

POLITECHNIKA SZCZECIŃSKA
Instytut Informatyki i Zarządzania
STOWARZYSZENIE KSIĘGOWYCH W POLSCE
Rada Naukowa w Warszawie
ODDZIAŁ WOJEWÓDZKI W SZCZECINIE

INFORMACJA DLA ZARZĄDZANIA

(Materiały na konferencję)

Tom II



Szczecin — wrzesień 1984

THE AMERICAN
LIBRARY
OF THE
AMERICAN
LIBRARY
OF THE
AMERICAN
LIBRARY

AMERICAN
LIBRARY

AMERICAN



POLITECHNIKA SZCZECIŃSKA
Instytut Informatyki i Zarządzania
STOWARZYSZENIE KSIĘGOWYCH W POLSCE
Rada Naukowa w Warszawie
Oddział Wojewódzki w Szczecinie

INFORMACJA DLA ZARZĄDZANIA

Materiały na konferencję pod redakcją
doc.dr hab. Ignacego Dziedziczaka

tom II

Do użytku służbowego

Szczecin - wrzesień 1984r

c z ę ś ć II

Problematyka S I R

Dr Paweł Mijał

WPROWADZENIE DO CZĘŚCI DRUGIEJ

Prezentowany na Konferencji INFRA '84, zbiór referatów nt. SIR zawiera omówienie wybranych zagadnień teoretycznych i praktycznych z zakresu rachunkowości i informatyki, rozwiązanych w ramach prac w Problemie MR nr 44 "SIR". Autorami opracowań są pracownicy:

- 1/ Instytutu Przetwarzania Danych i Rachunkowości Szkoły Głównej Planowania i Statystyki,
- 2/ Pionu Głównego Księgowego i Centrum Komputerowego Zakładów Włókien Chemicznych "ELANA",
- 3/ Zakładu SIR Centrum Projektowania i Zastosowań Informatyki ZETO ZOWAR.

W poszczególnych referatach, ich autorzy prezentują nie tylko ostateczne wyniki prac, w tym również przekazanych do wstępnego przetwarzania w ZWCh ELANA, lecz także prace znajdujące się jeszcze w fazie realizacji, tj. w oprogramowaniu lub przygotowaniu do wdrożenia.

Wszystkie opracowania adresowane są do pracowników służb finansowo-księgowych tj. potencjalnych użytkowników SIR i mają na celu zorientowanie ich w szczegółach rozwiązań - organizatorskich, projektowych, a niekiedy także programistycznych - w stopniu wystarczającym do wyrobienia sobie poglądu na zakres przetwarzania danych w SIR, funkcje użytkowe SIR oraz warunki i metody jego eksploatacji w przedsiębiorstwie.

Szereg rozwiązań zaprezentowanych w referatach ma charakter standardów /ilustrowanych wprowadzającymi przykładami z ZWCh.

ELANA/ na tyle uniwersalnych, że w dalszych wdrożeniach SIR w przedsiębiorstwach przemysłowych nie przewiduje się zmian merytorycznych w tym zakresie. Są również prezentowane rozwiązania o charakterze bardziej zindywidualizowanym, dostosowane do konkretnych warunków i potrzeb pierwszego użytkownika. Nie oznacza to wcale, że rozwiązania te nie będą mogły bez większych zmian znaleźć zastosowania również u kolejnych użytkowników SIR - jednakże kwestia ta wymagać będzie każdorazowo szczegółowego rozważenia.

Należy zwrócić uwagę na to, że wszystkie referaty mają charakter opracowań selektywnych, z natury rzeczy tezowych, akcentujących i wyjaśniających na przykładach przede wszystkim te aspekty zagadnień - których niewłaściwe postawienie lub naświetlenie, powodowało dotychczas wśród pracowników służb finansowo-księgowych najwięcej nieporozumień i niepokojów odnośnie: zakresu, funkcji, warunków i metod eksploatacji SIR. Z tego powodu, jak również biorąc pod uwagę:

- a/ dotychczasowe, nie zawsze owocne doświadczenia w zakresie interpretowania - przez osoby nie uczestniczące bezpośrednio w pracach - "czym jest SIR, a czym nie jest" oraz
- b/ fakt, że wszystkie referaty odnoszą się do prototypu Systemu przetwarzania danych SIR,

zespół autorski SIR proponuje zachowanie umiaru w formułowaniu wniosków, porównań, uogólnień, bądź konstruowaniu tworzących interdyscyplinarnych rozwinąć teoretycznych, względnie praktycznych aplikacji - na bazie też zawartych w zaprezentowanych referatach.

Prototyp Systemu przetwarzania danych SIR, wdrażany obec-

nie w ZWCh ELANA, został opracowany w ramach przedsięwzięcia naukowo-badawczo-organizatorsko-projektowo-programistyczno-wdrożeniowego p.n. Problem Międzyresortowy nr 44 SIR. Konieczne jest więc w tym miejscu podkreślenie, że:

- 1/ SIR, a właściwie System przetwarzania danych SIR, nie jest systemem księgowania, tylko systemem obsługującym całą rachunkowość przedsiębiorstwa, a więc również:
 - przetwarzanie wstępne, napływających do służb finansowo-księgowych dokumentów źródłowych; przetwarzanie rozpoczynające się często znacznie wcześniej niż proces dekretacji;
 - rachunek kosztów, rozumiany znacznie szerzej, niż w tradycyjnym ujęciu, zasilany bezpośrednio praktycznie z całego obszaru objętego ewidencją w SIR,
 - pełną sprawozdawczość finansową,
 - obsługę i bezpośrednie wykorzystanie innych kartotek, niż kartoteka kont.
- 2/ SIR, jeżeli ma być w pełni zintegrowanym systemem przetwarzania danych w zakresie rachunkowości przedsiębiorstwa przemysłowego, to musi:
 - a/ bazować na "zdarzeniowo", a nie "kontowo" zorganizowanym zbiorze głównym obrotów;
 - b/ obejmować w pełni zalgorytmizowany rachunek kosztów;
 - c/ być zrealizowany na sprawnym sprzęcie - wyposażonym w efektywno oprogramowanie podstawowe - umożliwiającym pracownikom służb finansowo-księgowych bezpośrednią pracę, przynajmniej w trybie rejestracji i przetwarzania wstępnego, na urządzeniach typu monitor ekrano-

wy z klawiaturą numeryczną i alfanumeryczną /plus drukarka znakowo-mozaikowa/;

d/ być wdrażany przy czynnej współpracy pracowników służb finansowo-księgowych przedsiębiorstwa.

3/ Oprogramowanie Systemu przetwarzania danych SIR to tylko część Problemu SIR - część bardzo ważna, ale nie jedyna i sama w sobie nie zaskatwiająca niczego. Podstawową sprawą jest przedstawienie służb finansowo-księgowych na bezpośrednie wykorzystanie sprzętu minikomputerowego i oprogramowania SIR-u w codziennej pracy na dokumentach źródłowych. Do tego zaś jest niezbędne zapewnienie stałej roboczej współpracy informatyków i rachunkowców, zespołu autorskiego SIR i służb użytkownika SIR - przy rozwijaniu, adaptowaniu, wdrażaniu i eksploatacji SIR.

4/ Na problem dalszych wdrożeń SIR-u nie należy patrzeć przez pryzmat pobożnych życzeń, lecz realnej rzeczywistości sprzętowej, organizacyjnej, kadrowej i ekonomicznej. W aktualnej sytuacji SIR musi być wdrażany w pierwszej kolejności w dużych przedsiębiorstwach, /posiadających co najmniej minikomputer MERA 9150/.

Przedsiębiorstwa te, z reguły eksploatujące systemy dziedzinowe, są i będą zainteresowane wdrożeniem SIR, ponieważ same nie będą w stanie opracować i wdrożyć zintegrowanego systemu, obejmującego całą rachunkowość przedsiębiorstwa. A ponadto, tylko taka grupa pierwszych 5-10 użytkowników SIR jest w stanie, przy odpowiednim ustawieniu organizacyjnym, poprowadzić dalsze wdrożenia SIR.

Stanisław Bellska

Adam Friedel

ORGANIZACJA PRACY KSIĘGOWOŚCI W WARUNKACH EKSPLOATACJI SIR

1. Podstawowe wymagania techniczno-organizacyjne

1.1. Założenia ogólne eksploatacji SIR w przedsiębiorstwie przemysłowym.

System SIR może być eksploatowany na ^{Jednolitego} komputerach / Systemu /przykładowo na R-32/, pod systemem operacyjnym OS z translatorem języka PL/I w konfiguracji obejmującej: pamięć operacyjną o pojemności 512 Kbajtów 6 jednostek dyskowych o pojemności 30 Mbajtów dwa przewijaki taśm magnetycznych, czytnik kart i drukarkę. Wprowadzanie danych do Systemu Przetwarzania Danych SIR odbywa się w trybie rejestracji bezpośredniej na mini-komputerze MERA 9150 /tzw. Seecheck/, wyposażonym w monitory ekranowe z klawiaturą, dysk o pojemności 5 Mbajtów, przewijak taśmy magnetycznej i drukarkę znakowo-mozaikową.

Na wejściu do Systemu Przetwarzania Danych SIR mogą również występować dyski lub taśmy magnetyczne ze zbiorami danych z podsystemów dziedzinowych, jak również możliwe jest wprowadzanie danych do SIR poprzez inne nietypowe urządzenia do rejestracji bezpośredniej, z tym, że zespół autorski nie zapewnia obecnie oprogramowania takich urządzeń.

Spśród różnych możliwych rozwiązań organizacyjnych w zakresie wprowadzania danych do Systemu, przyjęto wariant rejestracji dokumentów źródłowych przez pracow-

ników Pionu Głównego Księgowego lub innych działów przedsiębiorstwa, dostarczających bezpośrednio dane dla rachunkowości, a więc przez pracowników merytorycznie zorientowanych w treści dokumentów źródłowych. W wariancie tym konieczne jest zainstalowanie stanowisk rejestracji tj. monitorów ekranowych wyposażonych w klawiaturę alfanumeryczną i numeryczną bezpośrednio w działach wykonujących ręczną obróbkę dokumentów źródłowych.

Wybrany wariant charakteryzuje się:

- a/ jednoznacznie zlokalizowaną odpowiedzialnością za dane wprowadzane do SIR,
- b/ radykalnym zmniejszeniem stopy błędów w procesie rejestracji i skróceniem cyklu ich korekt,
- c/ wzrostem prestiżu społecznego pracy w służbach finansowo-księgowych i jej urozmaiceniem,
- d/ zmniejszeniem kosztów eksploatacji Systemu Przetwarzania Danych SIR z tytułu zmniejszenia ilości godzin przetwarzania na komputerze R-32.

Obok powyższego wariantu możliwym jest również prowadzenie rejestracji danych z dokumentów źródłowych przez wyodrębniony organizacyjnie własny lub usługowy Ośrodek przetwarzania, do którego dokumenty są dostarczane przez użytkownika w formie odpowiednio zbilansowanych paczek. Jednak ze względów wymienionych powyżej wariant rejestracji danych wykonywany w Pionie Głównego Księgowego jest rozwiązaniem zalecanym w SIR i taki przyjęto w rozwiązaniach organizacyjno-technicznych dla pilotowego wdrożenia a następnie eksploatacji prototypu Systemu Przetwa-

...ania Danych SIR w ZWCh ELANA.

1.2. Dane podstawowe o przedsiębiorstwie ZWCh ELANA

W celu przybliżenia skali problemów rozwiązywanych w SIR /zakresu przetwarzania/ podajemy poniżej podstawowe informacje o przedsiębiorstwie ZWCh ELANA, w którym jest prowadzone pilotowe wdrażanie prototypu Systemu Przetwarzania Danych SIR.

