia 15.IV.1967 r. w roku 1968 zakończyło szkolenie i uzyskało dalszą specjalizację 84 osoby w następujących specjalnościach:

- analityków systemów EPD	- 9 HPMOA	+ 11 z hut	= 20
- starszych projektantów Systemów EPD	- 6 "	+ 2 z hut	= 8
- projektantów systemów EPD	- 8 "	+ 3 z hut	= 11
- programiści EMC w j. Cobol	18 "	+ 10 z hut	= 28
- programiści EMC w j. Usercode	9 "	-	9
- programiści EMC w j. Fortran	1 "	-	1
- operatorów EMC	4 "	-	4
- kierownika ruchu EMC	1 "	-	1
- inżynierów konserwatorów EMC	2	-	2

Dzięki uzyskaniu przez 7 naszych zaawansowanych projektantów - programistów EMC, uprawnień wykładowców Zakładu Przetwarzania Danych Centralnego Ośrodka Doskonalenia Kadr Kierowniczych zorganizowano w 1968 r. pod naukowym kierunkiem Centralnego Ośrodka Doskonalenia Kadr Kierowniczych - Hutnicze Studium Analizy i Projektowania Systemów Elektronicznego Przetwarzania Danych i Programowania EMC. W wyniku tego, uzyskaliśmy zapewnienie stałego doskonalenia już zatrudnionych kadr naszych specjalistów, jak i szkolenie dalszego dopływu młodej kadry zarówno dla Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych, jak i innych ośrodków hutniczych; w 1968 r. studium objętych zostało 17 pracowników Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych i 9 pracowników hut.

W ramach zawartej umowy ICL zabezpiecza w latach 1969-1970 dalszą rozszerzoną pomoc w analizie i projektowaniu systemów, jak również staż projektantów i analityków Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych w zakresie kolejnych problemów, które nie zostały jeszcze objęte planem stażu i konsultacji projektantów i analityków w 1968 r. W 1969 r. przewidziane jest szkolenie połączone ze stażem w tematyce projektowania systemów uruchamianych planowo w 1970 r.

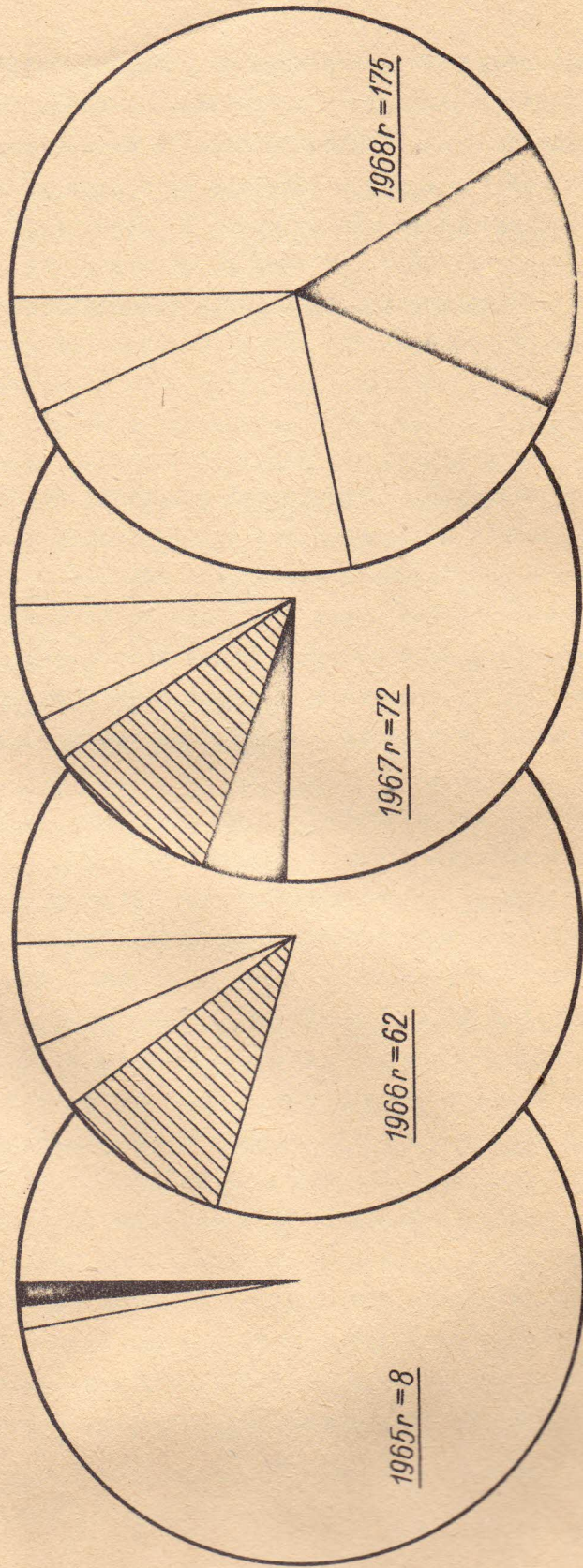
#### 4. Ocena wyników badań.

Ośrodek Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa realizował zadania w roku 1968 zgodnie z planem pracy zatwierdzonym w styczniu 1968 r. oraz w ogólnych podstawowych kierunkach również na rok 1969. Zadania te zostały zaakceptowane przez Zjednoczenie Hutnictwa Żelaza i Stali i obejmują główne kierunki badań kontynuowanych a zapoczątkowanych w 1967 r. oraz nowe kierunki uznane przez kierownictwo Zjednoczenia jako ważne i wymagające rozwiązania w roku 1968/69.

Wszystkie podstawowe prace prowadzone w Ośrodku Badań podejmowane były na podstawie ustaleń władz zwierzchnich. Zakład Organizacji Produkcji - kontynuował prace związane z metodyką i wdrażaniem normatywnego rachunku kosztów produkcji. Prace te zapoczątkowano na podstawie Zarządzenia nr 57/65 Dyrektora Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali z dnia 20.X.1965 r. W tym zakresie badań w 1968 r., ukończono opracowanie założeń do wprowadzenia normatywnego rachunku kosztów w hucie Łaziska oraz wydano na tej podstawie pracę pt. "Normatywny rachunek kosztów produkcji żelazostopów", oraz przystąpiono do opracowania normatywnego rachunku kosztów produkcji koksu na przykładzie Zakładów Koksowniczych Gliwice.

Praca została ukończona i przekazana do konsultacji Zakładom Koksowniczym Wałbrzych, Zakładom Koksowniczym Gliwice, Wyższej Szkole Ekonomicznej Wrocław oraz Głównemu Księgowemu Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali. W wyniku tych konsultacji opracowano ostateczne wytyczne w sprawie przygotowania i wdrażania metody nrk w koksowniach.

wykr. nr 2



Objaśnienie

- Szkol. programistów
- Szkol. projektantów
- Szkol. SPEC
- Kurs jez. angielskiego
- Inne

Czkolenie kadry specjalistów Ośrodka Badań i hut wg specjalizacji.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 54/66 Dyrektora Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali z dnia 21.XII.66 r. zapoczątkowano serię prac badawczych dotyczących metodyki wdrażania normowania zużycia materiałowego w poszczególnych wydziałach produkcji hutniczej. Pracę rozpoczęto cyklem opracowań pt. "Gospodarka wlewnicami i stalą we wlewkach". W roku 1968 kontynuowano opracowania: części III pt. Tablice relacji uzysków materiałowych wstępnego przerobu wlewków wg profilowymiarów i części IV, pt. Indeks symboli numerycznych wad wlewnic i stali we wlewkach. Opracowania te zostały zakończone i uzyskały pozytywne oceny specjalistów naukowców z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie i Instytutu Metalurgii Żelaza w Gliwicach i zostały zlecone do publikacji. W tym zakresie Zakład prowadzi w 1968 r. kolejne badania z cyklu:

- "Gospodarka walcami hutniczymi". W wyniku przeprowadzonych badań opracowano: część I pt. "Walce kute robocze do pracy na gorąco" /katalog walców wraz z częścią opisową/. Gospodarka walcami hutniczymi jest jednym z podstawowych w hutnictwie elementem szeroko pojętej gospodarki materiałowej, a ściślej gospodarki sprzętem hutniczym. Zadanie zabezpiecza opracowanie racjonalnych podstaw gospodarki walcami, a jednocześnie stwarza podstawę dla racjonalizacji procesów walcowania nawiązujących do systemów optymalnej alokacji produkcji wyrobów walcowanych w oparciu o system EPD. Prace w tym zakresie kontynuowane będą w 1969 r.
- "Gospodarka stalą - stal martenowska" /ewidencja i analiza informacji źródłowych w ujęciu mikrostrukturalnym wg gatunków stali i wydziałów wytwórczych/. W ciągu 1968 r. opracowano część I dotyczącą stali we wlewkach z pieców martenowskich dla 320 gatunków stali. Badania nad gospodarką stalą zapoczątkowane w 1968 r., stanowią punkt wyjścia szeroko zakrojonych badań nad efektywnością produkcji stali w różnych warunkach techniczno-ekonomicznych. Pomyślne wyniki przeprowadzanych źródłowych prac analitycznych w stalowniach umożliwiają opracowanie szeregu zadań w wyniku których w roku 1969 rozwiązywane będą kolejno problemy bazy normatywnej planowania i wyników produkcji stali - a/ specjalizacji i koncentracji produkcji stali - b/ techniczno-eksploatacyjnych parametrów określających efektywność produkcji stali w poszczególnych stalowniach. Prace w tym zakresie będą kontynuowane.

W nawiązaniu do zadań postawionych przed przemysłem hutniczym w zakresie wprowadzania nowych form zarządzania. Zakład Organizacji Produkcji zapoczątkował w 1968 r. nowe kierunki prac badawczych w zakresie: planowania operatywnego i ewidencji wyników produkcji pt. "Nowy system zarządzania wydziałem produkcji" - część I - "Analiza przebiegu planowania i ewidencji wyników produkcji w wydziale huty Batory i huty Kościuszko oraz przeprowadzenie oceny stosowanych form planowania produkcji". Nowe eksperymentowane metody zarządzania wydziałem jako podstawową jednostką produkcyjną, wymagają odpowiednio skoordynowanych form i metod zarządzania i dostosowanych do nich zintegrowanych systemów zarządzania. Wyniki analizy posłużą do opracowania w 1969 r. projektu skodyfikowanych zasad i metod zarządzania wydziałem uwzględniających osiągnięte wyniki eksperymentów gospodarczych hut ze szczególnym uwzględnieniem racjonalnych metod wewnątrzzakładowego rozrachunku gospodarczego.

Projektowanie wielkich zintegrowanych systemów wymaga prowadzenia od podstaw prac analitycznych opisujących obiekt, informację opisującą obiekt automatyzacji oraz działania przekształcającego zapis danych źródłowych i informacji o obiekcie.

Uczestnicy Hutniczego Studium Podyplomowego Analizy i Projektowania Systemów EPD z Zakładu Organizacji Produkcji w ramach pracy dyplomowej przeprowadzili Studium Analizy do Systemów EPD - w zakresie analizy <sup>funkcji</sup> objętych zakresem ewidencji na przykładzie jednego z wydziałów eksperymentujących nowe formy zarządzania - wydziału walcowni rur huty Batory. Celem przeprowadzonej analizy jest przygotowanie warunków racjonalnej organizacji zarządzania i wprowadzenia Systemów Automatyzacji Przetwarzania Danych w organizacji produkcji podstawowych wydziałów wytwórczych w hutach.

Zakład Badań Mierników Produkcji - podstawowy kierunek badań kontynuowanych przez Zakład dotyczy nowych mierników produkcji wydajności - prowadzonych od roku 1965 na podstawie zarządzeń Ministra Przemysłu Ciężkiego nr 65/65 z dnia 29.III.65 r. i nr 68/65 z dnia 29.III.1965 r.

W tym zakresie zostały zrealizowane wszystkie wytyczne ustalone na rok 1968.



Szczególnie skoncentrowano prace zabezpieczające wprowadzenie współczynników przeliczeniowych na wydziałach produkujących wyroby ze stali jakościowych oraz wyroby o charakterze anti-importowym. Poza wprowadzeniem w nowych zespołach współczynników przeliczeniowych przeprowadzona została również w niezbędnym zakresie aktualizacja i modyfikacja współczynników wprowadzanych w latach poprzednich. Przeprowadzono jednocześnie w 1968 r. cokwartalną analizę efektywności i ocenę działania współczynników przeliczeniowych, publikując jej wyniki dla celów dalszego pogłębienia prac nad nowymi miernikami w hutnictwie, jak również dla oceny działalności hutnictwa na bazie nowych mierników produkcji, dokonywanej przez Urząd Rady Ministrów, Ministerstwo Przemysłu Ciężkiego i Zjednoczenie.

badania

Prowadzone przez Zakład ponad dwuletnie zastosowania metody współczynników przeliczeniowych jako stymulatora racjonalnych dostosowań asortymentowej struktury produkcji hutniczej do potrzeb gospodarki narodowej, pozwoliły na podjęcie bardziej wnikliwych badań związków przyczynowo-skutkowych, obrazujących natężenie oddziaływania tą metodą na produkcję. Wynikiem tych badań jest określenie wzajemnej korelacji pomiędzy wzrostem produkcji według ilości a wzrostem produkcji według wartości, przy stosowaniu współczynników przeliczeniowych produkcji. Celem tej pracy było ustalenie współzależności pomiędzy ilością i wartością produkcji w układzie grup kalkulacyjnych /grup współczynnikowych/.

W 1968 r. Zakład opracował szereg projektów nowych mierników produkcji według ustalonego i zatwierdzonego harmonogramu. Celem tych opracowań była mobilizacja przedsiębiorstw hutniczych do wykonywania i zwiększania produkcji trudnych i deficytowych gatunków wyrobów: walcowni bruzdowych, walcowni rur, taśm zimno-walcowanych, prętów i drutów ciągnionych, ciągarni rur a w szczególności dla wyrobów ze stali jakościowej.

Wszystkie zadania zlecone Zakładowi w 1968 r. w tym zakresie zostały zgodnie z harmonogramem wykonane.

Oprócz wdrożonych nowych mierników produkcji Zakład prowadził szereg szczegółowych analiz dla korekty obowiązujących współczynników i ich modyfikacji.

Z inicjatywy Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali podjęto nową dziedzinę badań w związku z występującymi trudnościami zbytu niektórych wyrobów hutniczych, opracowując analizę rynku zbytu wyrobów walcowanych /ocena możliwości zbytu preferowanych w produkcji wyrobów ze stali jakościowej/. Opracowanie analizy ustaliło tendencje rozwojowe w zakresie zużycia, kształtowania się zapasów w wyrobach ze stali jakościowych w oparciu o analizę wzrostu produkcji walcowni bruzdowych, blach, taśm zimno-walcowanych oraz prętów ciągnionych i łuszczonych. Ponadto zapoczątkowano badania z zakresu analizy materiałów dotyczących warunków zamówień i dostaw wyrobów hutniczych w wybranych krajach Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej /ZSRR-CSRS-WRL oraz NRD/. Badania powyższe będą kontynuowane w roku 1969.

Zgodnie z realizacją odcinkową kompleksowego planu przedsięwzięć organizacyjno-technicznych i naukowo-badawczych związanych z eksploatacją w hutnictwie żelaza i stali Systemu EMC-ICL 4-50.

Zakład przeprowadził Studium Analizy do projektowania kartotek technologicznych produkcji rur. Celem tej pracy jest usystematyzowanie informacji dotyczących procesu technologiczno-produkcyjno-ekonomicznego rur gorąco walcowanych oraz przygotowanie danych do katalogu wydajności rur ciągnionych dla przygotowania bazy normatywnej dla wdrażania nowych mierników oceny produkcji rur.

W ramach dyskusji nad Tezami Komitetu Centralnego PZPR na V Zjazd Partii, wykorzystując jedną z Tez nakreślających nowe metody rozwoju badań, zorganizowano Międzyzakładową Grupę Roboczą Technicznych Parametrów Produkcji. W grupie zespolono wysiłek specjalistów Zakładu Badań Mierników Produkcji i Zakładu Organizacji Produkcji. Grupa robocza powołana w dniu 1.VIII.1968 r. pismem okólnym Dyrektora Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych przejęła opracowanie i prowadzenie badań w zakresie przygotowania podstawowych elementów informacji niezbędnych do projektowania i wprowadzenia do pamięci EMC kartoteki technologicznej produkcji rur - odcinkowo prowadzonych do II kwartału 1968 roku przez Zakład Organizacji Produkcji i Zakład Badań Mierników Produkcji. Grupa Robocza kontynuuje badania nad odcinkowymi problemami. Prace te będą kontynuowane w roku 1969.

Kontynuując równoległe prace badawcze w tym zakresie przygotowano w Zakładzie Badań Mierników Produkcji podstawowe informacje wyjściowe dla przeprowadzenia w 1969 r. końcowych badań związanych z wprowadzeniem katalogów wydajności dla dalszych zespołów hutniczych a mianowicie: wyrobów walcowni taśm oraz ciągarmi i łuszczarni prętów.

Zakład Ekonomiki Hutnictwa - zgodnie z Zarządzeniem nr 34/66 Ministra Przemysłu Ciężkiego z dnia 15.III.1966 r. oraz Zarządzeniem nr 26/66 Dyrektora Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali z dnia 9.V.1966 roku zakończył prace badawcze i organizacyjno-techniczne związane z opracowaniem metodyki kompleksowej analizy przedsiębiorstw hutniczych i po konsultacjach i zatwierdzeniu przez Departament Ekonomiczny Ministerstwa Przemysłu Ciężkiego i Zjednoczenie Hutnictwa Żelaza i Stali opublikował pracę pt. "WZORCOWA ANALIZA ROCZNEJ DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ NA PRZYKŁADZIE HUTY ŻELAZA O PEŁNYM CYKLU PRODUKCYJNYM."

Na tej podstawie huty przeprowadziły analizę kompleksową za 1967 rok.

Z cyklu "Studia i materiały" wydano tłumaczenie z języka czeskiego pt. "System Zarządzania i Sterowania produkcją Nowej Huty Klementa Gottwalda w Ostrawie", w którym przedstawiono jako przykład system zastosowania sterowania i obliczania masowych danych w skali całego przedsiębiorstwa.

Zgodnie z planem Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali opracowania analiz problemowych produkcji /pismo znak DE/EA/814/66 z dnia 18.V.66r./ opracowano w 1968 roku serię analiz problemowych. W szczególności wymienić należy opracowanie następujących analiz problemowych:

- analiza poziomu kosztów wytworzenia stali martenowskiej produkowanej na starych i nowych agregatach,
- analiza poziomu kosztów wytwarzania surówki martenowskiej w hutnictwie żelaza i stali,
- analiza gospodarki remontowej w skali całego Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali w aspekcie struktury rodzajowej kosztów,
- analiza stanu i struktury zapasów materiałowych w hutnictwie żelaza i stali,
- badania współzależności pomiędzy cenami stali we wlewkach a cenami surówki i wyrobów walcowanych w Polsce, w krajach socjalistycznych,

- bilans produkcji i zużycia materiałów wsadowych surowców i półfabrykatów w polskim przemyśle hutniczym,
- badania tendencji rozwojowych produkcji surówki i stali w Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej i hutnictwie światowym,
- analiza rozwoju hutnictwa żelaza i stali w latach 1945-1967,
- efektywność ekonomiczna przechodzenia z oleju opałowego na gaz ziemny na przykładzie wybranych stalowni martenowskich.

Celem stworzenia jednolitych podstaw oraz podniesienia poziomu bieżącej kontroli i analizy zapasów w przedsiębiorstwach przemysłowych Zakład Ekonomiki Hutnictwa na zlecenie Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali opracował instrukcję branżową pt. Podstawy metodologiczne bieżącej kontroli i analizy zapasów w przedsiębiorstwach przemysłowych zgrupowanych w Zjednoczeniu Hutnictwa Żelaza i Stali /w zakresie wyrobów gotowych, półfabrykatów i produkcji w toku/. Instrukcja ta po konsultacjach w Zjednoczeniu Hutnictwa Żelaza i Stali została wprowadzona Zarządzeniem nr 25/68 Dyrektora Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali z dnia 21 maja 1968 r.

W 1968 roku podjęto nowy cykl badań, na bazie dotychczasowych osiągnięć Zakładu - pod kątem wykorzystania ekonometrycznych metod badawczych. Pierwszym opracowaniem jest praca pt. "Matematyczne metody ustalania kosztów stałych i zmiennych" /opracowanie założeń/. Prace te mają zbliżyć badania ekonomiki hutnictwa do możliwości szerokiego wykorzystania metod i maszyn matematycznych w analizach ekonomicznych.

W zakresie opracowań nawiązujących do projektowanego zintegrowanego systemu EPD - Zakład przeprowadził studium analizy do projektowania statystyki dostaw wyrobów gotowych na przykładzie zbytu hut i składów Centrali Zbytu Stali Centrostal w zakresie rur. Praca ta stanowi realizację jednego z odcinków analizy do projektowania systemu gałęziowego w zakresie objętym systemem SAPD "ORG-ZBYT". Badania te kontynuowane będą w I kwartale 1969 roku w ramach pracy dyplomowej słuchaczy Hutniczego Studium Analityków i Projektantów SEPD, pracowników Zakładu.

Zakład Ekonomiki Pracy - zgodnie z pismem Okólnym nr 15 Ministerstwa Przemysłu Ciężkiego z dnia 28.X.1966 r. oraz pismem ogólnym Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali z dnia 18.I.1967 roku opracował szereg analiz z zakresu materiałów informacyjnych dotyczących wydajności pracy żywej, oraz przodujących rozwiązań w tym zakresie.

Zakład w 1968 roku kontynuując ten kierunek badań uczestniczył w badaniach i po części opracował szereg analiz problemowych z zakresu wydajności pracy i zatrudnienia. Prace badawcze zakładu były prowadzone pod kierunkiem specjalistów Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali. W tym zakresie Zakład nad pracuje następującymi zagadnieniami:

- zagadnienie wpływu postępu technicznego na strukturę zatrudnienia /opracowanie bibliograficzne/. Zagadnienie to jest jednym z najbardziej aktualnych problemów gospodarki kadrami specjalistów, które wymaga naukowego zbadania. Badania tego rodzaju prowadzone są szerzej za granicą. Opracowanie to służyć ma przyswojeniu i przeniesieniu doświadczeń zagranicznych dla przyspieszenia tempa krajowych badań,
- zagadnienie wydajności pracy w hutnictwie żelaza i stali w ZSRR. Badania te zmierzają do przygotowania wszechstronnej analizy porównawczej wydajności pracy,
- porównanie wskaźników techniczno-ekonomicznych hutnictwa polskiego z przemysłami hutniczymi wybranych krajów europejskich ze szczególnym uwzględnieniem wskaźników wydajności pracy,
- Zatrudnienia w przedsiębiorstwach hutniczych, obejmujące cykl analiz problemowych:
  - analiza relacji między wzrostem produkcji, zatrudnienia i funduszem płac oraz wskaźników wydajności pracy,
  - analiza możliwości bieżącego określenia całkowitej pracochłonności wykonywania poszczególnych asortymentów produkcji hutniczej,
  - analiza współczynników przeliczeniowych pracochłonności pracy żywej z lat 1966/1967,
  - analiza wpływu wdrożonych przedsięwzięć w zakresie organizacji pracy i postępu technicznego na kształtowanie się płac i strukturę zatrudnienia,
- badania nad różnymi rozwiązaniami systemów płacowych oraz bodźców ekonomicznych na podstawie krajowych i zagranicznych publikacji fachowych.

W pracach nawiązujących do projektowania zintegrowanych systemów przetwarzania danych w ramach gałęziowego systemu automatyzacji zarządzania Zakład prowadził studium analizy do systemu EPD "zatrudnienie-place". W tym temacie przeprowadzono analizę funkcji objętych zakresem ewidencji osobowej zatrudnienia, obrachunku pracy-placy oraz nakładów pracochłonności produkcji /na przykładzie huty "Ferrum"/ oraz uzgodniono inwentaryzację stanowisk i zawodów hutniczych występujących w hutach surowcowych o pełnym cyklu produkcyjnym.

Najmłodszą dziedziną jest metodyka normowania zatrudnienia pracowników umysłowych w przedsiębiorstwach hutniczych. W tym zakresie przeprowadzono studium wstępne - normowania obsad pracowników umysłowych. Praca będzie kontynuowana w 1969 roku z uwagi na duże zróżnicowanie struktury organizacyjnej działów zbytu poszczególnych hut.

Dalszym nowym kierunkiem badań w Zakładzie jest rozpoczęcie wstępnych rozpoznań w zakresie badań socjologicznych nawiązujących do ekonomiki pracy i badań gospodarki kadrami /osobowym czynnikiem produkcji/. Wstępne prace zapoczątkowano na przykładzie badań rozwoju kadry Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych.

Zakład Automatyzacji Zarządzania - w wykonaniu ustaleń Zarządzenia nr 13/65 Dyrektora Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali z dnia 13 marca 1965 roku prowadzone były nadal na szeroką skalę prace związane z przygotowaniem i wdrażaniem systemów automatyzacji zarządzania w hutnictwie żelaza i stali. W roku 1968 w Zakładzie Automatyzacji Zarządzania prowadzono między innymi:

- badania warunków eksploatacji gałęziowego systemu automatyzacji zarządzania przy założeniu daleko idącej autonomii lokalnych układów automatyzacji zarządzania hut. Niezbędne poszukiwanie różnych racjonalnych technik sprzęgania strumieni informacji, przepływających pomiędzy układami lokalnymi a układem zwierzchnim dla racjonalizacji i eliminacji zbędnych nakładów pracy na przygotowanie nośników informacji, oraz zabezpieczenia tożsamości zbiorów informacji, stanowią najbardziej pracochłonny etap przetwarzania danych o największej jednocześnie potencjalnej możliwości powstawania błędów dyskwalifikujących wyniki obliczeń.

Z tej przyczyny techniczne opanowanie i sprawdzenie na pełnym zbiorze danych rzeczywistych opracowanej techniki automatycznego przygotowania nośników informacji dla ośrodków obliczeniowych hut ma istotne znaczenie.

W tym zakresie opracowano w wyniku prowadzonych badań - modelowe przygotowanie zbiorów kart dla hut /karty przydziałów/ na podstawie kart zamówień i kart decyzyjnych:

- prace nad projektem kompleksowego zabezpieczenia niezbędnych przedsięwzięć w 1968 roku, związanych z uruchomieniem EMC ICL-4-50 w HPMOA. Opracowany projekt stanowi podstawowe ogniwo w zespole prac zabezpieczających realizacją projektu "System Automatyzacji Zarządzania Hutnictwem Żelaza i Stali" opracowanego w Zakładzie w roku 1967,
- prace nad projektem technicznym i dokumentacją techniczną Systemu Elektronicznego Przetwarzania Danych "Organizacja Zbytu"/SEPD-ORG-ZBYT/. Projekt jest podstawowym systemem EPD w ramach projektowanego wielkiego systemu automatyzacji zarządzania "SG-PZPH - systemu gałęziowego programowania zbytu produkcji hutniczej". Węzłowe elementy systemu zostały zaprogramowane do realizacji i wdrożone na EMC-ICT-1300 w Warszawie. W wyniku tych prac system ten został przekazany do samodzielnej eksploatacji zespołowi realizatorów - operatorów Zakładu Maszyny Cyfrowej - HPMOA,
- opracowanie metody kontroli zabezpieczenia poprawności elementów informacyjnych w zakresie relacji i ograniczeń produkcyjnych. Zabezpieczenie bezbłędności obliczeń stanowi niezbędny warunek operacyjnego wykorzystania Systemu Elektronicznego Przetwarzania Danych. Błędy w zakresie elementów informacyjnych relacji i ograniczeń produkcji mogłyby powodować podejmowanie błędnych decyzji elekcyjnych. Z tej przyczyny problem ten wymagał prowadzenia wnikliwych badań i doświadczeń dla opracowania racjonalnej metody kontroli i włączenia jej jako metody uniwersalnej do projektowanych systemów.
- studium rozpoznawcze dla przygotowania ewidencji osobowej na EMC /przygotowanie warunków jak najszybszego wdrożenia w wybranej hucie Systemu Elektronicznego Przetwarzania Danych "Zatrudnienie-Place" z możliwością przenoszenia uniwersalnych rozwiązań na dalsze huty/.