Charakterystyka przedsiębiorstwa

- a. Rozmiary produkcji 82 tys. ton włók.
 /w tym: 42 tys. - ociętego i
 40 tys. ciągłego/
- b. Zatrudnienie 7300 pracowników
 /w tym 970 płatnych m-cznie,
 z czego 220 mistrzów/
- c. Powierzchnia zwarta ponad 140 ha
 na której zlokalizowano:
 - 7 wydziałów produkcji podstawowej
 /w tym 6 wydziałów w ruchu ciągłym/
 - 2 elektrociepłownie
 - wydziały gospodarki wodnej
 - instalacje energetyczne
 - szereg warsztatów wytwórczych
 i remontowych o przekroju jedno-
 i wielobranżowym
 - wydziały transportowe /samochodowy,
 kolejowy, wewnętrzny z bazą transportu,
 warsztatem remontowym o pełnym
 zakresie usług/

Razem 71 Wydziałów, Oddziałów i stanowisk produkcji podstawowej i działalności pomocniczej, wykonujących ca 3700 zleceń rocznie.

d. Rozbudowaną działalność bytową, mieszkaniową i socjalną, w ramach których występują:

- 3 stołówki
- 8 bufetów
- tuczarnia
- szklarnie /w ramach żywienia zbiorowego/
- ponadto
- gospodarka mieszkaniowa
- trzy hotele na ponad 600 miejsc
- 1200 miejsc w kwaterach prywatnych
- przychodnia zdrowia

Działalność socjalna obejmuje:

- 3 ośrodki wypoczynkowe - pełny zakres usług
- 2 " " - niepełny zakres usług
- przystań żeglarską /100 jedn. pływających, warstat
szkutniczy, klub i bufet/
- klub z kawiarnią
- działalność turystyczną i rekreacyjną
- 5 przedszkoli
- 3 żłobki

Ilości dokumentów księgowych

a. Operacje gospodarcze tej rozbudowanej działalności ujęte są średniorocznie w:

- 76 000 tys. dokumentów finansowych własnych i
- 55 000 tys. dokumentów finansowych obcych

ewidencjonowanych na około 4430 kartotekach analitycznych.

b. Dokumenty obrotu materiałowego, towarowego i wyrobami gotowymi obejmuje średniorocznie 236 tys. pozycji, w tym:

- materiały 130 tys. poz

- towary 41 tys. poz

- wyroby 65 tys. poz

przy średniej liczbie kont analitycznych w tym zakresie:

- materiały 29,0 tys.

- towary 0,6 tys.

- wyroby 0,4 tys.

c. Ewidencję i rozliczenie kosztów prowadzi się na:

- 180 kontach analitycznych zespołu 4-go i

- 4300 kontach analitycznych zespołu 5-go

Rozmiary kartotek

a. Koszty rozlicza się na 186 stanowiskach w tym:

- 18 stanowisk - produkcji podstawowej

- 22 " - kosztów wydziałowych

- 71 " - kosztów produkcji pomocniczej

- 18 " - działalności bytowej

- 30 " - działalności socjalnej

- 23 " - ogólne zakładowej

dla 400 asortymentów produkcji podstawowej i ok. 4000 zleceń w produkcji pomocniczej.

b. Majątek trwały przedsiębiorstwa obejmuje około 16 500 pozycji.

c. Kartoteka materiałowa obejmuje około 67 650 pozycji dla działalności eksploatacyjnej.

- d. Kartoteka wyrobów gotowych obejmuje około 709 pozycji dla produkcji podstawowej
- e. Kartoteka kontrahentów - odbiorców produkcji podstawowej obejmuje około 2000 pozycji.

Znaczny obszar ewidencji księgowej i rozliczeń finansowych objęty jest już przetwarzaniem przy pomocy automatów księgujących marki Ascota 170 lub na komputerze R-32 /w sześciu systemach dziedzicznych/. Pozostały obszar, w tym między innymi rachunek kosztów, działalność inwestycyjna i finansowo-wyodrębniona, rozrachunki, rozliczenie zakupu pozostaje do skomputeryzowania.

1.3. Podstawowe rozwiązania techniczno-organizacyjne dla ZWCh ELANA

W ramach prac przygotowawczych do pilotażowego wdrożenia prototypu Systemu Przetwarzania Danych SIR jako podstawowe ustalono i przyjęto następujące ważniejsze rozwiązania techniczno-organizacyjne:

- a. ZWCh ELANA instaluje w komórkach pionu Głównego Księgowego
 - 4 + 2 monitory ekranowe
 - drukarkę znakowo-mozaikową
- b. Rejestracja danych i ich wstępne przetwarzanie będzie prowadzone bezpośrednio przez pracowników pionu Głównego Księgowego
- c. Godziny pracy na MERA 9150 w pionie Głównego Księgowego od 8⁰⁰ - 16⁰⁰, w tym efektywny czas pracy drukarki 3 godziny dziennie, a zajętość pamięci dyskowej dla SIR - około 2 Mb.

Przyjęcie wyżej wymienionych rozważań technicznych spowodowało konieczność wprowadzenia szeregu ustaleń o charakterze organizacyjnym, dotyczących w szczególności trybu i formy współpracy pomiędzy Centrum Komputerowym, a pionem Głównego Księgowego ZCh ELANA.

Ustalono następujący podział odpowiedzialności uczestników przetwarzania danych w SIR. Centrum Komputerowe odpowiada za:

- a. konwersję zbiorów z systemów dziedzicznych zasilających SIR
- b. pełne zabezpieczenie zbiorów i gospodarkę nośnikami
- c. eksploatację zbiorów stałych SIR i utrzymanie poprawnej ich zawartości w procesie ich aktualizacji
- d. odczyt i zapis danych na TM z systemu ewidencji i przetwarzania wstępnego dokumentów księgowych
- e. przetwarzanie SIR na P-32 na podstawie zleceń przetwarzania, sporządzanych w pionie Głównego Księgowego
- f. pełną znajomość dokumentacji eksploatacyjnych przekazywanych łącznie ze zbiorami do obsługi i jej stosowanie.

Pion Głównego Księgowego natomiast odpowiada za:

- a. przygotowanie danych wejściowych do SIR
- b. ewidencję danych na MERA 9150
- c. eksploatację jednostek funkcjonalnych Systemu ewidencji i przetwarzania wstępnego dokumentów księgowych na MERA 9150
- d. aktualizację kartotek i zbiorów deklaracji użytkownika
- e. eksploatację Systemu wejścia na MERA 9150 jako całości prac związanych z przygotowaniem, ewidencją i przetwa-

rzaniem wstępnym na MERA 9150

- f. wystawianie i kontrolę realizacji zleceń przetwarzania
 - g. pełną znajomość dokumentacji eksploatacyjnych przekazywanych jednostek funkcjonalnych
 - h. koordynację i nadzór nad pracami zlokalizowanymi w pionie Głównego Księgowego w zakresie eksploatacji Systemu ewidencji i przetwarzania wstępnego na MERA 9150.
- Ustalenia powyższe dotyczące rozwiązań technicznych i organizacyjnych powodują konieczność rozszerzenia zarówno zakresu prac jak i kwalifikacji pracowników pionu Głównego Księgowego, o czym będzie mowa w punktach 4,5,6 niniejszego referatu.

2. Zabezpieczenia organizacyjne kompletności dokumentów wprowadzanych do SIR i zasady ich archiwowania w służbach finansowo-księgowych

2.1. Wprowadzenie

Jednym z założeń Systemu Przetwarzania Danych SIR jest akceptowanie na wejściu dowolnych dowodów księgowych za-doklarowanych przez Głównego Księgowego.

Wyróżnia się następujące dowody księgowe zasilające SIR:

- a. dowody księgowe /źródłowe/ obrabiane, ewidencjonowane i wstępnie przetwarzane przez pracowników pionu Głównego Księgowego na MERA 9150,
- b. dane z systemów dziedzinowych niezbędne dla rachunkowości a dostarczane bezpośrednio na nośnikach magnetycznych z Systemów Dziedzinowych,
- c. dokumenty wyemitowane w wyniku wykonania procedur obliczeniowych Systemu SIR.

Wobec powyższego, istotnym zagadnieniem jest pełne zabezpieczenie wprowadzanych danych do SIR w taki sposób, aby jednoznacznie określić: kiedy i jakie dane wprowadzono do SIR oraz kiedy zostały przetworzone - w powiązaniu z ich archiwowaniem po zakończonym cyklu przetwarzania.

Bieżącą kontrolę kompletności wprowadzonych danych oraz spływów tabulegramów wynikowych - użytkowych na stanowiska pracy zapewniają urządzenia kontrolne SIR zwane:

a/ cykle dokumentowe

b/ numery przebiegów przetwarzania

Do kontroli przebiegów przetwarzania służą natomiast tzw. Skorowidze - wykazy jednostek funkcjonalnych SIR na MERA 9150 i R-32.

2.2. Cykle dokumentowe

Pod pojęciem "Cykli dokumentowych" rozumiany jest podział wszystkich dokumentów księgowych nasilających informację SIR w merytoryczne grupy, którym nadano numerację od 01 do 99. Numer przydzielony grupie dokumentów nazwano numerem cyklu. Wykaz przykładowych numerów cykli dokumentowych podano w tab. 1/1.

W ramach każdego cyklu dokumentowego, kolejnym dokumentom nadawane są numery w systemie ciągłym w skali roku. Obydwa numery - numer cyklu oraz w ramach cyklu - kolejne numery dla poszczególnych dokumentów - nadawane są ręcznie podczas przygotowywania dokumentów księgowych do ewidencji i przetwarzania. Forma tych numerów na dokumentach księgowych jest następująca

1-1-1-1-1-1-1
6 zn.

nr bieżący
dokumentu
w ramach
cyklu

1-1-1
2 zn.

nr cyklu wg
wykazu numerów
cykli dokumen-
towych

np.

0 0 0 0 0 0 / 0 1

----- dziewiąty dokument w kasie głównej
----- dokumenty kasy głównej

Dla dokumentów księgowych przetwarzanych w istniejących systemach dziedzicznych, a poprzez konwersję zbiorów zasilaających informacyjnie System Przetwarzania Danych SIR numery cykli dokumentowych nadawane są programowo ze zbioru SVZB18.

Powyższe rozwiązanie dotyczy również dokumentów emitowanych w Systemie SIR oraz zmian do kartotek SIR.

Archiwowanie dokumentów w pionie Głównego Księgowego będzie dokonywane wg numeru cyklu i numeru dokumentu.

2.3. Numery przebiegów

Tzw. "numer przebiegu" określa kolejność spływu tabulogramów wynikowych dla użytkownika. Numer przebiegu jest drukowany na tabulogramie użytkownika. Numer przebiegu składa się z pięciu pól:

1-1-1-1-1-1
1 2 3 4 5



- 1-3 - właściwy numer przebiegu nadawany przy kolejnym wprowadzaniu do Systemu SIR danych transakcyjnych /kartą parametryczną/
- 4 - dla przebiegów niejawnych bez wprowadzania danych, a generujących dane automatycznie
- 5 - litera - określająca symbol programu w grupie procedur

Numer przebiegu znajduje się w każdym rekordzie obrotów i kartotek SIR.