Podjęcie tego cyklu prac nad projektowaniem Systemu Elektronicznego Przetwarzania Danych "ZATRUDNIENIE-PLACE" zapoczątkowuje serię projektów z zakresu lokalnych systemów EPD hut /System Automatyzacji Zarządzania Hutą/ które będą eksploatowane usługowo w HPMOA. W projektowaniu tego systemu uwzględnia się równocześnie sprzężenia pomiędzy lokalnymi Systemami Elektronicznego Przetwarzania Danych "Zatrudnienie-Place", a gałęziowym systemem Systemu Elektronicznego Przetwarzania Danych - "Gospodarka Osobowa", który jest projektowany w ramach zintegrowanego Systemu gałęziowego -"Gospodarowanie czynnikami produkcji hutniczej".

- prace nad kompleksowym planem przygotowania kadry naukowo-badawczej i techniczno-organizacyjnej dla opracowania i uruchomienia elementów "Systemu Automatyzacji Zarządzania Hutnictwem Żelaza i Stali" na EMC w HPMOA. Opracowanie kompleksowego planu przygotowania kadry naukowo-badawczej i techniczno-organizacyjnej wiąże się z realizacją rozległych zadań automatyzacji zarządzania hutnictwem żelaza i stali realizowanych przez szybko rozwijające się zespoły projektujące w ośrodkach hutniczych. Brak wyspecjalizowanych kierunków studiów przygotowujących specjalistów zmusza hutnictwo do poszukiwania rozwiązań na gruncie własnych doświadczeń i doświadczeń przodujących ośrodków naukowych.
- studium projektowania programów w języku COBOL dla EMC - System ICL-4-50 /na przykładzie tworzenia kartoteki zamówień Systemu Elektronicznego Przetwarzania Danych "ORGANIZACJA-ZBYTU"/. Studium to stanowi jeden z węzłowych elementów przedsięwzięć realizowanych w ramach kompleksowego planu przedsięwzięć organizacyjno-technicznych i naukowo-badawczych związanych z eksploatacją EMC System ICL-4-50. Wyniki studium stwarzają podstawę do testowania programów i prób rozruchu systemu rozpoznawczego na EMC. ICL-4-50 w Ośrodku Doświadczalnym w Londynie. Z tego względu studium opracowano w języku angielskim.
- studium analizy do systemu programowania produkcji w zakresie funkcji szefa produkcji /na przykładzie produkcji rur hutny Jedność i Batory/.
- Studium analizy do systemu programowania zbytu - produkcji w zakresie CZS - Centrostal /na przykładzie rur/.



Podjęte prace nad wielkim zintegrowanym systemem gałęziowym wymagają prowadzenia szeregu prac od podstaw z uwzględnieniem wszystkich informacji opisujących automatyzowane obiekty. Zakres i stopień skomplikowania produkcji hutniczej wymaga wyodrębnienia lub odosobnienia szeregu odcinków i problemów. Studium wykorzystuje również odcinkowe opracowania wykonane w innych Zakładach Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych, o których była mowa wyżej. Szczegółowo rozpoznane wyniki badań i analiz w ramach prowadzonych prac studialnych służą do projektowania Systemu Elektronicznego Przetwarzania Danych.

- badania nad środkami przekazu informacji w hutnictwie żelaza i stali /studium wstępne/. Przeprowadzona inwentaryzacja przedsięwzięć w tym zakresie i opracowanie wstępnego projektu środków przekazu informacji wiążą się z realizacją przedsięwzięć zabezpieczających współdziałanie przedsiębiorstw i organizacji hutniczych z Ośrodkiem Obliczeniowym HPMOA oraz z rozwojem usługowej działalności HPMOA na rzecz hut i innych jednostek. Projekt wstępny środków przekazu informacji między ośrodkami hutniczymi stanowi podstawę wyboru techniki przekazu.
- założenia systemów Elektronicznego Przetwarzania Danych na EMC system ICL 4-50 /projektowanych z wykorzystaniem doświadczeń hutnictwa brytyjskiego/. Opracowanie wyżej wymienionych założeń miało na celu skoordynowanie projektu generalnego automatyzacji zarządzania hutnictwem żelaza i stali /SGAZH/ i przygotowania programu stażu specjalistów Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych i hut w hutnictwie brytyjskim w IV kwartale 1968 roku w zakresie zespołów projektujących systemy: ORDER-ENTRY, STOCK-CONTROL, PAY-ROLL, PRODUCTION-CONTROL.
- szkolenie pracowników Zakładu Automatykacji Zarządzania na programistów EMC w językach programowania EMC-ICL System 4-50 w językach COBOL i USERCODE. Szkolenie to opiera się o wyniki studium projektowania Systemów i służyło przygotowaniu próbnego rozruchu studialnego systemu obliczeniowego programów COBOL i USERCODE na EMC-ICL-4-50 planowanego na maj 1968 r. w Londynie i zapoczątkowanego ostatecznie w Ośrodku Obliczeniowym Kombinatu Hutniczego VZKG - Ostrawa CSRS w sierpniu 1968 r., zaś ukończonego w Londynie w listopadzie 1968 r.

W ramach tego tematu zespół starszych projektantów - programistów Zakładu, opracował podręcznik programowania w języku COBOL, który został wydany przez SITPH umożliwiając szersze zastosowanie szkolenia w języku COBOL.

- badania nad systemem organizacji składów hurtowych SEPD - "ORG-HURT"/Analiza informacji - inwentaryzacja przedsięwzięć - założenia projektu systemu/. System Elektronicznego Przetwarzania Danych ORGANIZACJA-HURTU jest kolejnym systemem projektowanym w ramach "Systemu Gałęziowego SG-PZPH" - "Programowanie zbytu - produkcji hutniczej". Wyniki tego opracowania zezwalają na przejście do fazy projektowania systemu i konsultacji specjalistów ICL z zakresu systemów STOCK-CONTROL i możliwość wykorzystania doświadczeń brytyjskich w najlepiej zorganizowanym w tym przedmiocie zgrupowaniu hut Steel Company of Wales.
- prace nad przygotowaniem Glosariusza nazw alfanumerycznych występujących w Systemie EPD "ORGANIZACJA-ZBYTU-RURY". Opracowanie Glosariusza warunkuje wykorzystanie racjonalnej metody numerycznego przygotowania maszynowych nośników informacji. Przyjęta zasada nazw długich i krótkich opisujących cechy przedmiotu dostawy oraz informacje związane z przedmiotem dostawy, stanowi bardzo interesujące rozwiązanie pozwalające na dostosowanie wydruków EMC do różnych warunków ich użytkowania.
- badanie i opracowanie zmodyfikowanej wersji założeń Systemu EPD "ZATRUDNIENIE-PLACE-JEDNOŚĆ" - wersja II na EMC-EEC-4-50. System "Zatrudnienia-Plące" jest pierwszym projektowanym w HPMOA systemem automatycznego przetwarzania danych w ramach lokalnych układów automatyzacji zarządzania hut "SAZH" realizowanych w współdziałaniu z Hutą "Jedność" w Siemianowicach Śl. Rozszerzony zakres sprzężeń z systemem gałęziowym przyjętych w generalnej koncepcji automatyzacji zarządzania gałęzią przemysłu hutniczego, wymaga zmodyfikowania założeń systemu. Modyfikacja stworzy warunki przyspieszające przejście na bazie uzyskanych doświadczeń i wyników wdrażania systemu do szybszego projektowania I Systemu Automatyzacji Przetwarzania Danych w ramach wielkiego systemu gałęziowego SG-GCPH - "Gospodarowanie czynnikami produkcji hutniczej /SAPD-GOSP-OSOB" - system automatyzacji przetwarzania danych - gospodarka osobowa/.

Równoległe z tym tematem opracowano programy generujące zbiory danych SEPD "ZATRUDNIENIE-PLACE-JEDNOŚĆ". Przyjęcie zasady równoległego opracowania z końcową fazą projektowania systemu - programów generujących zbiory podstawowych danych pozwala przyspieszyć wdrożenie, eliminując jednocześnie niebezpieczeństwo nietrafnych całościowo rozwiązań. Wpłaty programowania w projektowanie należy do bardzo nowoczesnych form technicznego wykorzystania maszyny cyfrowej w projektowaniu systemów dla EMC. Programy te, analogicznie jak programy innych projektowanych systemów służyć będą jednocześnie jako narzędzie rozpoznawcze SOFTWARE`U zakupionej maszyny w ramach prób wstępnego rozruchu.

- opracowanie programów generujących zbiory danych SEPD ORGANIZACJA-ZBYTU-BRUZDOWE. Opracowanie to zostało przygotowane w wersji studialnej do testowania na EMC-ICL-4-50 w Ośrodku Badawczo-Szkoleniowym w Londynie. Druga wersja programów jest dostosowana według bardziej nowoczesnej wersji systemu operacyjnego J-600 do testowania na EMC w Hutniczym Przedsiębiorstwie Maszynowych Obliczeń Analitycznych.

- opracowanie założeń wstępnych do systemu EPD ORGANIZACJA HURTU - BEDZIN - na EMC-4-50. SEPD "ORG-HURT" jest jednym z systemów uruchamianego w roku 1969 na EMC w HPMOA wielkiego systemu gałęziowego SG-PZPH. - "Programowanie zbytu produkcji hutniczej". Przeprowadzone badania wstępne i opracowana analiza obiektu automatyzacji dała podstawy do przedstawienia pierwszej wersji którą po konsultacji ze specjalistami ICL i dyskusji podzielono na dwie części:

I obejmująca zakres STOCK-RECORDING, II część STOCK-CONTROL. Przepracowana w ten sposób wersja została poddana konfrontacji z doświadczeniami brytyjskimi w ramach stażu szkoleniowego odbytego w Wielkiej Brytanii w miesiącu listopadzie 1968 roku.

- opracowanie projektów postaci zbioru zamawiających /CUSTOMER FILE/. Projekt postaci zbioru zamawiających jest jednym z podstawowych elementów projektu technicznego w systemie SG-PZPH, wykorzystywanym przejściowo, równoległe w niezintegrowanych jeszcze systemach "ORG-ZBYT" i "ORG-HURT". Na szczególne podkreślenie zasługuje opracowanie i wykorzystanie w projekcie technicznym oryginalnej koncepcji systemu kodowania przedsiębiorstw-odbiorców, nawiązującego do ogólnokrajowego indeksu przedsiębiorstw Głównego Urzędu Statystycznego.

Wyniki pracy zostaną wykorzystane dla opracowania zbioru kartoteki odbiorców i wprowadzenia jej do pamięci EMC-ICL-4-50.

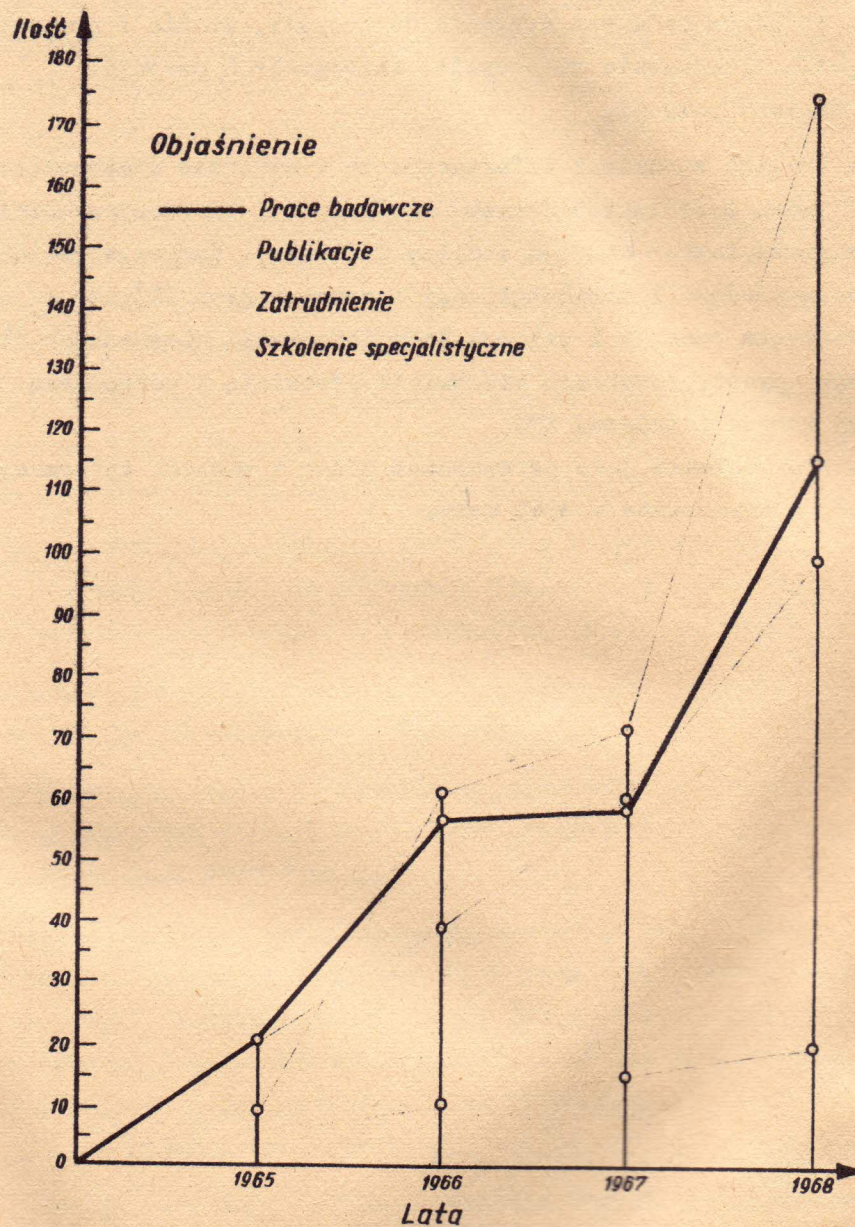
Ponadto zespół wykładowców - pracowników Zakładu Automatyzacji Zarządzania prowadził w ciągu roku wykłady na I Hutniczym Studium Projektowania Systemu Elektronicznego Przetwarzania Danych i Programowania EMC, oraz wewnętrzne szkolenie pracowników Zakładu w zakresie programowania EMC-ICL-4-50.

Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów - powołany do życia 1 marca 1968 roku Zarządzeniem nr 1/68 Dyrektora Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych - prowadził prace w następującym zakresie:

- prace dokumentacyjne informacji naukowo-techniczno-ekonomicznej opracowując i wydając w ciągu roku 7 Biuletynów informacyjnych o nowych nabytkach biblioteki i czasopismach fachowych,
- tłumaczenia zagranicznych materiałów i literatury; opracował, wydał i rozprowadził 214 stron formatu A4, tłumaczeń z języków: niemieckiego, angielskiego i rosyjskiego,
- opracował i rozpowszechnił 4 sprawozdania z wyjazdów zagranicznych, sympozjów i konferencji naukowych,
- zaprowadził ewidencję materiałów szkoleniowych: przezroczy, taśm magnetycznych i mikrofilmów oraz przyjął i zorganizował bibliotekę fachową 2500 tomów,
- realizował prace techniczno-organizacyjne pomocy naukowych oraz organizację pomocy dydaktycznej w ramach Hutniczego Studium Analizy i Projektowania Systemów EPD oraz prowadził punkt konsultacyjny dokumentacji EMC-ICL-4-50 dla przedsiębiorstw i współpracujących placówek naukowo-badawczych, naukowo-dydaktycznych i projektujących,
- redakcji publikacji HPMOA - redakcja techniczno-ekonomiczna. Opracowanie redakcyjne 10 pozycji o 858 stronach formatu A4, 47 tablicach formatu A3, 101 rysunków formatu A4 i 15 fotografiach. Wydano łącznie 4 pozycje 600 egzemplarzy nakładu dla przedsiębiorstw hutniczych. Opracowano i współpracowano przy 5 Informacjach o stanie prac Ośrodka Badań i Realizacji Uchwał Kolegium Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali.

- przygotowanie katalogu prac naukowo-badawczych i organizacyjno-technicznych za okres od 1966-1968 roku obejmującego 121 pozycji z krótkim streszczeniem tematu. Ogółem prace naukowo-badawcze i organizacyjno-techniczne zawarte są na 7504 stronach formatu A4 z czego na prace badawcze przypada 86 pozycji, studia i projekty 11 pozycji, tłumaczenia 10 pozycji, informacje 6 pozycji, sprawozdania 8 pozycji,
- studium analizy strumieni informacyjnych w systemie dyspozytorskim stanowi jeden z elementów systemu statystyki i sprawozdawczości. Podjęte przez Zakład-studium analizy informacji dyspozytorskich w zakresie produkcji metalurgicznej i przetwórstwa ZHŻiSt, ma na celu ustalenie rodzaju i zakresu form informacji niezbędnych dla bieżącego dyspozytorskiego kierowania produkcją i gospodarką hut przy pomocy hutniczej EMC. Prace w tym zakresie jako permanentne zadania zakładu informacyjnego będą kontynuowane w 1969 roku.

wykres nr 3



Retrospektywny rozwój prac naukowo-badawczych i organizacyjno-technicznych, zatrudnienia, szkolenia specjalistycznego i publikacji w okresie 1965-1968 Ośrodka Badań Ekonomicznych i Organizacji Wzrostu MPiWA.

WYKAZ PRAC BADAWCZYCH  
I ORGANIZACYJNO - TECHNICZNYCH  
ÓŚRODKA BADAŃ EKONOMICZNYCH I ORGANIZACJI  
HUTNICTWA  
w 1968 r.

Lp.	Dział	Lp.	Temat pracy	Symbol pracy	Wykonawca
	I.		<u>Prace badawcze i organizacyjne - techniczne.</u>		
1.		1.	Analiza gospodarki remontowej w skali całego ZHŻiSt. w aspekcie struktury rodzajowej kosztów.	1213	Zakład Ekonomiki Hutnictwa.
2.		2.	Matematyczne metody ustalania kosztów stałych i zmiennych /opracowanie założeń/.	1222	"
3.		3.	Analiza poziomu kosztów wytworzenia stali martenowskiej produkowanej na starych i nowych agregatach.	1206	"
4.		4.	Efektywność ekonomiczna przechodzenia z oleju opałowego na gaz ziemny na przykładzie wybranych stalowni martenowskich.	1227	"
5.		5.	Analiza stanu i struktury zapasów materiałowych w hutnictwie żelaza i stali.	1216	"
6.		6.	Bilans produkcji i zużycia materiałów wsadowych /surowców i półfabrykatów/ w polskim przemyśle hutniczym żelaza i stali.	1226	"
7.		7.	Analiza poziomu kosztów wytwarzania surowki martenowskiej w hutnictwie żelaza i stali.	1207	"
8.		8.	Przeprowadzenie szczegółowej analizy współczynników przeliczeniowych w stalowni huty Łabędy i ewentualne wystąpienie z wnioskiem o korektę obowiązujących współczynników.	1401	Zakład Badań Mierników Produkcji
9.		9.	Badanie wpływu produkcji przeliczeniowej na wzrost wartości produkcji na walcowniach rur huty im. B. Bieruta i Huty Jedność w oparciu o obliczane współczynniki przeliczeniowe.	1403	"
10.		10.	Przeprowadzenie badania wzajemnej korelacji pomiędzy wzrostem produkcji wg ilości a wzrostem produkcji wg wartości przy stosowaniu współczynników przeliczeniowych produkcji /na przykładzie walcowni huty Baildon i huty im. Buczka/.	1406	"



Lp.	Dział	Lp.	Temat pracy	Symbol pracy	Wykonawca
1	2	3	4	5	6
11.		11.	Analiza działania współczynników przeliczeniowych za rok 1967.	14o6	Zakład Badań Mierników Produkcji
12.		12.	Zebrań materiałów i przeanalizowanie materiałów zebranych dotyczących warunków zamówień i dostaw wyrobów hutniczych w wybranych krajach RWPG.	1411	"
13.		13.	Zatwierdzenie i wdrażanie współczynników przeliczeniowych dla walcowni bruzdowej huty Stalowa Wola.	14o2	"
14.		14.	Opracowanie i wdrożenie współczynników przeliczeniowych dla taśm zimnowalcowanych huty Warszawa.	14o4	"
15.		15.	Modyfikacja współczynników przeliczeniowych dla walcowni taśm zimnowalcowanych huty Florian.	14o4	"
16.		16.	Ocena efektywności działania współczynników przeliczeniowych za I kwartał 1968 r.	14o6	"
17.		17.	Opracowanie harmonogramu prac zabezpieczających wdrażanie nowych mierników produkcji w roku 1968.	1423	"
18.		18.	Modyfikacja współczynników przeliczeniowych walcowni bruzdowej huty Baildon.	14o2	"
19.		19.	Wprowadzenie nowych mierników produkcji w zakresie przewidzianym w zatwierdzonym harmonogramie.	14o5	"
20.		20.	Analiza oddziaływania współczynników przeliczeniowych /opracowanie na koniec I półrocza 1968 /.	14o6	"
21.		21.	Analiza rynku zbytu wyrobów walcowanych /ocena możliwości zbytu preferowanych w produkcji wyrobów ze stali jakościowych/.	1421	"

1	2	3	4	5	6
22.		22.	Zbadanie możliwości opracowania i wprowadzenia nowych mierników produkcji w wydziale blach ciężkich huty Pokój.	1423	Zakład Badań Mierników Produkcji
23.		23.	Opracowanie projektów nowych mierników produkcji rur dla huty Jedność.	1403	"
24.		24.	Opracowanie projektu nowych mierników produkcji dla ciągarń rur huty im. M. Buczka.	1403	"
25.		25.	Wprowadzenie nowych mierników produkcji dla ciągarń rur huty im. K. Świerczewskiego.	1403	"
26.		26.	Analiza oddziaływania współczynników przeliczeniowych za III kwartały 1968.	1406	"
27.		27.	Przygotowanie danych do katalogu wydajności rur ciągnionych.	1409	"
28.		28.	Opracowanie podstawowych elementów kartoteki technologicznej produkcji rur.	1428	Międzyzakł. Grupa Rob. Techn. i Ekon. Parametrów Produkcji
29.		29.	Rozpoznanie długości fabrykacyjnych rur i tolerancji wymiarowych dla kartoteki technologicznej produkcji rur.	1428	"
30.		30.	Opracowanie indeksu warunków wysyłki, znakowania, pakowania stosowanych w produkcji rur dla kartoteki technologicznej produkcji rur.	1428	"
31.		31.	Opracowanie indeksu norm wykonania i odbioru rur dla kartoteki technologicznej produkcji rur.	1428	"
32.		32.	Dalsze rozszerzenie opracowanej kartoteki wskaźników techniczno-ekonomicznych niezbędnych do obliczania wydajności pracy żywej.	1501	Zakład Ekonomiki Pracy
33.		33.	Analiza funkcjonowania współczynników przeliczeniowych pracochłonności pracy żywej z lat 66/67.	1501	"

1	2	3	4	5	6
34.		34.	Analiza możliwości bieżącego określania całkowitej pracochłonności wykonywania poszczególnych asortymentów produkcji hutniczej.	1501	Zakład Ekonomiki Pracy
35.		35.	Ustalenie norm obsad i normatywów zatrudnienia pracowników umysłowych w hutnictwie.	1502	"
36.		36.	Zatrudnienie w przedsiębiorstwach hutniczych /wstępna koncepcja ewidencji ciągłej informacji obsługujących stan zatrudnienia w przedsiębiorstwach hutniczych/.	1502	"
37.		37.	Analiza wpływu wdrożonych przedsięwzięć w zakresie organizacji pracy i postępu technicznego na kształtowanie się plac i struktury zatrudnienia.	1502	"
38.		38.	Analiza relacji między wzrostem produkcji zatrudnienia i funduszu plac oraz wskaźników wydajności pracy.	1502	"
39.		39.	Organizacja badań socjologicznych w HPMOA /wstępne rozeznanie tematu/.	1502	"
40.		40.	Indeks stanowisk i zawodów występujących w przemyśle hutniczym.	1503	"
41.		41.	Modelowe przygotowanie zbioru kart dla hut /karty przydziałów/ na podstawie kart zamówień i kart decyzyjnych.	1681	Zakład Automatyki Zarządzania
42.		42.	Glosariusz nazw alfanumerycznych występujących w systemie EPD ORGANIZACJA - ZBYTU - RURY.	1689	"
43.		43.	Indeks symboli numerycznych dla rur stalowych.	1689	"
44.		44.	Zorganizowanie biblioteki literatury English Electric Computers dotyczącej języków programowania i programów standardowych EMC ICL 4-5o.	1681	"
45.		45.	Szkolenie pracowników Zakładu Automatyki Zarządzania kandydatów na programistów EMC w języku programowania EMC ICL system 4-5o.	1682	"

1	2	3	4	5	6
46.		46.	Kompleksowy plan przygotowania kadry naukowo-badawczej i techniczno-organizacyjnej dla opracowania i uruchomienia elementów Systemu Automatykacji Zarządzania Hutnictwem Żelaza i Stali na EMC w HPMQA.	1681	Zakład Automatykacji Zarządzania
47.		47.	Gospodarka walcami hutniczymi - część I. Katalog walców kutyh roboczych do prac na gorąco. /Katalogowanie walców wg podstawowych parametrów techniczno-eksploatacyjnych i techniczno-ekonomicznych/.	3212	Zakład Organizacji Wydziałów Produkcji
48.		48.	Indeks ujednoliconych symboli wydziałów ruchowych.	3214	"
49.		49.	Indeks symboli numerycznych i alfanumerycznych wad wlewnic i stali we wlewkach.	3217	"
50.		50.	Gospodarka wlewnicami i stalą we wlewkach - część III. Tablice relacji uzysków materiałowych wstępnego przerobu wlewków wg profilowymiarów.	3218	"
51.		51.	Tablice relacji efektywności produkcji stali martenowskiej.	3220	"
52.		52.	Normatywny rachunek kosztów w koksowni.	3221	"
53.		53.	Efektywność produkcji stali martenowskiej /tablice efektywności produkcji w ujęciu mikrostrukturalnym wg gatunków stali i agregatów wytwórczych/.	3220	"
54.		54.	Normatywny rachunek kosztów produkcji żelazostopów.	3223	"
55.		55.	Przeprowadzenie szkolenia wewnątrz zakładów badawczyh na temat oceny wyników prac Zakładów Badawczyh za 1967 r.	3606	Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów
56.		56.	Prace techniczno-dokumentacyjne związane z ewidencją pomocy naukowych i nagrań magnetofonowych dla Hutniczego Studium Analizy i Projektowania Systemów EPD oraz szkolenia wewnętrznego i publikacji.	3607	"

1	2	3	4	5	6
57.		57.	Katalog prac naukowo-badawczych i organizacyjno-technicznych Ośrodka Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa.	3611	Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów
58.		58.	Prace redakcyjne i techniczne związane z wydawnictwami publikacji Ośrodka Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa w 1968 r.	3613	"
	II.		<u>Materiały i studia z zakresu zagadnień zarządzania, ekonomiki i organizacji hutnictwa.</u>		
59.		1.	Badanie współzależności pomiędzy cenami stali we wlewkach a cenami surówki i wyrobów walcowanych w Polsce, w krajach socjalistycznych oraz w krajach kapitalistycznych.	1222	Zakład Ekonomiki Hutnictwa
60.		2.	Studium analizy do projektowania statystyki dostaw wyrobów gotowych /na przykładzie zbytu hut i składów CZS "Centrostal" w zakresie rur/.	1225	"
61.		3.	Analiza rozwoju hutnictwa żelaza i stali w latach 1945-67 /w nawiązaniu do wielkości z roku 1938 i perspektyw rozwojowych po roku 1968/.	1228	"
62.		4.	Badania tendencji rozwojowych hutnictwa PRL i hutnictwa światowego.	1228	"
63.		5.	Badania współzależności między cenami stali we wlewkach a cenami surówki i wyrobów walcowanych na przykładzie Wielkiej Brytanii.	1221	"
64.		6.	Badania tendencji rozwojowych produkcji surówki i stali w PRL i w hutnictwie światowym.	1228	"
65.		7.	Studium analizy do projektowania kartotek technologicznych produkcji rur.	1423	Zakład Badań Mierników Produkcji
66.		8.	Zagadnienie wpływu postępu technicznego na strukturę zatrudnienia /opracowanie bibliograficzne/.	1502	Zakład Ekonomiki Pracy