2.4. Skorowidze SIR

2.4.1. Wprowadzanie SIR, z punktu widzenia przetwarzania danych na różnych typach urządzeń, składa się z:

a/ systemu ewidencji i przetwarzania wstępnego na

MERA 9150

b/ systemu przetwarzania na R-32

Z obu systemów emitowane są tabulogramy wykorzystywane w codziennej pracy użytkownika, z tym, że w systemie na MERA 9150 oprócz emisji tabulogramów użytkowych tworzy się zasilenia informacyjne SIR do dalszego przetwarzania na R-32.

Przy tak skomplikowanym przetwarzaniu danych jak w SIR tzn. przy podziale funkcji eksploatacyjnych pomiędzy Centrum Komputerowe /przetwarzanie na R-32/ a pion Głównego Księgowego /przetwarzanie wstępne na MERA 9150 - pracownicy pionu Głównego Księgowego przygotowują dokumenty księgowe, ewidencjonują je i przetwarzają wstępnie, tzn. eksploatują odpowiednie jednostki funkcjonalne, jak również zlecają Centrum Komputerowemu przetwarzanie na R-32/

niezbędnym stało się wyposażenie uczestników przetwarzania w SIR w urządzenia umożliwiające wykonywanie następujących funkcji organizatorskich:

- koordynatorów przetwarzania SIR

- nadzoru właściwej organizacji przetwarzania

Szczególnie istotnym zagadnieniem jest to dla służb

finansowo-księgowych, przyjmujących do realizacji nowe elementy pracy związane z ewidencją i przetwarzaniem wstępnym dokumentów.

Pełny zakres informacji o całości prac związanych z przetwarzaniem w SIR, niezbędny dla prawidłowej organizacji pracy zawierają dwa skorowidze:

a/ - wykaz jednostek funkcjonalnych Systemu na MERA

9150

b/ - wykaz jednostek funkcjonalnych Systemu na R-32
W niniejszym referacie bardziej szczegółowo omówiono skorowidz jednostek funkcjonalnych Systemu na MERA 9150 jako zagadnienie ważniejsze dla pionu Głównego Księgowego.

Skorowidz jednostek funkcjonalnych Systemu na R-32 omówiono w referacie wgr W. Maksymowicza i mgr W. Głubka - Technologia przetwarzania.

2.4.2. Opis zawartości S k o r o w i d z a jednostek funkcjonalnych Systemu na MERA 9150

System ewidencji i przetwarzania wstępnego na MERA 9150 składa się z odrębnie projektowanych i oprogramowanych, merytorycznie wyodrębnionych problemów - zwanych "jednostkami funkcjonalnymi".

W celach porządkowych jednostki funkcjonalne pogrupowano w bloki zwane umownie "Podsystemami" nadając im określone numery porządkowo.

Wyróżniono następujące grupy jednostek funkcjonalnych, tj. "podsystemy":

a/ obsługi kartotek SIR

b/ ewidencji i przetwarzania wstępnego dokumentów

księgowych .

c/ obsługi tablic: dekretacyjnych, konwersji i systemowych

d/ konwersje dwukierunkowe MERA 9150 -- R-32

W y d r u k skronwidza zawiera następujące informacje:

a/ wyspecyfikowane jednostki funkcjonalne podsystemów ich symbole i nazwy,

b/ wyspecyfikowane elementy składowe jednostek funkcjonalnych:

- numer kolejny pracy standardowej w jednostce funkcjonalnej,
- typy rekordów, w tym: symbole i nazwy prac standardowych, formaty rekordów, programy wg funkcji, sekwencje rozkazów, tabele wartości, paczki we/wy i własne, kartoteki
- symbole: wyżej wymienionych elementów składowych jednostki funkcjonalnej
- opis słowny elementów składowych jednostki funkcjonalnej
- inicjały autora
- pochodzenie lub przeznaczenie jednostki funkcjonalnej - związek z inną pracą standardową /jednostką funkcjonalną/
- rezerwa na ewentualne inne potrzeby
- uwagi na ewentualne komentarze.

Wymieniony wyżej zestaw informacji pozwala na pełną orientację jakie funkcje i w jaki sposób realizuje określona jednostka funkcjonalna, jakie posiada ele-

menty składowe oraz jakie są powiązania między jednostkami.

Fragm. wydruku dla podsystemu "5" - "Ewidencja i przetwarzanie wstępno dokumentów księgowych" - część I wraz z legendą opisującą wydruk skorowidza, zawarto na wydruku nr 1/2.

"Skorowidz - wykaz jednostek funkcjonalnych Systemu MERA 9150" opracowano jako jedną z jednostek funkcjonalnych, będącą przedmiotem eksploatacji w pionie Głównego Księgowego. Ze skorowidza dla celów organizacyjnych - koordynacji i nadzoru - możliwa jest emisja m.in.:

- wykaz paczek dokumentów księgowych wprowadzanych do Systemu w dniu
- wykazu stałych dziennych sekwencji rozkazów dla poszczególnych jednostek funkcjonalnych

Emisja w/w i innych wykazów służy do systematycznego prowadzenia przetwarzania na MERA 9150 przez pion Głównego Księgowego i przez Centrum Komputerowe. Wykazy te winny służyć osobie prowadzącej całość prac związanych z MERA 9150 w pionie Głównego Księgowego.

Zmiany zakresu prac służb finansowo-księgowych w warunkach eksploatacji SIR

Przyjęte rozwiązania techniczno-organizacyjne, o których była mowa w pkt. 1.3, automatycznie wpływają na konieczność rozszerzenia zakresu pracy służb finansowo-księgowych, o takie elementy, jak:

- a/ u techniczenie stanowisk pracy księgowych
- b/ przyjęcie odpowiedzialności za wykonanie prac związanych

z ewidencją dokumentów księgowych i wstępny ich przetwarzaniem na MERA 9150, a więc przejęcie do eksploatacji jednostek funkcjonalnych Systemu na MERA 9150

c/ przyjęcie odpowiedzialności za prawidłową eksploatację Systemu ewidencji i przetwarzania wstępnego dokumentów - jako całości

d/ wystawianie i kontrola realizacji zleceń przetwarzania, wykonywanego przez Centrum Komputerowe na R-32.

Generalnie należy przyjąć, że zmiany zakresu pracy w służbach finansowo-księgowych dotyczyć będą wszystkich pracowników pionu Głównego Księgowego. Różny może być tylko stopień zmian na poszczególnych stanowiskach pracy, w zależności od zakresu zadań realizowanych przez danego pracownika w SIR. Jak wynika z dotychczasowych doświadczeń prawidłowa eksploatacja SIR w pionie Głównego Księgowego wymaga, aby:

1/ wszyscy pracownicy pionu Głównego Księgowego posiadali pełne kwalifikacje w zakresie:

a/ przygotowania danych wejściowych do SIR, a więc znajomość wymogów związanych z prawidłową kompletacją, symboliką, kodami itp. dokumentów księgowych,

b/ ewidencji dokumentów, a więc swobodnego działania na klawiaturze MERA 9150,

c/ wykorzystania tabulogramów wynikowych z przetwarzania

2/ część pracowników posiadała pełne kwalifikacje w zakresie:

a/ prowadzenia eksploatacji jednostek funkcjonalnych Systemu na MERA 9150,

b/ aktualizacji kartotek i zbiorów deklaracji użytkownika, a więc znajomość merytoryczną rozwiązań przyjętych w

określonej jednostce funkcjonalnej

3/ część pracowników posiadała pełne kwalifikacje w zakresie

a/ eksploatacji Systemu na MERA 9150 - jako całości, a więc winni oni znać:

- wszystkie jednostki funkcjonalne wraz z ich wzajemnymi powiązaniami
- zawartość i zasady aktualizacji kartotek oraz zbiorów deklaracji użytkownika

b/ współpracy z Centrum Komputerowym w zakresie wystawiania zleceń i kontroli ich realizacji przez Centrum Komputerowe.

5. Struktura organizacyjna służb finansowo-księgowych na przykładzie pionu Głównego Księgowego w ZWCh ELANA w warunkach eksploatacji SIR

Generalnie należy stwierdzić, że wprowadzenie Systemu SIR do ZWCh ELANA nie powoduje konieczności zmiany struktury organizacyjnej pionu Głównego Księgowego. Jedynym odstępstwem od powyższego stwierdzenia jest Dział Zmechanizowanego Obrachunku, który nie tyle ze względu na wprowadzenie SIR a raczej ze względu na przejście z urządzeń księgujących typu Ascota 170 na MERA 9150 - zaniknie, a jego pracownicy przejdą do pozostałych istniejących aktualnie jednostek organizacyjnych w pionie Głównego Księgowego.

Pozostałe komórki służb finansowo-księgowych mogą ulegać reorganizacji, polegającej na innym niż dotychczas grupowaniu prac w celu usprawnienia i jak najlepszego zabezpieczenia zwiększonego zakresu prac i zwiększonych wymagań kwalifikacyjnych, związanych z wprowadzeniem ewidencji księgowej

na MERA 9150.

Jak dotychczas propozycje reorganizacji przewidują się w Dziale Księgowości Finansowej.

Aktualna struktura Działu Księgowości Finansowej:

- a. Zespół księgowości finansowej
- b. Zespół księgowości inwestycyjnej i środków trwałych
- c. Zespół księgowości socjalnej i żywienia

Proponowane zmiany:

a. Zespół księgowości ogólnej, obejmujący:

- księgowość inwestycyjną i środków trwałych,
- księgowość finansową w zakresie działalności eksploatacyjnej, obejmującą:

- sprawozdawczość, raporty kasowe, rachunki bankowe /bez socjalnego/, fundusze /bez socjalnego/, pozostałe rozrachunki, księgowość syntetyczną,

b. Zespół ewidencji sprzedaży i zakupu oraz rozrachunków z dostawcami i odbiorcami

c. Zespół księgowości finansowo-wyodrębnionej i żywienia
Dla orientacji przedstawiamy na rys. 1/3 - Schemat poglądowy organizacji stanowisk pracy w warunkach eksploatacji SIR.

6. Wymagania organizacyjne zapewniające właściwą pracę pionu Głównego Księgowego

Znaczne podniesienie kwalifikacji i rozszerzenie zakresu obowiązków obejmujące praktycznie wszystkich pracowników pionu Głównego Księgowego jak również przyjęcie odpowiedzialności za ewidencję i eksploatację przekazanych jednostek funkcyjnych przez pracowników pionu Głównego

Księgowego powodują konieczność:

- a/ jednoznacznego określenia stanowisk pracy uwzględniających rozszerzony zakres kwalifikacji i obowiązków,
- b/ jednoznacznego przypisania osoby odpowiedzialnej za wykonywaną pracę-zadanie, do konkretnego stanowiska pracy,
- c/ zapewnienia dla poszczególnych zbiorów/kartotek oraz jednostek funkcjonalnych minimum po dwóch w pełni przeszkolonych pracowników /1 dubler/.

W związku z powyższym zachodzi konieczność:

- a/ uzupełnienia wykazu stanowisk o stanowisko "organizator przetwarzania" - odpowiadający w taryfikatorze stanowisku - samodzielny księgowy, oraz
- b/ zapewnienia bodźców ekonomicznych w formie dodatków z tytułu koordynacji i nadzoru dla pracowników o szczególnie zmienionym zakresie obowiązków przyjmujących odpowiedzialność za:
 - a/ eksploatację jednostek funkcjonalnych w Systemie ewidencji i przetwarzania wstępnego na MERA 9150 oraz aktualizację kartotek i zbiorów deklaracji użytkownika
 - minimum jeden pracownik w każdym dziale
 - b/ eksploatacji Systemu ewidencji i przetwarzania wstępnego na MERA 9150 oraz współpracy z Centrum Komputerowym ZWCh ELANA
 - dwóch pracowników w pionie.

Tabela nr 1/1

Wykaz numerów cykli dokumentów

Numer cyklu	W r z e z e g ó l n i e n i e		Symbol prze- cy jedni- funkc., lub Centr. Korp.
	<u>KASY</u>		S-K
1	Kasa główna		
2	Kasa pomocnicza		
3	-		
4	-		
5	-		
	<u>RACHUNKI DZIAŁALNOŚCI EKSPLOATACYJNEJ</u>		S-D
6	134-1	"Kredyt skonwertowany"	
7	135	"Kredyt przeterminowany"	
8	139-16	"Inne rachunki"	
9	-		
10	131	"Rachunek rozliczeniowy"	
11	-		
	<u>RACHUNKI DZIAŁALNOŚCI INWESTYCYJNEJ</u>		S-B
12	181-17	"Rachunki środków na inwestycje"	
13	186-4	"Kredyty na inwestycje w realizacji"	
14	-		
15	-		
16	187	"Kredyt na inwestycje w okresie spłaty"	
17	-		
18	-		
19	188	"Kredyty przeterminowane"	
20	-		
	<u>RACHUNKI DZIAŁALNOŚCI FINANSOWO-WYODRĘBNIONej</u>		S-B
21	189-11	"Środki Zakł. Fund. Społecznego"	
22	189-12	"Środki zblokowane ZPS"	
23	189-14	"Środki Zakł. Fund. Mieszkaniowego"	

Numer cyklu	Wykaz ogólnienia	Symbol pra- cy jedn. funkc. lub Centr. Komp.
24	189-16 Środki Fund. Rezerwowego	S-B
25	189-17 Środki FASM	
26	189-31 Środki Fund. Rozwoju	
27	189-172 Środki zablokowane ZFM	
28	-	
29	-	
30	-	
31	919293-143-131 Środki Fund. Socjaln. Puck	
32	-	
	<u>RACHUNKI INNE</u>	
33	4528991-789 Rachunek Odpisów Dewizowych	
34	- .	
	. .	
	. .	
99	POZOSTAŁE GRUPY DOKUMENTÓW	

CFI71
ZAKLAD SIR

-- 156 --

W-WA, DN. 12.06.84 R.
STRONA 001

WYKAZ PRAC STANDARDOWYCH NA MERA 9150

PSYST	JF	NR PST	TYP	NR	SYMBOL	N	A	Z	W	A	O	P	I	S	O	W	A	AUT	Z/DO	REZERWA	U	W	A	G	I
		000		000		NR I NAZWA POLA W REK. TEJ PACZKI													DL.						
		010		000																					
				010		2. "PSYST" -- KOD PODSYSTEMU													1						
				020		1. "JF" -- KOD JEDNOSTKI FUNKCJONALNEJ													3						
				030		3. "NR PST" -- NR KOLEJNY PST W JF													3						
				040		4. "TYP" -- TYP REKORDU													3						
				050		- *** JF=JEDNOSTKA FUNKCJONALNA																			
				060		(WPROWADZAC SPACJE)																			
				070		- 000 PST=PRACA STANDARDOWA																			
				080		- 010 PGM=FORMATY REKORDOW WEJ.																			
				090		- 020 PKR=PROGRAMY KONTROLI REKORDU																			
				100		- 022 PKP=PROGRAMY KONTROLI PACZKI																			
				110		- 024 PSR=PROGRAMY SORTOWANIA																			
				120		- 030 PWY=PROGRAMY WYJSCIA																			
				130		- 040 PSW=SEKWENCJE ROZKAZOW																			
				140		- 050 ZIS=STANDARDOWE TABELE WARTOSCI																			
				150		- 055 ZTI=INDEKSOWE TABELE WARTOSCI																			
				160		- 060 ZWE=PACZKI WEJ. Z INNYCH PST																			
				170		- 070 ZKR=KARTOTEKI REZYDENTNE																			
				180		- 072 ZKW=KARTOTEKI WIRTUALNE																			
				190		- 074 ZKK=KOPIE KARTOTEK Z R-32																			
				200		- 080 ZWY=PACZKI WYJ. DO INNYCH PST																			
				210		- 090 ZWL=PACZKI WLASNE (TESTOWE)																			
				220		- 091 ZRE=PACZKI REJESTROWANE																			
				230		- 092 ZPS=WYJSCIA PROGR. SORTOWANIA																			
				240		- 093 ZPW=PACZKI DO PROGR. WYJSCIA																			
				250		5. "NR" -- NR KOLEJNY REKORDU													3						
				260		6. SYMBOL													10						
				270		7. NAZWA OPISOWA																			
				280		8. "AUT" -- INICJALY AUTORA													3						
				290		9. "Z/DO" -- POCHODZENIE LUB PRZEZNACZ.,																			
				300		ZWIAZEK Z INNA PRACA STANDARDOWA													3						
				310		10. REZERWA													10						

CP121
ZAKŁAD SIR

WYKAZ PRAC STANDARDOWYCH NA MERA

UWA, DN. 12.06.84 R.
STRONA 002

PSYST	JF	NR PSI	1YP	NR	SYMBOL	N A Z W A	O P I S U W A	AUT	Z/DO	REZERWA	U W A G I
5							POBISYSIEM EWIDENCJI I PRZETWARZANIA WSTĘPNEGO DOKUMENTÓW KSIĘGOWYCH - CZĘŚĆ 1				
	S-D	000	***	000	S-D	JF DOK. BANKOWE		BB			
		010	000	000	S-D	PSI DOK. BANKOWE		BB			
			010	010	S-BBR1	PGM DOK. PODSTAWOWY				BBR1	
				020	S-BBR2	PGM DOK. ZWIĄZANY				BBR2	
				030	S-BBR3	PGM DEKRETACJA TOWARZYSZĄCA				BBR3	
				040	S-BBR6	PGM REJ. RACH. BANKOWYCH				BBR6	
				010	S-BBR...	ZRE PACZKI ZAREJESTR. DOK. BANKOWYCH					
	S-F	000	***	000	S-F	JF FAKTURY OBCE		AK			
		010	000	000	S-F	PSI FAKTURY OBCE		AK		FA	
			010	010	S-F0	PGM DYSPOZYCJE DO BANKU				FA 0	
				020	S-F1	PGM FORMAT WYBORU: 2,4,6,8				FA 1	
				030	S-F2	PGM SUMA KONTROLNA FAKTUR				FA 2	
				040	S-F3	PGM FAKTURY				FA 3	
				050	S-F4	PGM SUMA KONTROLNA POTWIERDZEN				FA 4	
				060	S-F5	PGM POTWIERDZENIE FAKTUR				FA 5	
				070	S-F6	PGM PZ-Y NIE FAKTUROWANE				FA 6	
				080	S-F7	PGM SKŁADNIK POTW. FAKTURY				FA 7	
				090	S-F8	PGM WYLICZANIE CYFRY KONTROLNEJ				FA 8	
				100	S-F9	PGM DZIENNIK PODAWCZY				FA 9	
			040	010	S-F1	PSW KONTROLA POPRAWNOŚCI FAKTUR		S-D			
				020	S-F2	PSW AKT. DZIEN., WYDR.FAKT., KAS.FAKT.					
				030	S-F3	PSW KONTROLA POPRAWNOŚCI POTWIERDZEN					
				040	S-F4	PSW WYDRUK SKŁADN. POTW. FAKTUR					
				050	S-F5	PSW AKT. DZIEN., WYDR.POTW., KAS.POTW.					
				060	S-F6	PSW WYBIERANIE DYSPOZYCJI DO BANKU		S-D			
				070	S-F7	PSW WYDRUK ZOBOW. INKASOWYCH					
			070	010	S-FM	ZKR DZIENNIK PODAWCZY					
			080	010	S-FB	ZWY DYSPOZYCJE DO BANKU		S-D			
			091	010	S-FM...	ZRE PACZKI FAKTUR I NOT					
				020	S-FB...	ZRE PACZKI POTWIERDZEN Z KOM.					
			092	010	S-FS	ZPS ZD. DO KONTROLI POPR. FAKTUR					
			093	010	S-FDPA	ZFW DZIENNIK PODAW. PO AKT. FAKTUR					
	S-K	000	***	000	S-K	JF DOK. KASOWE I ROZRACHUNKI Z PRACOWNIKAMI		ZK			
		010	000	000	S-KKR	PSI DOK. KASOWE I ROZRACHUNKI Z PRACOWNIKAMI		ZK			
			010	010	S-KKR1	PGM DOK. KASOWY PODSTAWOWY				KKR1	
				020	S-KKR2	PGM DOK. KASOWY ZWIĄZANY				KKR2	
				030	S-KKR3	PGM DEKRETACJA TOWARZYSZĄCA				KKR3	
				040	S-KKR6	PGM REJ. RAP. KASOWYCH				KKR6	
				050	S-KKR7	PGM TABLICA NUMERÓW PRAC.				KKR7	
				060	S-KKR9	PGM SALDA ROZRACH. Z PRAC.				KKR9	
			020	010	S-KKR-R	PKR DOK. KASOWY					
				020	S-KKR-R	PKR REJESTR RAPORTÓW					
			022	010	S-KKR-P	PKP DOK. KASOWY					
			024	010	S-KDY	PSR TD DLA DK + K-KA NIEDOB. + DOK.KAS.					
				020	S-KKRS	PSR					
				030	S-KRINS	PSR TABL. NUMERÓW PRAC. + DOK. KAS.					
				040	S-KRPS	PSR K-KA ROZRACH. Z PRAC.					
				050	S-KRRS	PSR DO WYDRUKU RAP. KAS.					
			030	010	S-KDW	PWY DEKRETACJA WSTĘPNA					
				020	S-KDWYBR	PWY WYBOR FRAGM. TD DLA DOK. KAS.		ZK			
				030	S-KDY	PWY DEKRETACJA PODSTAWOWA					
				040	S-KHAREK	PWY POMOCNICZY - PRZENIESC		MM			
				050	S-KOPI-1	PWY JW. KOPIOWANIE D -> TH					
				060	S-KOPI-2	PWY JW. KOPIOWANIE D -> D					
				070	S-KRINA	PWY WYBOR DOK. DOT. ROZRACH. Z PRAC.					
				080	S-KRPA	PWY BUDOWA PGM 7 DLA PRAC.					
				090	S-KRPAU	PWY WYDRUK ZMIAN ROZRACH. Z PRAC.					
				100	S-KRPAU	PWY AKT. K-KI ROZRACH. Z PRAC.					
				110	S-KRRA1	PWY AKT. WSTĘPNA REJ. RAP. KAS.					
				120	S-KRRA2	PWY AKT. DOK. KASOWYCH					

WYKAZ PACZEK DOCUMENTÓW KSIĘGOWNYCH WPROWADZANYCH DO SYSTEMU W DNIU 05.06.84

[illegible]

10 123 P U G C D V J A H L P R W M I N A S P E G Z T O R U F H K L Q Y B X 1 KEZL2 MEZEPA..