1	2	3	4	5	6
68.		9.	Porównanie wskaźników techniczno-ekonomicznych hutnictwa polskiego z przemysłami hutniczymi wybranych krajów europejskich ze szczególnym uwzględnieniem wskaźników wydajności pracy.	15o5	Zakład Ekonomiki Pracy
69.		1o.	Opracowanie założeń wstępnej koncepcji ewidencji ciągłej informacji obsługujących stan zatrudnienia w przedsiębiorstwach hutniczych /założenia, dane źródłowe, sposób ewidencjonowania/.	15o2	"
7o.		11.	Studium analizy so systemów EPD - ZATRUDNIENIE-PŁACE. Analiza funkcji objętych zakresem ewidencji osobowej zatrudnienia, obrachunku pracy-płacy oraz nakładów pracochłonności produkcji /na przykładzie huty Ferrum/.	15o3	"
71.		12.	Zagadnienie wydajności pracy w hutnictwie żelaza i stali ZSRR.	15o4	"
72.		13.	Normowanie obsad pracowników umysłowych - studium wstępne. /Orgatechniczna analiza pracy służb zbytu wybranych hut dla celów normowania/.	15o2	"
73.		14.	Badania nad różnymi rozwiązaniami systemów płacowych oraz bodźców ekonomicznych na podstawie krajowych i zagranicznych publikacji fachowych.	15o6	"
74.		15.	Środki przekazu informacji w hutnictwie żelaza i stali /studium wstępne/.	1681	Zakład Automatykacji Zarządzania
75.		16.	Studium rozpoznawcze dla przygotowania ewidencji osobowej na EMC /przygotowanie warunków jak najszybszego wdrożenia w wybranej hucie SEPD "ZATRUDNIENIE-PŁACE" z możliwością przenoszenia uniwersalnych rozwiązań na dalsze huty/.	1681	"
76.		17.	Studium projektowania programów w języku COBOL dla EMC system 4-5o /na przykładzie tworzenia kartoteki zamówień SEPD "ORGANIZACJA-ZBYTU"/.	1682	"

1	2	3	4	5	6
77.		18.	Studium analizy do systemu programowania zbytu produkcji w zakresie CZS "Centrostal" /na przykładzie rur/.	1689	Zakład Automatykacji Zarządzania
78.		19.	Studium analizy do systemu programowania w zakresie funkcji szefa produkcji /na przykładzie produkcji rur huty Jedność i huty Batory/.	1689	"
79.		20.	Studium analizy do systemów EPD "EWI-DENCJA i ROZLICZENIE PRODUKCJI" analiza funkcji objętych zakresem ewidencji na przykładzie eksperymentujących nowe formy zarządzania wydziałów huty Batory.	3222	Zakład Organizacji Wydziałów Produkcji
80.		21.	Studium analizy informacji dyspozytorskich w zakresie produkcji metalurgicznej i przetwórczej w ZHŻiSt. /analiza strumieni informacyjnych w systemie dyspozytorskim ZHŻiSt./.	3605	Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów
	III.		<u>Tłumaczenia materiałów i literatury zagranicznej.</u>		
81.		1.	Normatywny rachunek kosztów w przemyśle zagranicznym /wybór niektórych ważniejszych publikacji niemieckich i angielskich/.	3602	"
82.		2.	Wybrane zagadnienia gospodarcze i organizacyjne w hutnictwie światowym /tłumaczenia publikacji angielskich, rosyjskich i niemieckich/.	3602	"
83.		3.	Porównanie międzynarodowych danych dotyczących jednostkowego kosztu pracy w przemyśle żelaza i stali za rok 1964 w USA, Francji, NRF i W. Brytanii /tłumaczenie z języka angielskiego/.	3602	"
84.		4.	Statystyka matematyczna w hutnictwie /tłumaczenie z języka niemieckiego/.	3602	"
85.		5.	Dokumentacja techniczna programowania - powiązanie modułów w systemie 4. /tłumaczenie z języka angielskiego/.	3602	"

1	2	3	4	5	6
86.		6.	Automaty piszące część II - przykłady zastosowania automatu piszącego Optima 527 i automatu organizacyjnego 528 w przedsiębiorstwie przemysłowym.		Zakład Automatykacji Zarządzania
	IV.		<u>Projekty systemu zarządzania.</u>		
87.		1.	Podstawy metodologiczne bieżącej kontroli i analizy zapasów w przedsiębiorstwach przemysłowych zgrupowanych w ZHŻiSt. /w zakresie wyrobów gotowych, półfabrykatów i produkcji w toku/.	1224	Zakład Ekonomiki Hutnictwa
88.		2.	Projekt kompleksowego zabezpieczenia prac niezbędnych w 1968 r. związanych z uruchomieniem Ośrodka Obliczeniowego w HPMOA.	1681	Zakład Automatykacji Zarządzania
89.		3.	Projekt techniczny "System Elektronicznego Przetwarzania Danych" - Organizacja Zbytu. /SEPD "ORG - ZBYT"/.	1682	"
90.		4.	Założenia systemów EPD na EMC system ICL 4-50 /projektowanych z wykorzystaniem doświadczeń hutnictwa brytyjskiego/.	1682	"
91.		5.	Opracowanie zmodyfikowanej wersji założeń Systemu EPD ZATRUDNIENIE-PLACE-JEDNOŚĆ. Wersja II na EMC - ICL 4-50.	1681	"
92.		6.	Opracowanie programów generujących zbiory danych w SEPD ZATRUDNIENIE-PLACE-JEDNOŚĆ wersja II na EMC 4-50,	1681	"
93.		7.	Opracowanie założeń wstępnych do systemu EPD ORGANIZACJA-HURTU BEDZIN na EMC ICL 4-50.	1687	"
94.		8.	Opracowanie projektu postaci zbioru zawierających /CUSTOMER - FILE/.	1689	"
95.		9.	Zakończenie opracowania dokumentacji technicznej SEPD "ORG-ZBYT" na EMC ICT - 1300 i przekazanie całości zespołowi realizatorów operatorów Zakładu Techniki Cyfrowej.	1682	"



1	2	3	4	5	6
96.		10.	Opracowanie metody kontroli zabezpieczenia poprawności elementów informacyjnych w zakresie relacji i ograniczeń produkcyjnych.	1684	Zakład Automatykacji Zarządzania
97.		11.	System organizacji składów hurtowych SEPD "ORG-HURT". /analiza informacji, inwentaryzacja przedsięwzięć - założenia projektu systemu/.	1687	"
98.		12.	Nowy system zarządzania wydziałem produkcji - część I - planowanie i ewidencja wyników produkcji w warunkach eksperymentalnego stosowania syntetycznych wskaźników dyrektywnych.	3219	Zakład Organizacji Wydziałów Produkcji
	V.		<u>Informacje.</u>		
99.		1.	Informacja o stanie prac Ośrodka Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa na dzień 31.XII.1967 r.	3601	Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów
100.		2.	Opracowanie skróconej informacji o wynikach prac badawczych i organizacyjno-technicznych w 1967 r. oraz o wykonaniu Uchwały Kolegium ZHŻiSt. z dnia 15.IV.67.	3609	"
101.		3.	Przejęcie i zorganizowanie prac dokumentacyjnych ZOITE /zorganizowanie prac w trybie bieżących zadań Zakładu w miejsce prac zleczanych poza normalnymi zadaniami.	3602	"
102.		4.	Prace dokumentacyjne informacji naukowej techniczno-ekonomicznej dla wewnętrznych potrzeb HPMOA.	3602	"
103.		5.	Informacja o stanie realizacji projektu Automatykacji Zarządzania Hutnictwem Żelaza i Stali na dzień 31.VIII.1968 r. łącznie z programem przedsięwzięć finalizujących przygotowanie rozruchu systemu na bazie EMC system 4-5o.	3612	Zakład Automatykacji Zarządzania Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów
104.		6.	Informacja o stanie realizacji projektu systemu Zarządzania Hutnictwem Żelaza i Stali na bazie EMC system 4-5o na dzień 31.XII.1968 r.	3612.	Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów

1	2	3	4	5	6
	VI.		<u>Sprawozdania z wyjazdów i uczestnictwa pracowników Ośrodka Badań w zagranicznych spotkaniach naukowych.</u>		
105.		1.	Europejski program badawczy DIEBOLD-sprawozdanie z seminarium Firmy DIEBOLD w Nicei - 7-10 XI.1967 r.	3602	Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów
106.		2.	Zintegrowany system informacji zarządzania w Zakładach DALMINE w Mediolanie /IMIS - SID/. Sprawozdanie z pobytu delegacji polskiej w Zakładach DALMINE w Mediolanie.	3602	"
107.		3.	Elektroniczna Maszyna Cyfrowa EEC 4-50 w VZKG w Ostrawie-Witkowicach.	3602	Zakład Automatykacji Zarządzania
108.		4.	Zastosowanie maszyn cyfrowych w hutnictwie brytyjskim /sprawozdanie z wyjazdu do W. Brytanii w dniach 6-13. XI. 1968 r. delegacji ZHżiSt./.	3602	Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów
	VII.		<u>Publikacje pracowników Ośrodka w czasopiśmie fachowych.</u>		
109.		1.	Opracowanie wykazu czasopism i tytułów artykułów oraz nazwisk autorów wg stanu na 31.XII.68 r.	3602	"

ZESTAWIENIE PUBLIKACJI  
OŚRODKA BADAŃ EKONOMICZNYCH I ORGANIZACJI  
HUTNICTWA ZA OKRES 1966-1968

Lp.	Dział	Lp.	Tytuł publikacji	Wydawca, miesiąc i rok.
1	2	3	4	5
			<u>Prace badawcze i organizacyjno-techniczne</u>	
1.	I.	1.	Analiza i ocena wyników eksperymentów gospodarczych wprowadzonych w 1965 r. w dziedzinie nowych mierników produkcji. str.26 tabl.7.	Zjednoczenie Hutnictwa Żelaza i Stali Katowice III.1966 r.
2.		2.	Katalog wydajności asortymentowej zespołów walcowniczych. tabl.65	Z.H.Ż.i St. Katowice III.1966 r.
3.		3.	Normatywny rachunek kosztów produkcji stali martenowskiej. str. 106 tabl. 17.	Z.H.Ż.i St. Katowice IV.1966 r.
4.		4.	Funkcjonowanie normatywnego rachunku kosztów. str. 194.	Z.H.Ż.i St. Katowice V.1966 r.
5.		5.	Maszynowe nośniki informacji w systemie elektronicznego przetwarzania danych-SEPD "Centrostal". str. 20.	Z.H.Ż.i St. Katowice V.1966 r.
6.		6.	Normatywny rachunek kosztów produkcji walcowni drobnej. str. 97 tabl. 3.	Z.H.Ż.i St. Katowice VI.1966 r.
7.		7.	Katalog słowników symboli numeryczno-alfanumerycznych dla maszyn licząco-analitycznych i elektronicznych maszyn cyfrowych. str. 56.	Z.H.Ż.i St. Katowice VIII.1966 r.
8.		8.	Hutnicza biblioteka programów zarządzania - tom I - 40 programów.	Z.H.Ż.i St. Katowice VIII.1966 r.
9.		9.	Zarys rozwoju metodologii badań i zastosowań nowych mierników produkcji w latach 1961-1966. str. 45.	Z.H.Ż.i St. Katowice X.1966 r.
10.		10.	Analiza i ocena działania współczynników przeliczeniowych za okres od I-III kwartału 1966 r. str. 29, tabl. 13.	Z.H.Ż.i St. Katowice X.1966 r.

1	2	3	4	5
11.		11.	Indeks symboli maszynowych wydziałów ruchomych i podstawowych urządzeń produkcyjnych w wydziałach hutniczych. str. 98.	Zjednoczenie Hutnictwa Żelaza i Stali Katowice XI.1966 r.
12.		12.	Indeks symboli wyrobów hutnictwa żelaza i stali - gatunki stali i staliwa - część I. str. 61	Z.H.Ż.i St. Katowice I.1967 r.
13.		13.	Ocena efektywności działania współczynników przeliczeniowych w roku 1966. str. 40, tabl. 21.	Z.H.Ż.i St. Katowice II.1967 r.
14.		14.	Katalog asortymentowych wydajności wyrobów walcowni bruzdowych i blach. str. 300.	Z.H.Ż.i St. Katowice III.1967 r.
15.		15.	Gospodarka wlewnicami i stalą we wlewkach. Katalog wlewnic - część I. str. 297, tabl. 8, wyd. I.	Z.H.Ż.i St. Katowice IV.1967 r.
16.		16.	Branżowa instrukcja w sprawie zasad normowania i planowania zapasów w przedsiębiorstwach przemysłowych zgrupowanych w Z.H.Ż.i St. str. 27.	Z.H.Ż.i St. Katowice 1967 r.
17.		17.	Instrukcja działania mistrza koksowni w zakresie kosztów produkcji. str. 17.	Z.H.Ż.i St Katowice 1967 r.
18.		18.	Instrukcja działania mistrza wielkich pieców w zakresie kosztów produkcji. str. 17.	"
19.		19.	Instrukcja działania mistrza stalowni w zakresie kosztów produkcji. str. 21.	"
20.		20.	Instrukcja działania mistrza walcowni w zakresie kosztów produkcji. str. 22.	"
21.		21.	Instrukcja działania mistrza odlewni w zakresie kosztów produkcji. str. 24.	"
22.		22.	Wzorcowa analiza rocznej działalności gospodarczej na przykładzie huty żelaza o pełnym cyklu produkcyjnym. str. 132, tabl.30.	"

1	2	3	4	5
23.		23.	Gospodarka wlewnicami i stalą we wlewkach Katalog wlewnic - część I. str. 297, tabl. 8, wyd. II.	Zjednoczenie Hutnictwa Że- laza i Stali Katowice 1967 r.
24.		24.	Gospodarka wlewnicami i stalą we wlewkach Tablice relacji uzysków materiałowych wstępnego przerobu wlewków - część II. str. 80, tabl. 4	"
25.		25.	Ocena efektywności działania współczyni- ków przeliczeniowych za 3 kwartały 1967r. str. 25, tabl. 4.	"
26.		26.	Ocena efektywności działania współczyni- ków przeliczeniowych za 1967 r. str. 20, tabl. 4.	" 1968 r.
27.		27.	Badanie współzależności pomiędzy cenami stali we wlewkach a cenami surówki i wy- robów walcowanych w Polsce i krajach socjalistycznych i kapitalistycznych. str. 138, tabl. 22.	Z.H.Ż.i St. Katowice III. 1968 r.
28.		28.	Katalog wydajności asortymentowych rur gorąco walcowanych i grzewanych. str. 341, tabl. 12.	Z.H.Ż.i St. Katowice VI. 1968 r.
29.		29.	Normatywny rachunek kosztów produkcji żelazostopów.	Z.H.Ż.i St. Katowice VI. 1968 r.
30.		30.	Gospodarka wlewnicami i stalą we wlew- kach - część III. Tablice relacji uzys- ków materiałowych wstępnego przerobu wlewków.	Z.H.Ż.i St. Katowice VII. 1968 r.
	II.		<u>Materiały i studia z zakresu zagadnień</u> <u>zarządzania, ekonomiki i organizacji</u> <u>hutnictwa.</u>	
31.		1.	Zastosowanie maszyn i metod matematycz- nych w zarządzaniu, zeszyt nr 1. str. 87, tabl. 4.	Z.H.Ż.i St. Katowice VI. 1966 r.