"PMA" - PODSYGNIŁA DEKLARACJĘ UŻYTKOWANIA

D3 ZBIOR KONT UZYTKOWNIKA (IS)

PORTOWANIE ZBIORU POPRAWEK

AKTUALIZACJA ZBIORU PLANU KONT

WYDRUK PLANU KONT

WYTRUK SKOROWIDZA JEDNOSTEK FUNKCYJONALNYCH NA R-32

U-WA, DN. 10.06.84 R.
STRONA 002

TU NG PYU GC JIU JA AL_P AL_W AL_I UA 8 D E GZ Z1 OR U FM REK BLK W R_1 REZ_2 REZERWA...3

KONTROLA NAZU MPK

ZAKŁADANIE I S ZRÓDŁU PLANU KONT

ZAKL/AKT. 7B. PLAKU KONT
CONT

UNTUK PLANK! KONT

ZML. I-S 2B. PLANO KONT

SECRETARY A. NATHANSON

Mgr Wojciech Maksymowicz

Mgr Włodzimierz Okubek

TECHNOLOGIA PRZETWARZANIA SIR

1. Zasady współpracy Centrum Komputerowego z pionem Głównego Księgowego

W celu pomyślnego wdrożenia, a następnie bezbłędnej i pżyynnej eksploatacji użytkowej SIR, konieczne jest wypracowanie optymalnych zasad współpracy służby księgowej z ośrodkiem obliczeniowym niezależnie od tego, czy jest on integralną komórką przedsiębiorstwa, czy też zewnętrznym ośrodkiem usługowym np. ZETO.

Współpraca ta realizowana być musi w trzech podstawowych obszarach:

- na etapie prac przygotowawczych do wdrażania systemu - jednorazowo
- przy wdrażaniu i eksploatacji SIR w zakresie przygotowania danych i ich wstępnego przetwarzania na MKRA 9150
- przy wdrażaniu i eksploatacji SIR w zakresie przetwarzania na komputerze R-32 danych, wprowadzanych z MKRA 9150 oraz z systemów dziedzicznych.

Ponieważ współpraca na etapie prac przygotowawczych do wdrożenia SIR powinna być organizowana stosownie do specyfiki danego przedsiębiorstwa, organizacji księgowości, doboru kadry, typu ośrodka obliczeniowego w którym ma być eksploatowany SIR i nie da się opisać w tak krótkim referacie jako pewien model do powszechnego wykorzystania, - poniżej przedstawione zostaną jedynie zasady współpracy w zakresie przygotowania

wania i przetwarzania danych w ZWCh ELANA.

Jednym z generalnych zadań realizacji SIR jako systemu powielanego w dużych przedsiębiorstwach jest wprowadzenie i wstępne przetwarzanie danych na urządzeniach MERA 9150 zlokalizowanych bezpośrednio w służbie księgowości w ZWCh ELANA. W celu zapewnienia pełnego wykorzystania 12 stanowiskowego systemu MERA 9150 nie tylko do wprowadzania i wstępnego przetwarzania danych SIR, ale także wprowadzania danych do innych systemów eksploatowanych na komputerze R-32 w Centrum Komputerowym, realizowana jest następująca koncepcja.

Jednostka centralna MERA 9150 wraz z jednozłąką pamięci dyskowej, jednostką pamięci taśmowej, drukarką mozaikową i 6 stanowiskami monitorów do wprowadzania danych, zlokalizowana została w sali przygotowania danych Centrum Komputerowego.

W służbie księgowości usytuowanej w biurze przedsiębiorstwa, umieszczonych będzie 6 stanowisk monitorowych oraz 1 drukarka mozaikowa podłączona do systemu MERA 9150 na zasadzie przełączania na żądanie księgowości zamiennie z drukarką włączoną do systemu w Centrum Komputerowym.

Aktualnie trwają prace z technicznymi przeróbkami systemu MERA 9150 w celu uzyskania transmisji danych po liniach lokalnych na odległość ok. 800 m bez potrzeby stosowania modemów i adapterów dla wysuniętych stanowisk monitorowych. Albowiem cena tych urządzeń do obsługi jednego monitora waha się w granicach 800 tys. zł. Ponieważ praca drukarki mozaikowej na odległości większej niż kilkanaście metrów w ogóle nie przewidziana jest przez producenta systemu, konieczne

10 183 170 GC DD JA AL-P AL-U AL-I UA S D L GZ ZT OR U FM REX DEF W P.1 REZ.2 REZKWA..3

(1)		00	00	00	00	00	SIRBPA77/SRBN
				01	00		SIRBSR
	(3)					02	SEN 11:
						03	SEN.FROCLTB
						04	SIHBPJ
(4)			02	00		01	D9
						02	D1
						03	D3
			05	00		01	I1
						02	I2
						03	I3
						04	I4
						05	I5
						06	I6
			04	00		01	I1
						02	I2
						03	I3
						04	I4
						05	I5
						06	SIZ.BI.K2
			05	00		01	SIZ.BS.01
						02	SIZ.BS.02
						03	SIZ.BS.03
						04	SIZBK1K
						05	SIZB2K
			06	00		01	SIZB3P
			04	00		02	SIZB5C
			06	00		03	SIZHS1
						04	SIZHS2
						05	SIZHS3
						06	SIZB1K
			07	00		01	SIZBSAS
						02	SIZBSGZ
						03	SIZBSG
						04	SIZBSGC
						05	SIZBSFE
						06	SIZBSNS1
						07	SIZBSNS2
						08	SIZBSNS3
						09	SIZBSKA
						10	SIZBSKC
						11	SIZBSKR
(2)		01	1	00	00	00	SIRBSPK
(6)				02	00	01	D2
(7)				03	00	01	I1
				04	00	01	I1
(5)				05	00	01	I1
				06	00	01	SIZ.BS.B
				07	00	01	SIZBSAS
			?	11	00	00	SIRBSAS
					03	00	SIPBSA
					04	00	T1
					06	00	SIZBSAS
(8)				12	00	00	SIRLSH
					03	00	SIPBSA
					04	01	SIZBSAS
					02	01	SIZ.BS.B
(9)					06	00	SIZ.BS.M
					00	00	SIT.DS.B
				13	00	00	SIRBSC
(10)					03	00	EYPSCC
					04	00	SIZ.BS.B

"PIU" - PODSYSTEM DEKLARACJI UŻYTKOWNIKA

199

110

UGANDA
LUTHER
TABLE

D3 ZBIOR PLAMU KONT (IS)
D3 ZB. POZ. ANALIT. I ICH USZCZ. (IS)

604
604

D3 ZBIOR KONT UZYTKOWNIKA (IG)

670

ENCLOSURE ZDIURU "PLAN KONT"
RICKUP

D2 5130. ZR. PLANU KOHT (IS)

003

CONTOWANIE ZBIORU POPRAWEK

AKTUALIZACJA ZBIORU PLANU KONT

HYDRIK PLANU KONT

CP121 -7410-204AR-
ZAKLAD GIR 1.

WYNIK SKOROWIDZA JEDNOSTEK FUNKCYJNALNYCH NA R-32

U-4A, DN. 18.06.84 R.
SIRONIA 002

PSYCH J. G. 17. 177P U. 5770-01

YU HC PYU GC IID JA ALP ALW ALI UA S D E GZ ZI OR U FM REK BLK W R_1 REZ_2 REZERWA...J

002	01	23	00	00	011-RS-C
		14	00	00	01RUSCA
			03	00	01RUSCA
			04	00	012-RS-B
			08	00	011-RS-CA
		15	00	00	01RUSU
			03	00	01RUSU
			04	00	012-RS-B
			06	00	01RUSP
		X 21	00	00	01RUSCA
			02	01	
			03	01RUSU	
		20	00	00	01RUSC
			02	01	
		21	00	00	01RUSU
			02	01	
		22	00	00	01RUSU
			02	01	

KONTROLA NAZIV NPK

ZAKŁADANIE I-8 ZBIORU PLANU KONT

ZARL/AKT. ZB. PLANU KONT
GORT

HYDRAULIK PLANU KONT

ZAKL. I-S ZB. PLANU KONT

KONTROLA NAZIVNIH

są bardzo poważne przeróbki techniczne, których powodzenia w chwili pisanja tego referatu jeszcze nie da się przewidzieć.

Schemat instalacji MERA 9150 pokazany jest na rys.nr 2/2. Z 6 monitorów zainstalowanych w księgowości, 2 wykorzystane będą wyłącznie do dziennego wprowadzania danych z zakresu obrotu materiałowego, natomiast 4 do bezpośredniego wprowadzania danych dla SIR oraz realizacji funkcji superoperatora ze strony księgowości. W tym samym miejscu znajdować się będzie drukarka mozaikowa, umożliwiająca uzyskiwanie wydruków z przetwarzania danych księgowych na MERA 9150 realizowanego przez superoperatora z księgowości.

W związku z taką koncepcją, gdzie operatorkami wprowadzającymi dane z monitorów jak i superoperatorem są księgowi, praktycznie całość prac dla SIR na MERA 9150 realizowana jest bez udziału Centrum Komputerowego. Najistotniejszym elementem na styku Księgowość - Centrum Komputerowe jest zatem przekazywanie gotowych paczek z MERA 9150 do przetwarzania na R-32, które odbywać się może wyłącznie poprzez wystawienie zlecenia przekazania/przyjęcia paczki przez superoperatora MERA 9150, którego 1 egz. otrzymuje Centrum Komputerowe, a kopię z potwierdzeniem Centrum zachowuje superoperator z księgowości. W pierwszym okresie eksploatacji systemu również w Centrum Komputerowym, superoperator MERY 9150 przygotowany zostanie do realizacji prac dla SIR, współpracy z superoperatorem z księgowości, szczególnie w warunkach awaryjnych np. awarie łączy teletransmisji itp.

Znacznie szerszy i trudniejszy zakres prac realizowany będzie

w procesie przetwarzania na komputerze R-32. Przyjmuje się tu zasadę, że pracownicy pionu Głównego Księgowego sporządzają na specjalnym formularzu zlecenia przetwarzania w celu uzyskania odpowiednich wydruków z konkretnych jednostek przetwarzania. Takie podejście stawia określone wymagania wiedzy o systemie SIR przed księgowymi, a przede wszystkim:

- znajomości schematu przetwarzania systemu w układzie jednostek funkcjonalnych i przebiegów
- znajomości nazw i zawartości zbiorów głównych
- znajomości nazw i symboliki tabulogramów
- znajomości typów paczek danych na MERA 9150 oraz rodzajów zasilen systemem SIR z systemów dziedzinowych.

Na podstawie zleceń przetwarzania z księgowości, sporządzane będą instrukcje operatorskie przetwarzania na R-32.

Zakłada się, że w Centrum Komputerowym do eksploatacji SIR przygotowanych będzie 2-oh kontrolerów we/wy. Można zatem określić następujące zakresy odpowiedzialności:

a. Komórki pionu Głównego Księgowego odpowiadają za:

- poprawność i kompletność danych wprowadzanych z MERY 9150.
- zawartość merytoryczną zbiorów głównych z SIR tworzonych z danych wprowadzanych poprzez MERA 9150 /np. Plan Kent, Kartoteka Zleceń/,
- terminowe i poprawne sporządzanie zleceń przetwarzania
- kontrolę otrzymanych wyników na tabulogramach
- zgłoszenie wykrytych nieprawidłowości
- zgłaszanie potrzeb ewentualnych zmian i modyfikacji systemu np. utworzenia nowych tabulogramów

b. Centrum Komputerowe odpowiada za:

- prawidłowe sporządzenie przez kontrolerów we/wy SIR instrukcji operatorskich na podstawie zleceń przetwarzania
- prawidłowe i terminowe wykonanie przetwarzań na R-32
- przechowywanie i zabezpieczenie wszystkich nośników magnetycznych SIR /dyski i taśmy magnetyczne ze zbiorami i bibliotekami dla MERA 9150 i R-32/
- przygotowanie tabulogramów z przetwarzania do odbioru /po kontroli formalnej/
- poprawność funkcjonowania przejętego z CPIZI ZETO 4 ZCWAR oprogramowania.

W celu przejęcia pełnej kontroli nad oprogramowaniem SIR, w pracach wdrożeniowych bierze przez cały czas czynny udział dwóch specjalistów - projektantów z Centrum Komputerowego, których zadaniem jest m.innymi szczegółowe zapoznanie się z funkcjami każdego przekazywanego przez autorski zespół programu.

2. Skorowidz SIR na R-32 - budowa i znaczenie

Struktura modułowa jest jednym z czynników wpływających na zwiększenie niezawodności oraz ułatwienie projektowania i oprogramowania dużych przedsięwzięć informatycznych. Poza tym, przyjęcie struktury modułowej pozwala na łatwiejsze wdrożenie systemu u użytkownika oraz utrzymanie złożoności oprogramowania na możliwym do przyjęcia poziomie. Przestanki te zadecydowały o zastosowaniu struktury modułowej przy projektowaniu SIR; została ona przedstawiona na rysunku 2.1. Niniejszy opis dotyczyć będzie jedynie Systemu Przetwarzania na R-32. zwanego

w referacie po prostu Systemem.

Na niższym hierarchicznie poziomie możemy wyróżnić w Systemie tzw. podsystemy, zdefiniowane jako grupy programów, procedur i zbiorów składających się na realizację zamkniętej merytorycznie części SIR, np. Podsystem Wydawnictw Standardowych, Podsystem Rachunku Kosztów.

Każdy podsystem dzieli się z kolei na pewną liczbę tzw. jednostek funkcjonalnych. Jednostka funkcjonalna jest rozumiana jako grupa programów i procedur, zapewniająca obsługę jednego zbioru, np. obsługę /zakładanie, aktualizacja, wydruk itp./ zbioru planu kont.

Przyjęty podział Systemu pozwala na utrzymanie względnej niezależności różnych grup oprogramowania, a co za tym idzie na elastyczność Systemu oraz łatwość adaptowalności do zmieniających się potrzeb. W tak dużym przedsięwzięciu informacyjnym jak SIR, bardzo istotną sprawą jest zbilansowanie niezbędnych do jego funkcjonowania zasobów komputera. Jest to złożony problem, bowiem System dzieli się na kilkanaście podsystemów, a każdy z nich dzieli się na co najmniej kilka jednostek funkcjonalnych. Problem cen - jak również inne, o podobnym charakterze - rozwiązano przy pomocy tzw. Skorowidza Jednostek Funkcjonalnych SIR na R-32.

Skorowidz SIR jest to specjalny zbiór danych wraz z oprogramowaniem niezbędnym do jego utrzymania oraz eksploatacji. Rekordy skorowidza SIR zawierają informacje o wszystkich obiektach występujących w Systemie przy zachowaniu hierarchii przedstawionej na rysunku 2/1. I tak dla każdego podsystemu występują w Skorowidzu następujące typy rekordów

podział ze względu na treść informacyjną/:

- rekord opisu podsystemu
- rekordy opisu bibliotek
- rekordy opisu nośników magnetycznych
- rekordy opisu zbiorów z podziałem na zbiory wejściowe, wyjściowe, własne i robocze
- rekordy opisu jednostek funkcjonalnych
- rekordy opisu programów
- rekordy opisu procedur JCL.

Przyjęto zasadę, że Skorowidz musi zawierać kompletny opis aktualnego stanu Systemu tzn., że programista, czy też projektant nie może wprowadzić jakichkolwiek poprawek do Systemu bez równoczesnej aktualizacji Skorowidza. Poziom szczegółowości informacji przechowywanych w Skorowidzu oraz ich układ logiczny powodują, że Skorowidz można traktować jako swego rodzaju język opisu Systemu /analogia z Językiem Opisu Danych wprowadzonym przez standard CODASYL/. Skorowidz tworzony był na podstawie dokumentacji Systemu, i odwrotnie - możliwe jest na podstawie Skorowidza dokładne odtworzenie struktury Systemu.

Specjalne programy wybierania i wydruku, pracujące na Skorowidzu, umożliwiają ścisłe zbilansowanie zasobów komputera niezbędnych do eksploatacji określonego podsystemu i/lub jednostki funkcjonalnej. Pozwala to na optymalizację charakterystyki przebiegowej SIR, jak również wczesne wykrywanie wąskich gardeł, mogących wystąpić podczas eksploatacji Systemu.

Skorowidz jest również dużą pomocą przy implementacji SIR,

pozwała bowiem wcześniej sprecyzować dokładne wymagania Systemu względem ośrodka obliczeniowego, w którym System ma być eksploatowany. Pozwała również, w przypadku zaistnienia konfliktu pomiędzy potrzebami Systemu, a możliwościami użytkownika, na znalezienie najłatwiejszych dróg wyjścia z takiej sytuacji.

Reasumując należy stwierdzić, że Skorowidz SIR wraz z całym wyspecjalizowanym oprogramowaniem zawiera pełen opis Systemu wraz z odzworowaniem jego modułowej budowy i w związku z tym jest istotną pomocą przy konserwacji SIR oraz jego implementacji u użytkownika.

3. Wymagania sprzętowe oraz organizacja pracy Centrum Komputerowego przy eksploatacji SIR w ZWCh ELANA

Z uwagi na fakt, że SIR jest bardzo dużym systemem przetwarzania danych, stawia on określone wymagania sprzętowe. W celu ich spełnienia, instalację R-32 rozbudowano o dodatkowe pamięci dyskowe 30Mb oraz powiększono pamięć operacyjną do 512kb. Wygenerowano też w odpowiedni sposób system operacyjny OS tak, aby wykorzystywał on jako dyski systemowe 3 stacje 7,25Mb, nie blokując stacji dyskowych o pojemności 30Mb.

Aktualna konfiguracja komputera R-32 w Centrum Komputerowym z wyszczególnieniem urządzeń niezbędnych dla SIR przedstawiona jest na rys.nr 2/3.

W związku z tym, że wszystkie prace realizowane są obecnie w Centrum Komputerowym pod systemem DOS 26.2 POWER z modułem teletransmisji lokalnej MPL 7900, eksploatacja SIR odbywać się będzie wyłącznie w specjalnych blokach czasowych pod

systemem OS na II lub III zmianie. W trakcie I zmiany realizowane będą jedynie prace przy wprowadzaniu danych na MERA 9150 tak, aby po ich formalnym przyjęciu przez Centrum Komputerowe ok. godz. 14⁰⁰ - 15⁰⁰ można było wykonać taśmę magnetyczną z danymi dziennymi do aktualizacji zbiorów SIR.

W celu zapewnienia komórkom księgowości bezpośredniego dostępu do informacji w głównych zbiorach SIR, uruchomione zostaną w księgowości co najmniej 2 monitory ekranowe systemu teletransmisji lokalnej * MERA 7904.

Opracowane w Centrum Komputerowym specjalne oprogramowanie INFO umożliwi szybkie uzyskiwanie na ekranie informacji wg wcześniej zaprojektowanego szablonu z bieżącymi danymi po podaniu z klawiatury właściwego klucza wyszukiwania w zbiorze.

Teletransmisyjny dostęp do zbiorów SIR realizowany będzie wyłącznie przez Centrum Komputerowe poza systemem SIR jako przedmiotem przekazania/odbioru pomiędzy CPiZI ZETO - ZOWAR, a ZWCh ELANA.

4. Wymagania SIR w zakresie oprogramowania podstawowego na R-32 w Centrum Komputerowym ZWCh ELANA

System przetwarzania na R-32 wymaga następującego oprogramowania podstawowego:

- Systemu operacyjnego OS, wydanie /RELEASE/ 21.8 wersji MFT lub MVT z dołączonymi metodami dostępu QISAM, BISAM oraz BDAM

- Kompilatora języka PL/I poziomu P wersji 5.5.

Centrum Komputerowe ZWCh ELANA całkowicie spełnia te wymagania, dysponując systemem operacyjnym OS/360 MVT RELEASE 21.8

wraz z będącym jego integralną częścią kompilatorem PL/I P.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że aby uniknąć problemów związanych z różnymi możliwościami wersji MFT i MVT, przy oprogramowaniu SIR świadomie zrezygnowano z wykorzystania niektórych, zachęcających czasami technik programowania /np. MULTITASKING/. Powinno to przyczynić się do udostępnienia SIR szerszemu kręgowi potencjalnych użytkowników.

5. Przykład wykorzystania Skorowidza SIR na R-32

W celu pokazania przydatności Skorowidza SIR, przy przygotowaniu, wykonaniu i kontroli wykonania zleconia przetwarzania, przedstawiono poniżej następujący przykład.

Użytkownik chce wykonać aktualizację, a następnie wydruk zbioru planu kont. Na rysunku 2/4 zamieszczone fragment wydruku Skorowidza SIR wraz z kolejnością rekordów, które należy rozpatrzyć, aby znaleźć rozwiązanie postawionego problemu. Problem: aktualizacja i wydruk zbioru planu kont.

Informacje pobierane ze Skorowidza:

- 1 - podsystem ØØ2 PDU - Podsystem deklaracji użytkownika
- 2 - jednostka funkcjonalna Ø1 - Obsługa zbioru planu kont
- 3 - niezbędne biblioteki SEN.PROCLIB i SENLIB
- 4 - pakiet dyskowy UGANDA o symbolicznym identyfikatorze DØ
- 5 - sekwencyjny generacyjny zbiór planu kont o nazwie SIR.B5.B
- 6 - pakiet dyskowy BISKUP o symbolicznym identyfikatorze D2
- 7 - szpula taśmy magnetycznej z poprawkami do zbioru planu kont o symbolicznym identyfikatorze T1
- 8 - procedura JCL SIPB5A realizująca sortowanie zbioru poprawek oraz aktualizację zbioru planu kont

- 9 - aktualizacja zbioru planu kont powoduje emisję tabulogramu kontrolnego o symbolu SIT-B5-B.
- 10 - procedura JCL SIPB5C realizuje wydruk zbioru planu kont o symbolu SIT-B5-C.

Na podstawie tak uzyskanych informacji możemy stwierdzić, że realizacja aktualizacji i wydruku zbioru planu kont wymaga wykonania procedur JCL o nazwach SIPB5A oraz SIPB5C, wymagane będą 3Obajtowe pakiety dyskowe: UGANDA oraz BISKUP.