1	2	3	4	5
32.		2.	Normatywny rachunek kosztów w hutnictwie żelaza i stali. Zeszyt nr 2. str. 124.	Zjednoczenie Hutnictwa Żelaza i Stali Katowice X.1966 r.
	III.		<u>Tłumaczenia materiałów z literatury zagranicznej.</u>	
33.		1.	Zastosowanie automatów piszących - instrukcja organizacyjna obsługi automatów piszących "Soemtron 527" i "Soemtron 528". Zeszyt nr 1. str. 69.	Z.H.Ż.i St. Katowice XII.1966 r.
34.		2.	Materiały informacyjne z zakresu ekonomiki pracy w hutnictwie światowym - zeszyt nr 2. str. 19, tabl.8.	Z.H.Ż.i St. Katowice 1966 r.
35.		3.	Materiały informacyjne z zakresu ekonomiki pracy w hutnictwie światowym - zeszyt nr 1. str. 21, tabl. 8.	Z.H.Ż.i St. Katowice 1967 r.
36.		4.	System zarządzania i sterowania produkcją NHKG - Ostrawa. str. 123, tabl. 16.	Z.H.Ż.i St. Katowice III.1968 r.
37.		5.	EMC - EEC system 4-50. Opis ogólny. str. 70, tabl. 23.	Z.H.Ż.i St. Katowice VII.1968 r.
38.		6.	Automaty piszące - część II. Przykłady zastosowania automatu piszącego Optima 527 i Automatu Organizacyjnego 528 w przedsiębiorstwie przemysłowym.	Z.H.Ż.i St. Katowice IX.1968 r.
39.		7.	Statystyka matematyczna w hutnictwie. str. 50.	Z.H.Ż.i St. Katowice IX.1968 r.
40.		8.	EMC - EEC 4-50. System 5J. str. 50.	Z.H.Ż.i St. Katowice XII.1968 r.

1	2	3	4	5
41.		9.	Porównanie międzynarodowych danych dotyczących jednostkowego kosztu pracy w przemyśle żelaza i stali za rok 1964 w USA, Francji, NRF i W. Brytanii. str. 70, tabl. 2.	Zjednoczenie Hutnictwa Żelaza i Stali. Katowice XII.1968 r.
42.		10.	Dokumentacja techniczna programowania. Powiązanie modułów w systemie 4. str. 50.	Z.H.Ż.i St. Katowice XII.1968 r.
	IV.		<u>Projekty systemu zarządzania.</u>	
43.		1.	Mechanizacja i automatyzacja zarządzania hutnictwem żelaza i stali w dostosowaniu do nowych mierników produkcji i wyników eksperymentów gospodarczych. Opracowanie koordynacyjno-programowe badań Ośrodka. str. 32.	Z.H.Ż.i St. Katowice III.1966.
44.		2.	Projekt systemu automatyzacji zarządzania hutnictwem żelaza i stali - SGAZH. str. 37.	Z.H.Ż.i St. Katowice III.1967 r.
45.		3.	Wstępne założenia programu automatyzacji zarządzania w hutnictwie żelaza i stali. str. 40, tabl. 4.	Z.H.Ż.i St. Katowice VI.1967 r.
46.		4.	Projekt ogólny "Systemu automatyzacji zarządzania hutnictwem żelaza i stali". str. 176, tabl. 18.	Z.H.Ż.i St. Katowice VI.1967 r.
47.		5.	Projekt uproszczonej symbolizacji wyrobów walcowanych. str. 23.	Z.H.Ż.i St. Katowice X.1967 r.
48.		6.	System Generalny Automatyzacji Zarządzania Hutnictwem Żelaza i Stali - SGAZH - Projekt ogólny. str. 180, tabl. 14, wyd.II.	Z.H.Ż.i St. Katowice XII.1968 r.
	V.		<u>Informacje.</u>	
49.		1.	Informacja o stanie prac Ośrodka Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa oraz o ogólnym stanie mechanizacji i automatyzacji zarządzania w hutnictwie żelaza i stali na dzień 31.XII.1966 r. str. 37, tabl.1.	Z.H.Ż.i St. Katowice 1967 r.



1	2	3	4	5
50.		2.	Informacja o projektowanych zamierzeniach eksploatacji EMC - EEC 4-50.	Zjednoczenie Hutnictwa Żelaza i Stali Katowice
51.		3.	Informacja o systemie automatyzacji zarządzania hutnictwem żelaza i stali.	"
52.		4.	Informacja o stanie prac Ośrodka Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa na dzień 31.XII.1967 r. str. 70.	Z.H.Ż.i St. Katowice I.1968 r.
53.		5.	Informacja o realizacji Uchwały Kolegium Zjedn. Hutn. Żelaza i Stali z dnia 15.IV.67 r. w sprawie wyników działalności OBEiOH - HPMOA.	Z.H.Ż.i St. Katowice IV.1968.
54.		6.	Informacja o stanie realizacji projektu automatyzacji zarządzania hutnictwem żelaza i stali na dzień 31.VIII.1968 łącznie z programem przedsięwzięć finalizujących przygotowanie rozruchu systemu na bazie EMC 4-50. str. 74.	Z.H.Ż.i St. Katowice IX.1968 r.
55.		7.	Informacja o stanie realizacji projektu systemu zarządzania hutnictwem żelaza i stali na bazie EMC system 4-50. str. 27.	Z.H.Ż.i St. Katowice XII.1968 r.
	VI.		<u>Sprawozdania z sympozjów i seminariów zagranicznych.</u>	
56.		1.	Zastosowanie maszyn cyfrowych w hutnictwie brytyjskim /sprawozdanie z wyjazdu do W. Brytanii/. str. 31, tabl. 2.	Z.H.Ż.i St. Katowice XII.1968 r.
57.		2.	Podstawy określania potrzeb w zakresie środków produkcji w warunkach gospodarki planowej. Sprawozdanie z sympozjum w Warnie. str. 14.	Z.H.Ż.i St. Katowice XII.1968 r.
58.		3.	Europejski Program Badawczy DIEBOLD. Sprawozdanie z seminarium firm DIEBOLD. str. 10.	Z.H.Ż.i St. Katowice XII.1968 r.

1	2	3	4	5
59.		4.	Zintegrowany system informacji w Dalmine. str. 20	Zjednoczenie Hutnictwa Że- laza i Stali Katowice XII.1968 r.
60.		5.	Elektroniczna maszyna cyfrowa EEC 4-50 w VZKG w Ostrawie - sprawozdanie z roz- mów prowadzonych w dniach 12-15 VIII/68. str. 10.	Z.H.Ż.i St. Katowice XII.1968 r.

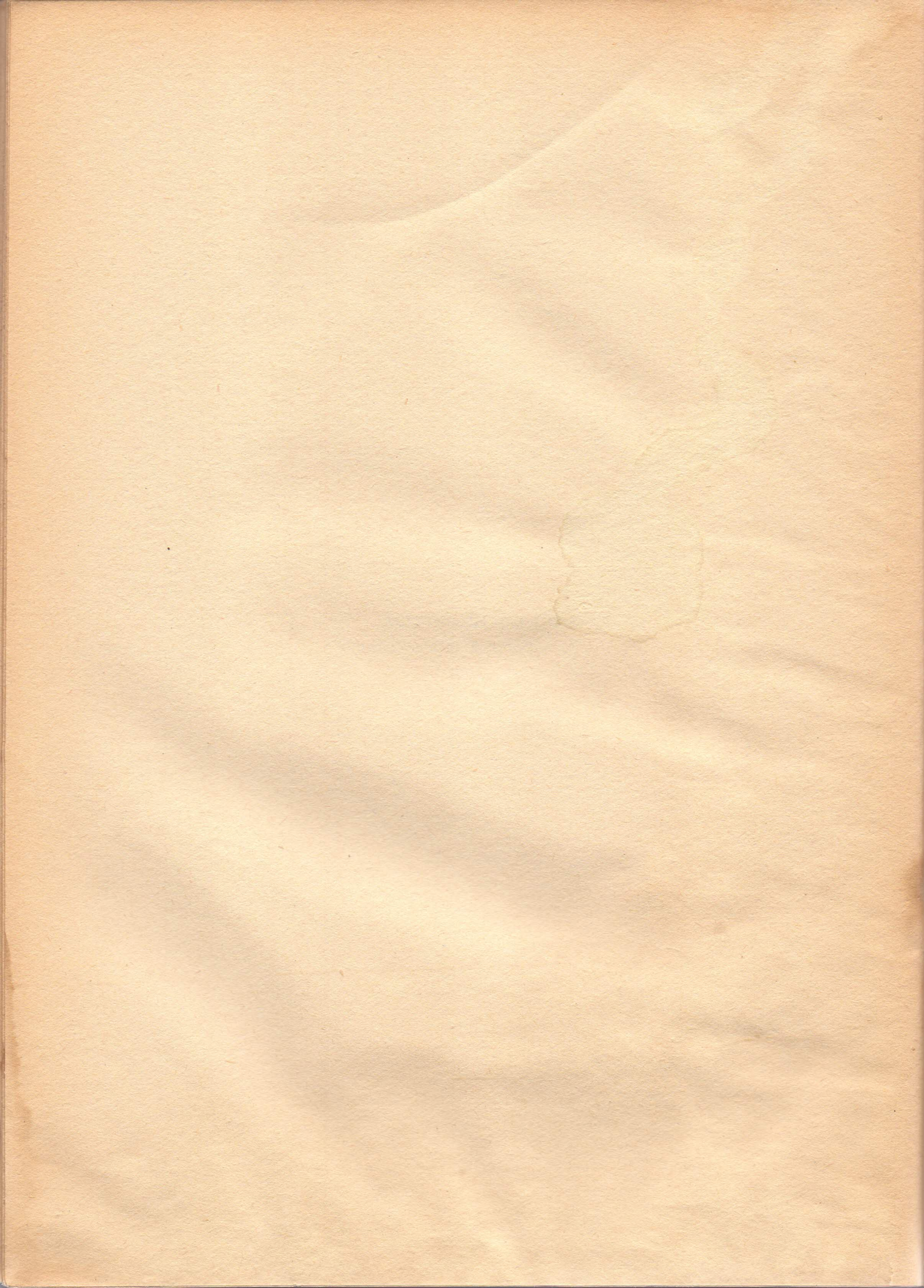
Zestawienie ważniejszych konferencji  
i seminariów naukowych oraz konsultacji zagranicznych  
za okres 1965-1968

Lp.	Nazwa konferencji, seminarium. Temat konsultacji i miejsce. Nazwiska uczestników HPMOA /autorów opracowań/.	Data
1.	Narada kierowników komórek organizacyjnych hut podległych ZHŻiSt. w sprawie organizacji i ekonomiki produkcji hutniczej oraz roli HPMOA Katowice - H.Nowak, K.Kuczera.	24.VI. 1965 r.
2.	Konferencja na temat "Normatywny rachunek kosztów w hutnictwie żelaza i stali Katowice - K.Kuczera, B.Warzecha, W.Woźnica, J.Guertler, R.Haida, H.Mierzwa.	6.X. 1966 r.
3.	Zintegrowany System Informacji w Zakładach DALMINE w Mediolanie - IMIS - SID - A.Macieliński.	XII.1967 r.
4.	Symposium Polsko-Amerykańskie IBM dotyczące przykładów zastosowań EMC w dziedzinie hutnictwa żelaza i stali, Katowice - zorganizowane dla 40 uczestników - pracowników HPMOA.	1967 r.
5.	Seminarium Polsko-Angielskie ICT dotyczące przykładów zastosowań EMC w hutnictwie żelaza i stali, Katowice - zespół projektantów Zakładu Automatyzacji Zarządzania, zespoły organizatorów produkcji Zakładu Organizacji Wydziałów Produkcji.	1967 r.
6.	Konsultacje Praga - Ostrawa - Katowice dotyczące systemów zarządzania przy pomocy EMC - Praga, Ostrawa, Katowice - B.Warzecha.	1967 r.
7.	VI posiedzenie Stałej Grupy Roboczej i Automatyzacji Stałej Komisji Hutnictwa Żelaza RWPB - Sofia - B.Warzecha.	1967 r.
8.	Symposium w ramach Europejskiego Programu Badawczego "DIEBOLD" - Nicea - E.Więcek.	1-11.XI. 1967 r.
9.	Konsultacje w zakresie opracowania systemu operatywnego planowania na walcowniach przy zastosowaniu maszyn obliczeniowych - Moskwa - B.Warzecha.	5-14.XII. 1967 r.
10.	Seminarium branżowe sekcji stalowniczej SITPH - Wisła - W.Woźnica, J.Guertler.	24-29.XI. 1967 r.
11.	Konsultacje Moskwa-Katowice - wymiana doświadczeń w zakresie projektowania i eksploatacji systemów EMC w hutnictwie - Katowice - B.Warzecha.	1967 r.