Zbiór poprawek musi znajdować się na nieetykietowanej taśmie magnetycznej o identyfikatorze T1. Powstanie kolejna generacja zbioru planu kont oraz dwa tabulogramy SIT-B5-B i SIT-B5-C. Szczegółowe informacje dotyczące realizowanej pracy znaleźć można w dokumentacji eksploatacyjnej jednostki funkcjonalnej nr 01 - Obsługa zbioru planu kont wchodzącej w skład podsystemu nr 002- Podsystem deklaracji użytkownika. W dokumentacjach tych podane są oczywiście:

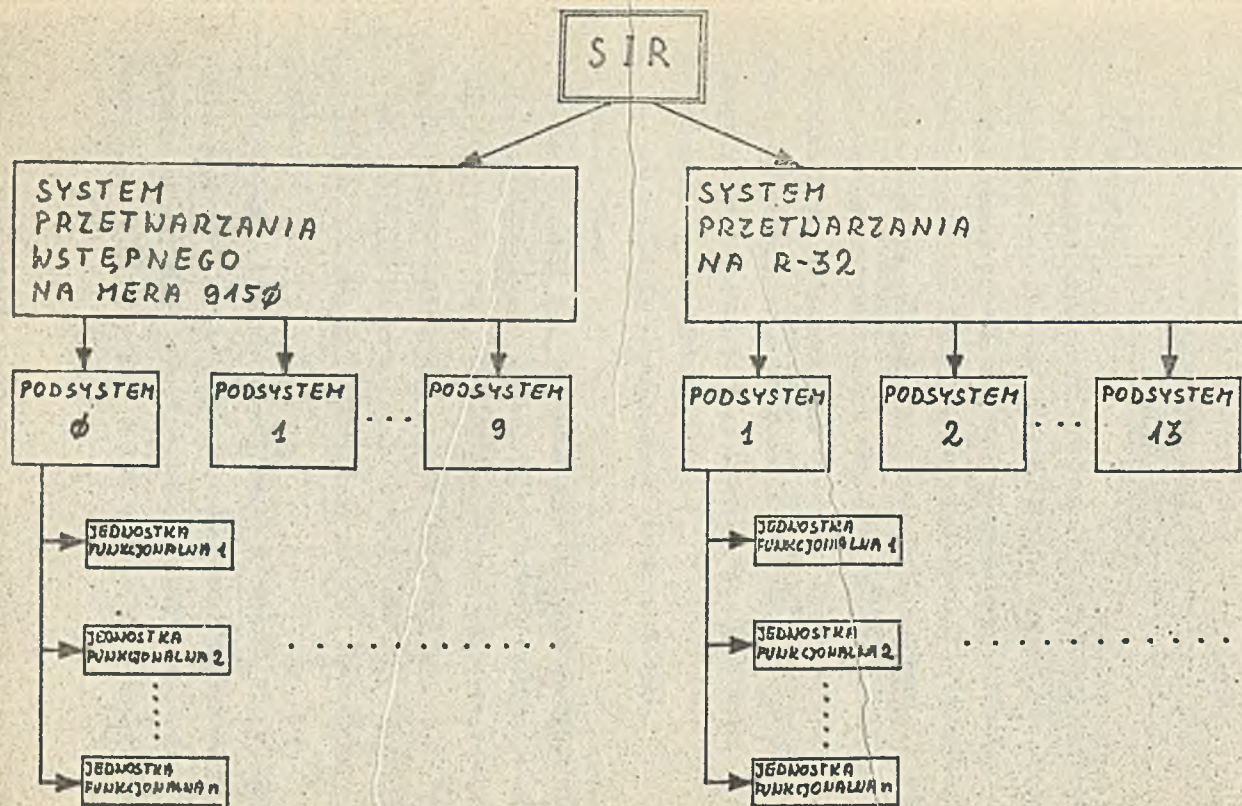
a/ symbole i nazwy opisowe odpowiednich w/omówionych przebiegów - i tylko one muszą być wpisane przez "Użytkownika - Pion Głównego Księgowego" na zleceniu przetwarzania.

b/ Symbole pakietów dyskowych, procedur itp., niezbędne kontrolerowi we/wy i operatorowi do wykonania zlecenia.

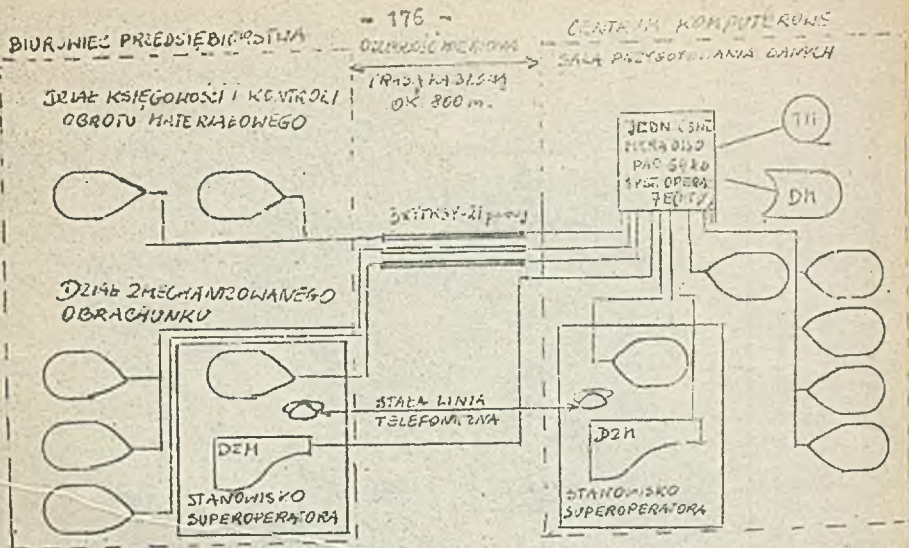
Jeśli natomiast wystąpią w przetwarzaniu sytuacje nieprzewidziane - skorowidz, jak widać z powyższego przykładu, pozwala na pełną ich identyfikację, usunięcie nieprawidłowości i kontynuowanie przetwarzania.

Wszystkie te informacje oraz szereg innych możliwych do uzyskania ze Skorowidza SIR pozwalają na w miarę pełne zorientowanie się w strukturze oprogramowania i zasobach komputera.

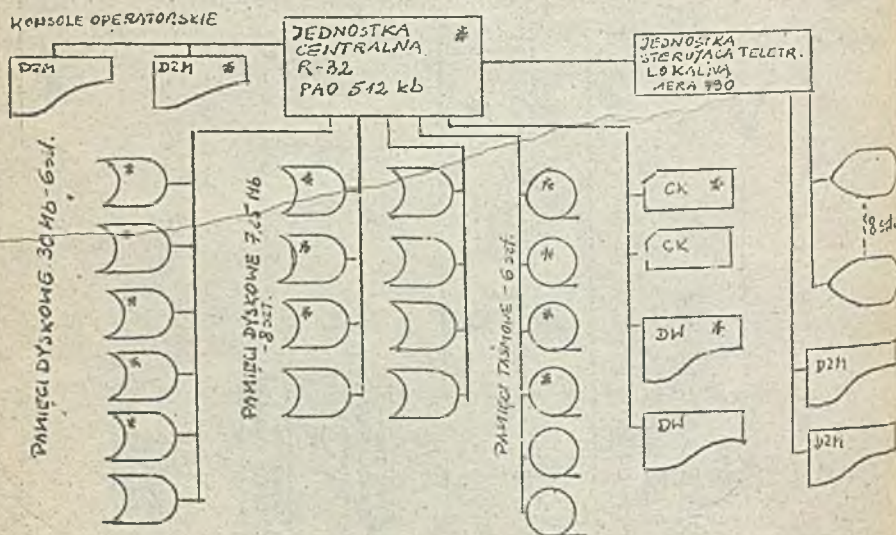
niezbędnych do realizacji wymaganych prac.



Rys. 2/1 STRUKTURA SIR



rys. 2/2 SCHEMAT INSTALACJI SYSTEMU MERA 9150 W ZWCH „ELANA”



rys. 2/3 KONFIGURACJA KOMPUTERA R-32 W CENTRUM KOMPUTEROWYM ZWCH „ELANA” URZĄDZENIA NIEZOBOWIĄZANE DLA REALIZACJI SIR 02. KACZONE SA (*)

Mgr Danuta Kuszelewicz
Mgr Ewa Nita

STRUKTURA PLANU KONT W SIR

1. Wprowadzenie

Prowadzenie ewidencji księgowej w zintegrowanym, kompleksowym systemie przetwarzania danych dla potrzeb rachunkowości wymaga przede wszystkim przystosowania struktury Zakładowego Planu Kont /prowadzonego zgodnie z zasadami rachunkowości/ do wymagań EPD. W związku z tym podjęto, równoległo z innymi, prace w tym zakresie. W ZWCh ELANA Zakładowy Plan Kont, uwzględniający wymagania Systemów Dziedziny, opracowano i wprowadzono już w 1980 roku. Obecnie opracowywano więc jednolite jego wydanie, uwzględniające:

- uprzednio wydane aneksy,
- zmiany przepisów wprowadzone w ostatnim czasie,
- wyrogi SIR-u.

Na podstawie tak przygotowanego Zakładowego Planu Kont powstał, jako jeden z podstawowych zbiorów deklaracji użytkownika, Zbiór Planu Kont. W zbiorze tym przyjęte zostały ściśle zasady definiowania konta syntetycznego i jego struktury. Przyjęto, że każde konto syntetyczne jest odrębnie definiowane, a zbiór Planu Kont jest zbiorem zawierającym te definicje.

Dla każdego konta syntetycznego w zbiorze Planu Kont podana jest struktura numerów jego kont analitycznych, na podstawie której można utworzyć dowolne konto analityczne. Struktura ta zdefiniowana jest w tzw. główce konta syntetycznego.

określającej dopuszczalne grupowanie wartości konta analitycznego i pozycji analitycznych w tzw. poziomie konta.

Poniżej zamieszczono przykład zdefiniowania konta 139:

a/ tzw. główka definiująca dopuszczalną strukturę dla danego konta syntetycznego

139XXX000	Inne rachunki bankowe
X	Rodzaj rachunku
XX	Tytuł w ramach rodzaju rachunku

b/ dopuszczalne wartości dla poszczególnych grup uszczegóławiających dane konto syntetyczne /konto i pozycje analityczne/

0	Pomocnicze rachunki bankowe
01	Rachunek bankowy A
02	Rachunek bankowy B
1	Rachunek śr.ZOS-u dla zadań wyodrębnionych
00	

Tak założony zbiór Planu Kont jest podstawą do:

- emisji tabulogramów Planu Kont, w żądanym przez przedsiębiorstwo układzie,
- utworzenia zbiorów, mających podstawowe znaczenie w przetwarzaniu.

Są to następujące zbiory obsługiwane przez Procedury Obliczeniowe:

- zbiór kont użytkownika, zawierający wszystkie dopuszczalne kombinacje wartości odpowiednich poziomów analityki poszczególnych kont syntetycznych,
- zbiór kont wg numerów zawierający wszystkie konta użytkownika, które w swoim symbolu zawierają tzw. zmienną, tj. np.

numer kontrahenta, numer pracownika, numer zadania inwestycyjnego, numer oddziału banku.

Zbiór Planu Kont jest zbiorem podlegającym zmianom i modyfikacjom. Aktualizacja tego zbioru, a więc wszelkie zmiany w strukturze konta, jak i zmiany wartości w poszczególnych grupach analityk określających stopień szczegółowości danego konta syntetycznego - prowadzona jest przez Dział Księgowości.

2. Struktura symbolu konta

Symbol dowolnego konta budowany jest wg ściśle określonych zasad, na podstawie których dla każdego konta syntetycznego tworzona jest tzw. główka konta, zawierająca dopuszczalne struktury dla kont analitycznych o takim samym numerze konta syntetycznego.

Symbol konta zawiera maksymalnie 19 znaków, w tym 3 znaki przeznaczone są na numer konta syntetycznego, a 16 znaków na konto analityczne i pozycje analityczne danego konta syntetycznego.

16 znaków analityki każdego konta syntetycznego można w dowolny sposób grupować. Grupy te, związane ze stopniem uszczegółowienia danego konta syntetycznego, tworzą tzw. poziomy konta. Przyjęto, że istnieje 7 poziomów dla konta /od 1-go do 7-go/ z tym, że poziom 7-my zarezerwowany został na stałe dla konta syntetycznego. Stąd wniosek, że 16-znakowa analityka konta syntetycznego może być zgrupowana w maksymalnie 6 grup, z których każda stanowi odrębny poziom konta.