Lp.	Nazwa konferencji, seminarium. Temat konsultacji i miejsce. Nazwiska uczestników HPMOA /autorów opracowań/.	Data
12.	Seminarium dla wykładowców Hutniczego Studium Bodyplomowego Analityków i Projektantów SEPD - CQDKK - Warszawa - A.Macieliński, U.Szmidt, E.Więcek, E.Kurzydem, A.Rucki, Z.Kubień, R.Haida.	1967 r.
13.	III Międzynarodowa Konferencja Automatyzacji Procesów Produkcyjnych w Hutnictwie Żelaza krajów RWPG i SFRJ, Katowice - E.Kurzydem, A.Macieliński, U.Szmidt, B.Warzecha, E.Więcek.	VI.1968 r.
14.	Konsultacje w VZKG - Ostawa-Witkowice. Rozruch próbny EMC-EEC System 4. - E.Kurzydem, A.Macieliński, U.Szmidt, B.Warzecha, E.Więcek.	VIII. 1968 r.
15.	Konsultacje w zakresie zastosowania maszyn cyfrowych firm EEC do automatyzacji procesów hutniczych w Dyrekcji Internationale Computers Limited - Londyn - B.Warzecha.	XII. 1968 r.



WYKAZ IMIENNY PRACOWNIKÓW  
ZAKŁADÓW BADAWCZYCH I ORGANIZACYJNO  
TECHNICZNYCH





W y k a z

pracowników zakładów badawczych i organizacyjno-technicznych  
wg stanu na 31.12.1968 r.  
Ośrodka Badań Ekonomicznych i Organizacji Hutnictwa HPMOA.

Lp.	Z a k ł a d Nazwisko i imię	Stanowisko	Wykształcenie	Staż pracy
1	2	3	4	5
	<u>Zakład Organizacji Produkcji</u>			
1.	mgr Walter Woźnica	kier. zakładu	wyższe, WSE K-ce	23
	<u>Pracownia Planowania Operatywnego</u>			
2.	inż. Zbigniew Walaszek	kier. pracowni	wyższe, Polit. Śl.	11
3.	Roman Rozkosz	ekonomista	średnie ogólne	11
4.	Andrzej Szczepański	ref. ekonom.	średnie ogólne	0
	<u>Pracownia Operatywnego Rachunku Kosztów</u>			
5.	Roman Nowak	kier. pracowni	wyższe, WSE K-ce	18
6.	Wanda Jazienicka	ekonomista	wyższe, Akademia Handlowa Poznań	6
7.	Tadeusz Padiasek	st. technolog	średnie techn.	10
	<u>Pracownia Dokumentacji Produkcyjnej</u>			
8.	inż. Stanisław Kozyra	kier. pracowni	wyższe, Polit. Śl.	13
9.	Zofia Tyczyńska	ekonomista	średnie ogólne	16
10.	Janina Liberda	ekonomista	średnie ekonom.	11
	<u>Pracownia Metodyki Normowania Zużycia</u>			
11.	Irena Mierzwa	st. ekonomista	wyższe, Akademia Handlowa Poznań	17
12.	inż. Zbigniew Antosz	st. technolog	wyższe, Polit. Śl.	3
13.	Bogdan Szarowski	st. ekonomista	średnie ekonom.	
	<u>Zakład Badań Mierników Produkcji</u>			
14.	Stanisław Gonsior	kier. zakładu	wyższe, WSE K-ce	18
15.	Gustaw Gajdzik	z-ca kier. z-du	wyższe, WSE K-ce	34
16.	Andrzej Jaworski	st. ekonomista	średnie ogólne	24

1	2	3	4	5
17.	mgr Teresa Wierzbowska	st.ekonomista	wyższe,WSE K-ce	16
18.	Krystyna Sławiec	ekonomista	średnie ogólne	3
19.	Sylvia Bojdoł	ekonomista	średnie ogólne	1,5
20.	Wojciech Domagała	st.technik	średnie ogólne	3
21.	Andrzej Krzak	technik	średnie ogólne	1
<u>Zakład Ekonomiki Hutnictwa</u>				
22.	mgr inż. Konrad Kuczera	kier. zakładu	wyższe ekon.i tech.	30
23.	Jerzy Piga	p.o.kier.z-du	wyższe,WSE K-ce	28
24.	mgr Czesława Muszczak-Wanacka	kier.pracowni	wyższe,WSE K-ce	26
25.	mgr Elżbieta Buchta	st.ekonomista	wyższe,WSE K-ce	8
26.	mgr Zofia Małecka	st.ekonomista	wyższe,WSE K-ce	9
27.	mgr Sarnecki Eugeniusz	st.ekonomista	wyższe,WSE K-ce	3
28.	mgr Henryk Kowal	st.ekonomista	wyższe,WSE K-ce	15
29.	Halina Paulewicz	ekonomista	średnie ogólne	5
30.	mgr inż. Józef Szczepanek	stażysta-tech- nolog	wyższe,AGH Kraków	-
<u>Zakład Ekonomiki Pracy</u>				
31.	mgr Stefan Kowalski	kier. zakładu	wyższe,WSEK-ce	7
32.	mgr Żywisław Mendel	kier.pracowni	wyższe,Uniwersy- tet Poznań	32
33.	mgr Kazimierz Maciejski	kier.pracowni	wyższe,WSE K-ce	30
34.	mgr Stanisława Babiarcz	st.ekonomista	wyższe,WSE K-ce	13
35.	mgr Karolina Klar	st.ekonomista	wyższe,WSE K-ce	13
36.	mgr Jacek Szac	stażysta - socjolog	wyższe,UJ Kraków	-
37.	Irena Oidak	ekonomista	średnie ogólne	5
38.	Teresa Wójcicka	ref.ekonom.	średnie techn.	1,5
39.	Stefania Geriak	st.maszynistka	średnie ogólne	13
<u>Międzyzakładowa Grupa Robocza Technicznych i Ekonomicznych Parametrów Produkcji</u>				
40.	inż. Arnold Spałek	kier.zespołu	wyższe,Polit.Śl.	14
41.	inż. Teodor Krabes	z-ca kier. zesp.	wyższe,Polit.Śl.	9
42.	inż. Ginter Grzabelus		wyższe,Polit.Śl.	12
43.	inż. Stanisław Sobstel		wyższe,Polit.Śl.	13

1	2	3	4	5
	<u>Zakład Automatyizacji Zarządzania</u>			
44.	mgr Roman Haida	kier. zakładu	wyższe, WSE K-ce	28
45.	Jerzy Dudzik	ekonomista	średnie ekonom.	2
46.	Eugeniusz Słomiany	technik	średnie techn.	15
	<u>Pracownia Studiów i Projektowania</u> <u>Systemów Programowania Produkcji</u> <u>i Zbytu</u>			
47.	inż. Urszula Szmidt	kier. pracowni	wyższe, Polit. Śl.	18
48.	inż. Stanisław Opoka	st. inspektor	wyższe, Polit. Śl.	5
49.	mgr inż. Tadeusz Kochański	st. technolog	wyższe, Polit. Śl.	4
50.	Piotr Szczepanek	st. technolog	średnie ogólne IV rok UŚ	5
51.	inż. Feliks Bajan	st. technolog	wyższe, Polit. Śl.	11
52.	Ewa Szmidt	ekonomista	średnie ogólne	4
53.	Anna Myśliwiec	stażysta - ekonomista	średnie ekonom.	-
	<u>Pracownia Studiów i Projektowania</u> <u>Systemów Ewidencji Produkcji</u> <u>i Bilansowania Mocy Produkcyjnych</u>			
54.	mgr Eugeniusz Kurzydem	kier. pracowni	wyższe, WSE K-ce	7
55.	mgr Irena Henkel	st. ekonomista	wyższe, WSE K-ce	8
56.	inż. Joachim Nikiel	st. technolog	wyższe, Polit. Śl.	8
	<u>Pracownia Studiów i Projektowania</u> <u>Systemów Pracy-Płacy</u>			
57.	mgr Eugeniusz Więcek	kier. pracowni	wyższe, WSP K-ce	19
58.	inż. Psurek Rajnold	st. technolog	wyższe, Polit. Śl.	10
59.	mgr Kazimierz Liszka	st. ekonomista	wyższe, WSE K-ce	13
60.	mgr Halina Szermer	st. ekonomista	wyższe, WSE K-ce	3
61.	mgr Lucyna Ziobrowska	stażysta- matematyk	wyższe, UJ Kraków	-
62.	Barbara Koczubik	ekonomista	średnie ogólne	2
	<u>Pracownia Studiów i Projektowania</u> <u>Systemów Składowych</u>			
63.	mgr Adam Rucki	kier. pracowni	wyższe, WSE K-ce	23

1	2	3	4	5
64.	mgr Cezary Różycki	St. Ekonomista	wyższe, WSE Sopot	5
65.	mgr Antoni Kania	st. ekonomista	wyższe, WSE K-ce	10
66.	inż. Marek Adamiecki	st. technolog	wyższe, Polit. Śl.	11
67.	Barbara Wróbel	ekonomista	średnie ekonom. IV rok WSE K-ce	1
68.	Maria Kłosowska	ekonomista	średnie ekonom.	2
<u>Zespół Programistów EMC</u>				
69.	inż. Andrzej Macieliński	z-ca kier. z-du kier. zespołu	wyższe, Polit. Śl.	23
70.	Mieczysław Kopański	st. technik	średnie ogólne I rok US	5
71.	mgr Irena Rotyńska	inspektor	wyższe, U.W-ski	3
72.	Joanna Ignacy	ekonomista	średnie ogólne	1
73.	Janusz Muzyczyszyn	stażysta- technolog	średnie ogólne	1
74.	mgr Janina Waleczek	stażysta- matematyk	wyższe, UJ Kraków	-
75.	mgr Edyta Tron	stażysta- matematyk	wyższe, UJ Kraków	-
76.	mgr Anna Fogel	stażysta- ekonomista	wyższe, SGPiS W-wa	-
77.	mgr Helena Kazibut	stażysta- ekonomista	wyższe, WSE K-ce	-
78.	Andrzej Gorzelik	ekonomista	średnie ogólne	
<u>Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów</u>				
79.	mgr Józef Guertler	* kier. zakładu	wyższe, WSE K-ce	29
80.	mgr Kazimierz Musiał	st. ekonomista	wyższe, KUL Lublin	12
81.	dr Stanisław Marwicz	redaktor	wyższe, UJ Kraków	47
82.	Krystyna Turczyk	ref. techniczny	średnie ogólne	3,5
83.	Małgorzata Musik	ref. techniczny	średnie techn.	4

Wykaz imienny pracowników  
objętych szkoleniem specjalistycznym.

Szczegółowy wykaz pracowników objętych szkoleniem  
w ramach rotacji kadr za 4 kwartały 1968 r.

1	2	3	4	5	6	7
Lp.	Nazwisko i imię	Zakład, Wydział	Przedsiębiorstwo	Okres stażu dni/kw/rok	Program stażu	Miejsce odbycia stażu
1.	Nowak Roman	Zakład Organ. Wyzd. Prod.	HPMOA	8/I/68	Wydział koksowni i ZK Zapoznanie się z procesem kokso- wania, dokumentacją i jej obiegami na koksowni	Zakłady Koksowni. Gliwice, H. Kościuszko Wyzd. Koksowni
2.	Mierzwa Irena	"	"	9/I/68a	Walcownie	Wyzd. Walc. w Hutach: Kościuszko, Zawiercie, Pokój, im. Dzierżyński, Jedność
3.	Jazienicka Wanda	"	"	6/I/68	Zapoznanie się z procesem techno- logicznym walcowni, kartami pracy walców roboczych stalowych kutych ich konstrukcją oraz kosztami eksploatacji poszczególnych walców.	
4.	inż. Kozyra Stanisław	"	"	27/I/68	Stalownie: Zapoznanie się z:	Wydział Stalowni Martenow. w Hutach:
5.	Jazienicka Wanda	"	"	14/I/68	1/ procesem technologicznym prod. stali martenowskiej	1-go Maja, im. Bieruta, im. Lenina, Zygmunt, Florian, Pokój
6.	Liberda Janina	"	"	21/I/68	2/ typami i rodzajami wlewnic oraz sposobem odlewania wlewków stalowych	
7.	Nowak Roman	"	"	10/I/68	3/ rodzajem wybraków wlewków sta- lowych oraz przyczynami ich powstawania	
8.	Tyczyńska Zofia	"	"	6/I/68	4/ przyczynami chybionych wytopów	
9.	inż. Spałek Arnold	"	"	18/I/68	5/ kosztami jednostkowymi poszcz. grup kalkulacyjnych	

1	2	3	4	5	6	7
10.	Będkowska Jadwiga	Wydz. Ors. Wydz. Prod.	HPHOA	17/I/68	6/ dokumentacją dotyczącą ewidencjonowania wybraków na stalowni martenowskiej	
11.	Sławiec Krystyna	Zakład Badań Mierników Produkcji	"	8/I/68	Walcownie Zapoznanie się ze sprawozdaniami ewidencjonowanie produkcji, czas walcowania i technologii.	Wydz. Walcowni Taśm Zimnowalców. Huta Florian
12.	Szczepanek Piotr	Zakład Automaty- tyzacji Zarządzania	"	8/I/68	Szczegółowe zaznajamianie się z kartami obiegowymi oraz inną źródłową dokumentacją produkcyjną.	
13.	mgr Liszka Kazimierz	Zaki. Ekonom. Pracy	"	3/I/68	Zakład Zatrudnienia Zapoznanie się z przebiegiem prac nad tematem: "Badania nad wpływem postępu technicznego na strukturę i sywetki zatrudnionych".	Instytut Pracy Warszawa
14.	mgr Haida Roman	Zakład Automatyizacji Zarządzania	"	12/I/68	Seminarium dla wykładowców Hutniczego Studium Analityków - Projektantów SEPD w CODKK - Warszawa	Centralny Ośrodek Doskonalenia Kadr Kierowniczych
15.	mgr Kurzydem Eugeniusz	"	"	12/I/68		
16.	inż. Macieliński Andrzej	"	"	12/I/68		
17.	mgr Rucki Adam	"	"	12/I/68		
18.	inż. Szmidt Urszula	"	"	12/I/68		
19.	mgr Więcek Eugeniusz	"	"	12/I/68		
20.	mgr Kubień Zbigniew	Dział Maszyn Podstawowych	"	12/I/68		
21.	mgr inż. Czapliski Bogusław	IMŻ	Inst. Met. Żelaza	12/I/68		

1	2	3	4	5	6	7
22.	mgr inż. Wnęk Jerzy	Centrum Masz. Mat.	AGH	12/I/68		
23.	Mierzwa Irena	Zakład Org. W. Prod.	HPMOA	3/II/68	Walcownia Zapoznanie się z procesem technologicznym walcowania, kartami pracy, walców roboczych stalowych kutych ich konstrukcją oraz kosztami eksploatacji poszczególnych walców.	Wydz. Walcowni Rur Huty : Kościszko im. Lenina
24.	inż. Kozyra Stanisław	"	"	5/II/68	Stalownia	Wydz. Stalowni Martelow. Huty:
25.	Liberda Janina	"	"	33/II/68	Zapoznanie się technologicznym	Kościszko Batory
26.	Jazienicka Wanda	"	"	33/II/68	1/ procesem produkcji stali martenowskiej	im. Lenina
27.	Będkowska Jadwiga	"	"	27/II/68	2/ typami i rodzajami wlewnic oraz sposobem odlewania wlewków stalowych	im. Dzierżyńskiego Zawiercie
28.	Pluciński Henryk	"	"	12/II/68		
29.	inż. Walasek Zbigniew	"	"	10/II/68	3/ rodzajem wybraków wlewków stalowych oraz przyczynami ich powstawania	
30.	inż. Spałek Arnold	"	"	2/II/68	4/ przyczynami chybiionych wytopów 5/ kosztami jednostkowymi 6/ dokumentacją dotyczącą ewidencjonowania wybraków na stalowni martenowskiej.	
31.	MGR Szermer Halina	Zaki. Ekon. Pracy	"	2/II/68	Zakład Przetwarzania Danych	CODKK Warszawa
32.	mgr Liszka Kazimierz	"	"	2/II/68	Zapoznanie się z organizacją pracy na EMC ICT 1300	



1	2	3	4	5	6	7
33.	mgr Szermer Halina	Zakład Ekonom. Pracy	HPMOA	15/II/68	Zapoznanie się z istniejącym systemem ewidencji osobowej zatrudnienia i obrachunku praca - piaca:	Huta Ferrum
34.	mgr Liszka Kazimierz		"	15/II/68	1/ źródła powstawania informacji i miejsca ich przetwarzania 2/ analiza dokumentów związanych z zagadnieniem praca-piaca 3/ rejestracja dróg przepływu informacji	
35.	mgr Woźnica Walter	Zakład Org. Wydz.Prod.	"		I Hutnicze Studium Analizy i Projektowania SEPD, zorganizowanie przez HPMOA pod kierunkiem naukowym CODKK. Uczestnicy Hutniczego Studium Analizy i Projektowania SEPD zarówno z HPMOA jak i z HWT piszą prace dyplomowe na tematy uzgodnione z Dyrekcją HPMOA. Tematy tych prac wiążą się z zagadnieniami objętymi systemami elektronicznego przetwarzania danych opracowywanymi w HPMOA w Hutach.	Ośrodek Szkoleniowy ZHŻiSt Chorzów-Batory
36.	Mierzwa Irena	"	"			
37.	inż. Kozyra Stanisław	"	"			
38.	inż. Spałek Arnold	"	"			
39.	Nowak Roman	"	"			
40.	Gonsior Stanisław	Zaki.Bad. Miern.Prod.	"			
41.	Krabes Teodor	"	"			
42.	mgr Szermer Halina	Zakład Automatyzacji Zarządzania	"			
43.	mgr Liszka Kazimierz	"	"			
44.	mgr inż. Kochański Tadeusz	"	"			
45.	mgr Kania Antoni	"	"	17/II/68		
46.	mgr Różycki Cezary	"	"	17/III/68		
47.	Szczepanek Piotr	"	"			
48.	inż. Opoka Stanisław	"	"			
49.	inż. Psurek Rajnold	"	"			

1	2	3	4	5	6	7
50.	mgr Guertler Józef	Zakład Popularyzacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów	HPMOA			
51.	mgr inż. Gliwa Zbigniew	Dział Techniki Cyfrowej	Huta im. Buczka			
52.	mgr inż. Janiszewski Kazimierz	"	Huta Florian			
53.	mgr inż. Kasperek Andrzej	"	"			
54.	mgr inż. Winnicki Andrzej	"	Huta Pokój			
55.	mgr inż. Swoboda Gerard	"	Huta Kościuszko			
56.	mgr inż. Swierczyński Marian	"	Huta Dzierżyński			
57.	mgr Kruk Jan	"	Huta im. Lenina			
58.	mgr inż. Imielski Roman	"	Biprostal			
59.	mgr inż. Niesyt Aleksander	"	Zjedn. Górn. Hutn. Metali Nieżelaznych			
60.	Wróblewski Henryk	"	"			
61.	Szurek Jan	"	"			
62.	Dudzik Jerzy	Zakł. Autom. Zarządzania	HPMOA	17/III/68	Kurs programowania w języku Cobol	Ośrodek Szkoleniowy ZHZiS Chorzów-Batory

1	2	3	4	5	6
63.	Muzycyzszyn Janusz	Zaki. Autom. Zarządzania	HPMOA	17/III/68	
64.	Wróbel Barbara	"	"	17/III/68	
65.	mgr Tron Edyta	"	"	17/III/68	
66.	mgr Waleczek Janina	"	"	17/III/68	
67.	mgr Fogel Anna	"	"	17/III/68	
68.	mgr Kazibut Helena	"	"	17/III/68	
69.	mgr Ziobrowska Lucyna	"	"	17/III/68	
70.	inż. Szmidt Urszula	"	"	31/II/68	Kurs programowania w języku Usercode
71.	inż. Macieliński Andrzej	"	"	31/II/68	
72.	mgr Kurzydem Eugeniusz	"	"	31/II/68	
73.	mgr Więcek Eugeniusz	"	"	31/II/68	
74.	Kopański Mieczysław	"	"	31/II/68	
75.	Ignacy Joanna	"	"	31/II/68	
76.	inż. Struss Mieczysław	Zakład Maszyn Cyfrowej	"	31/II/68	
77.	mgr inż. Goleń Andrzej	"	"	31/II/68	
78.	mgr Winkler Alojzy	"	"	31/II/68	

1	2	3	4	5	6	7
79.	Pluciński Henryk	Zakład Popularyzacji Boświadczeń i Wyników Eksperymentów	HPMOA	23/II/68	Odbycie stażu wstępnego w stalowniach, zbieranie materiałów do badań z doku- mentacji źródłowej w wydziałach stalowni w ramach zespołu badawczego BP.	Huta: Batory, Dzierżyński
80.	mgr Malecka Zofia	Zakł. Badań Ekonom. Hutn.	"	14/III/68	Analiza techniczno-ekonomiczna ZHŻiSt za I półrocze 1968 r.	ZHŻiSt.
81.	inż. Kozyra Stanisław	Zakład Organizacji Wydz. Prod.	"	13/III/68	Stalownia:	Wydz. Stalowni Martensow. Hut
82.	Jazienicka Wanda	"	"	2/III/68	Zapoznanie się z:	Bobrak, Labeży
83.	Liberda Janina	"	"	7/III/68	1/ procesem technologicznym produkcji stali martenowskiej	
84.	Będkowska Jadwiga	"	"	12/III/68	2/ typami i rodzajami wlewnic oraz sposobem odlewania	
85.	Pluciński Henryk	"	"	11/III/68	wlewków stalowych	
86.	Oldak Irena	"	"	7/III/68	3/ rodzajem wybraków wlewków stalowych oraz przyczynami ich powstawania	
					4/ przyczynami chybionych wytopów	
					5/ kosztami jednostkowymi poszcze- gólnych grup kalkulacyjnych	
					6/ dokumentacją dotyczącą ewidencjo- nowania wybraków na stalowni martenowskiej.	

	3	4	5	6	7
87. inż. Sobstel Stanisław	Zakład Badań Mierników Produkcji	HPMCA	8/III/68	Ciagarnia rur Zaznajomienie się z dokumentacją technologiczną i produkcyjną. Zapoznanie się z aktualnym stanem ewidencji produkcji czasów ciągnięcia oraz zużycia materiałów podstawowych	Wydz. Ciąg. Rur Huta im. Buczka
88. inż. Grzebelus Ginter	"	"	8/III/68		
39. Gonsior Stanisław	"	"	10/III/68	Seminarium z Zasad Projektowania Systemów Elektronicznego Przetwarzania Danych "Spec"	WSE
90. mgr Babiarcz Stanisława	Zakł. Ekon. Pracy	"	26/III/68	Wydział Zatrudnienia Zapoznanie się z systemem ewidencji i sprawozdawczością w zakresie zatrudnienia i płac oraz zagadnieniem wydajności pracy	Specjalista d/s wydajności pracy ZHŻiSt
91. mgr Klar Karolina	"	"	26/III/68		
92. mgr Maciejski Kazimierz	"	"	52/III/68	Dział Zbytu Zapoznanie się z organizacją pracy Działu Zbytu hut /szczegółowe zakresy czynności, liczebności informacji itp/ w związku z reali- zacją badań nad tematem: "Normowanie obsad pracowników umysłowych".	Huta Batory " Baildon " Warszawa " Ferrum " Jedność " Kościuszko
93. Ołdak Irena	Zakł. Ekon. Pracy	"	6/III/68	Na stażu celem zapoznania się z organizacją prac badawczych zakładu w szczególności normowania obsad pracowników umysłowych	Huta Kościuszko " Warszawa " Jedność

1	2	3	4	5	6	7
94.	mgr Kowalski Stefan	Zakł. Ekonom. Pracy	HPMOA	6/III/68	Seminarium programów standardowych EMC systemu EEC-4-50 zorganizowane przez ICL	WSE
95.	mgr Guertler Józef	Zakład Populary- zacji Doświadczeń i Wyników Eksperymentów	"	3/III/68	Wyposażenie programowania EMC firmy English Electric /ICL/ dla obliczeń naukowo-technicznych.	NOT Katowice
96.	mgr Musiał Kazimierz	"	"	3/III/68		
97.	inż. Macieliński Andrzej	Zakład "Automatys. Zarządzania	"	5/I/68		CODKK W-wa
98.	inż. Szmidt Urszula	"	"	5/I/68		"
99.	mgr Kurzydem Eugeniusz	"	"	5/I/68		"
100.	Kopański Mieczysław	"	"	5/I/68		"
101.	mgr Rucki Adam	"	"	5/I/68		"
102.	mgr Więcek Eugeniusz	"	"	5/I/68		"
103.	mgr Więcek Eugeniusz	"	"	6/I/68	kurs j.program. FORTRAN	"
104.	inż. Macieliński Andrzej	"	"	11/III/68	kurs "SPEC" System Procedures Ekspresed Claarly	K-ce
105.	inż. Szmidt Urszula	"	"	11/III/68	"	"
106.	mgr Kurzydem Eugeniusz	"	"	11/III/68	"	"
107.	mgr Więcek Eugeniusz	"	"	11/III/68	"	"

1	2	3	4	5	6	7
108.	mgr Henkel Irena	Zakład Automatyzacji Zarządzania	HPMOA	11/III/68	kurs "SPEC" System Procedures Ekspresed Clearly	K-cc
109.	inż. Nikiel Joachim	"	"	11/III/68	"	"
110.	mgr Różycki Cezary	"	"	11/III/68	"	"
111.	inż. Psurek Rajnold	"	"	11/III/68	"	"
112.	inż. Opoka Stanisław	"	"	11/III/68	"	"
113.	mgr Rucki Adam	"	"	11/III/68	"	"
114.	inż. Bejan Feliks	"	"	11/III/68	"	"
115.	mgr Szczepanek Piotr	"	"	11/III/68	"	"
116.	mgr inż. Kochański Tadeusz	"	"	11/III/68	"	"
117.	mgr Kania Antoni	"	"	11/III/68	"	"
118.	mgr Kowalski Stefan	Zakład Ekonomiki Pracy	"	11/III/68	"	"
119.	Gonsior Stanisław	Zakład Badań Mierników	"	11/III/68	"	"
120.	mgr inż. Kuczera Konrad	Zakład Ekonomii Hutnictwa	"	11/III/68	"	"
121.	mgr inż. Nowakowski Władysław	Dział EPD	H. Jedność	11/III/68	"	"
122.	mgr Kruk Jan	Dział Elektr. PD	H. im. Lenina	11/III/68	"	"

1	2	3	4	5	6	7
123.	inż. Macieliński Andrzej	Zakład Automatyzacji Zarządzania	HPMOA	14/IV/68	kurs progr. j. USERCODE dla zaawansowanych	ICL - Londyn
124.	inż. Szmidt Urszula	"	"	14/IV/68	"	"
125.	mgr Kurzydem Eugeniusz	"	"	14/IV/68	"	"
126.	mgr Więcek Eugeniusz	"	"	14/IV/68	"	"
127.	inż. Macieliński Andrzej	"	"	14/IV/68	kurs projektowania systemów	"
128.	inż. Szmidt Urszula	"	"	14/IV/68	"	"
129.	mgr Kurzydem Eugeniusz	"	"	14/IV/68	"	"
130.	mgr Więcek Eugeniusz	"	"	14/IV/68	"	"
131.	Gonsior Stanisław	Zakład Badań Mierników Produkcji	"	35/IV/68	szkolenie analityków ORDER-ENTRY	"
132.	mgr Kowalski Stefan	Zakład Ekonomiki Pracy	"	35/IV/68	"	"
133.	inż. Opoka Stanisław	Zakład Automatyzacji Zarządzania	"	35/IV/68	"	"
134.	inż. Psurek Rajhold	"	"	35/IV/68	"	"
135.	inż. mgr Kuczera Konrad	Zakład Ekonomiki Hutnictwa	"	35/IV/68	szkolenie analityków STOCK-CONTROL	"
136.	mgr Haida Roman	Zakład Automatyzacji Zarządzania	"	35/IV/68	"	"
137.	mgr Rucki Adam	"	"	35/IV/68	"	"



1	2	3	4	5	6	7
138.	mgr Kruk Jan	Dział EPD	Huta im. Lenina	35/IV/68	Szkolenie analityków PRODUCTION- CONTROL	ICL - Londyn
139.	mgr inż. Nowakowski Władysław	"-	Huta Jedność	35/IV/68	" -	" -

Zajęcia odbywały się w Ośrodku Szkoleniowym ICL, a staż w hutach brytyjskich:

- a/ Stewarts and Lloyds Limited /Corby/
- b/ The Park Gate Iron and Steel Company /Sheffield/
- c/ Velindre Works /Swansea/
- d/ Colvilles Limited /Matherwelle/
- e/ Spencer Work /Newport/
- f/ Miles Druce Ltd /skład hurtowy wyrobów hutniczych/ /Londyn/