Przykładowo, dla konta 001 wyróżniono 5 poziomów analityki:

OCIOKXXX. Środki trwałe

X	1 znak na "Grupę środków trwałych wg GUS"	poziom 5
X	1 znak na "Charakter środka trwałego"	poziom 4
X	1 znak na "Miejsce składowania" - przeznaczenie"	poziom 3
X	1 znak na "Tytuł zmiany stanu"	poziom 2
X	1 znak na "Rodzaj zmiany"	poziom 1

Ten sposób definiowania poziomu konta tworzy następującą zależność: im niższy poziom konta tym większy stopień uszczegółowienia danego konta.

Ogólnie przyjęta jest zasada, że wartości każdego poziomu konta składają się ze stałej liczby znaków /co jest określone w główce konta/.

Przykładowo, dla konta 139:

139XXX000	Inne rachunki bankowe
X	wartości poziomu 2. są 1-znakowe
XX	wartości poziomu 1. są 2-znakowe

Od tej zasady istnieją jednak wyjątki, ale tylko dla wartości najniższego /pierwszego/ poziomu. Dla danego konta syntetycznego, na jego najniższym poziomie, mogą występować wartości o różnej liczbie znaków.

Przykładowo, dla konta 249:

249XXXXXXXXX	Inne rozrachunki
X	poziom 3; wartość 1-znakowa
XX	poziom 2; wartość 2-znakowa
XXXXXXXX	poziom 1; wartość 7-znakowa dla numeru kontrahenta lub

BABBB	wartość 6-znakowa dla numeru oddziału banku lub
PPPPPP	wartość 6-znakowa dla numeru pracownika lub
XXX	wartość 3-znakowa dla ident.komórki lub innego podtytułu

Jak wynika z powyższego przykładu w symbolu konta występują również tzw. zmienno, sygnalizujące, że w danym koncie analitycznym w miejscu występowania zmiennej pojawiają się pewne wartości o charakterze numerów porządkowych /nie podawane explicite w zbiorze Planu Kont/.

Przykładowo, dla konta 081:

081ZZZXXX	Przygotowanie inwestycji
X	Rodzaj inwestycji
ZZ	Numer zadania inwestycyjnego
X	Źródło finansowania
XX	Rodzaj nakładu

0
.
.
.
3

ZZ W zbiorze Planu Kont występuje zmienna ZZ, która nie ma podanej konkretnej wartości; zasygnalizowano tylko, że w tym miejscu może wystąpić 2-znakowa wartość będąca numerem zadania inwestycyjnego

0
.
.
.
9
01
.
09

Dla konta 245 w zbiorze Planu Kont ZWCh ELANA jest podane:

245X00KKKKKK	Inne rozrachunki wewnątrzbranżowe
1	Podmiot rozrachunku
KKKKKKK	Kod kontrahenta
0	
1	
KKKKKKK	Zmienna KKKKKKK sygnalizuje, że w tym miejscu może wystąpić w koncie analitycznym 7-znakowa wartość będąca numerem kontrahenta

W ramach analityki kont syntetycznych w całym zbiorze Planu Kont obowiązuje jednolite symbolizowanie merytorycznie takich samych grup znaków. Jeśli np. Miejsce powstawania kosztów w jednym koncie wystąpiło jako wartość 3-znakowa /określona w zbiorze Planu Kont literami MMM/, to w innym koncie syntetycznym, zawierającym tę samą grupę znaków Miejsce powstawania kosztów, grupa ta będzie również 3-znakowa, z tym, że nie musi ona wystąpić na tym samym poziomie /ale w zbiorze również określona literami MMM/.

Przykładowo, Miejsce powstawania kosztów występuje na kontach

540MMMMAA	Działalność bytowa 1
638MMMMAA	Odchylenia od cen ewid. półfabrykatów
na pozycjach cyfrowych 4 - 6 numeru konta, ale na koncie	
643XXXXMM	Remonty rozliczane w czasie
- na pozycjach 7-9.	

W zbiorze Planu Kont stosowane są następujące oznaczenia literowe do zasymbolizowania wartości tworzących konto anali-

tyczne i pozycje analityczne /w skład n-znakowej grupy twó-
żącej poziom konta wchodzi „n” jednakowych liter/:

- a/ A - Pozycja analityczna /AAA/*
- b/ B - Oddział banku /BBBBBB/*
- c/ K - Kontrahent /KKKKKK/*
- d/ M - Miejsce powstawania kosztów /MMM/*
- e/ P - Pracownik /PPPPP/*
- f/ Z - Zadanie inwestycyjne /ZZ/*
- g/ C - charakter
- h/ D - rodzaj działalności wewnętrznej
- i/ E - kierunek, przeznaczenie /zewnętrzne/
- j/ F - dalsza specyfikacja rodzaju działalności lub kierunku
- k/ G - grupa
- l/ R - rodzaj
- m/ S - uszczegółowienie rodzaju
- n/ T - tytuł
- o/ U - uszczegółowienie tytułu
- p/ L, N, O, Q, H, I, J, V, W, X, Y - inne symbole, typowe

dla pojedynczych kont

Z wyjątkiem symboli oznaczonych X/, pozostałe są na tabu-
granie drukowane jako X.

Przykładowo, dla konta 001 mamy:

na wydruku Planu Kont

w zbiorze Planu Kont

001X0XXX

Środki trwałe

001G00XTR

X Grupa śr. trwałych wg GUS

G

X Charakter środka trwałego

C

X Miejsce składowania-przeznaczenie

X

X Tytuł zmiany stanu

T

X Rodzaj zmiany

R

3. Charakterystyczne grupy wartości w Planie Kont

Oprócz zmian merytorycznych, wynikających ze zmian przepisów, wprowadzono zmiany porządkowe w przekroju całego Planu Kont:

- ustalone jednolite nazewnictwo i symbolikę zarówno w główce konta jak i w przypadku pewnych grup /par/ kont o podobnej strukturze niezależnie od poziomów, na których się znajdują,
- zrezygnowano z tworzenia specjalnych kont analitycznych stanowiących bilans otwarcia, ponieważ możliwość wyodrębnienia tych danych zapewniona jest programowo,
- skrócono długość kont zespołu 4 przesuwając pozycje analityczne do kont analitycznych,
- uporządkowano pozycje analityczne w ramach zespołów 5 i 9; opracowano program kontrolujący kody wartości w/w pozycji analitycznych z ich nazwami, zapewniając pełną jednolitość symboliki w tym zakresie,
- skrócono nazwy kont analitycznych do 40-tu znaków.

Przykłady przyjętych rozwiązań ujęto na rys. nr 3/1, 3/2, 3/3, 3/4, 3/5, 3/6.

4. Zmienne w symbolu konta

W symbolu konta mogą występować tzw. zmienne. Są to za-
symbolizowane literowo wartości dla grupy wchodzącej w skład
analitiki danego konta syntetycznego. Zmiennymi są grupy następujących liter:

A - pozycja analityczna AAA
B - numer oddziału banku BBBBBB
K - numer kontrahenta KKKKKKK
P - numer pracownika PPPPPP
Z - numer zadania inwestycyjnego ZZ

Pojawienie się zmiennej /lub dwóch zmiennych/ w symbolu konta sygnalizuje, że w koncie analitycznym zbudowanym na podstawie struktury zapisanej w główce konta syntetycznego wystąpią wśród cyfr również litery zastrzeżone dla zmiennych. W symbolu konta wystąpić mogą maksymalnie dwie zmienne z tym, że jedna z nich musi wystąpić na końcu symbolu.

Przykładowo, na kontach 282 i 283 mamy:

282XZZKKKKKKK Rozrachunki i roszczenia z tyt.inwest.

X Rodzaj rozrachunku

ZZ Numer zadania inwestycyjnego

KKKKKKK Kod kontrahenta

283XZZ000 Pożyczki inwestycyjne

X Rodzaj inwestycji

ZZ Numer zadania inwestycyjnego

5. Przykładowe struktury kont syntetycznych

Załączone tabulogramy zawierają przykłady deklaracji kont syntetycznych z Planu Kont ZWCh ELANA. Są to następujące konta

a/ konto 501 - tabulogram nr 3/7

b/ konto 234 - tabulogram nr 3/8

KONTO			TREŚĆ
SYNT.	ANAL.	POZ. ANAL.	
081	XZZ	XXX	<div> <div>RODZAJ INWESTYCJI</div> <div> 0 CENTRALNE 1 WŁASNE ROZWOJOWO - - ODTWORZENIOWE 2 SOCJALNE 3 MIESZKANIOWE </div> </div>
	L		
085	XZZ	XXX	
	L		
084	XZZ	XXX	
	L		
181	XZZ	XXX	
	L		
186	XZZ	XXX	
	L		
187	XZZ	0XX	
	L		
188	XZZ	0XX	<div> <div>RODZAJ INWESTYCJI</div> <div> 0 CENTRALNE 1 WŁASNE ROZWOJOWO - - ODTWORZENIOWE 2 SOCJALNE 3 MIESZKANIOWE </div> </div>
	L		
282	XZZ	KKKKKKK	
	L		
283	XZZ	000	
	L		
381	X00	XZZ	
	L		
383	X00	XZZ	
	L		
981	XZZ	XXX	
	L		

Rys. 3/1 Przykładowe konta zawierające
1-znakową grupę -"Rodzaj inwestycji"

KONTO			TREŚĆ
SYNT.	ANAL.	POZ. ANAL.	
081	XZZ	XXX L-----	<u>ŹRÓDŁO FINANSOWANIA</u> 0 KREDYTY 1 ŚRODKI WŁASNE 2 DOTACJE 9 POZOSTAŁE
083	XZZ	XXX L-----	
084	XZZ	XXX L-----	
181	XZZ	XXX L-----	

Rys. 3/2 Przykładowe konta zawierające 1-znakową grupę - "źródło finansowania"

KONTO			SYNTEZA	
SYNT.	ANAL.	PODANAL.		
249	6XX	XXX	RODZAJ PŁACÓWKI	
333	XXX	000	NUMER PŁACÓWKI	
337	XXX	000	0 BUFETY	
			01 BUFET NUMER 1	
			09 BUFET NUMER 9	
339	XXX	X00	1 STOŁÓWKI	
			11 STOŁÓWKA NUMER 1	
343	XXX	000	13 STOŁÓWKA NUMER 3	
347	XXX	000	3 JEDNOSTKI POZA-BUDŻETOWE	
			11 ŻŁOBEK NUMER 1	
			13 ŻŁOBEK NUMER 3	
732	XXX	X0X	21 PRZEDSZKOLE NR 1	
734	0XX	000	25 PRZEDSZKOLE NR 5	
737	XXX	X00		
739	XXX	000		
972	XXX	XXX		

Rys. 3/3 Przykładowe konta zawierające 1-znakową grupę - Rodzaj placówki - i/lub 2-znakową grupę - "Numer placówki"

KONTO			TREŚĆ
SYNT.	ANAL.	POZ. ANAL.	
261	XXX	XXX	<u>RODZAJ DZIAŁALNOŚCI</u> 0 DZIAŁALNOŚĆ EKSPLO- ATACYJNA 1 DZIAŁALNOŚĆ INWESTY- CYJNA 2 DZIAŁALNOŚĆ SOCJALNA 3 DZIAŁALNOŚĆ POZABU- DŻETOWA 4 FINANSOWANE Z FPTE
301	XXX	000	
303	XXX	000	
309	XXX	000	
351	XXX	X00	
361	XXX	X00	
389	00X	0XX	
701	2XX	XXX	
709	1XX	XXX	
711	2XX	X0X	
719	1XX	XX0	
765	XXX	XXX	

Rys. 3/4 Przykładowe konta zawierające 1-znakową grupę "Rodzaj działalności"

KONTO			TREŚĆ
SYNT.	ANAL.	POZ. ANAL.	
501	MMM	AAA	<u>MIEJSCE POWSTAWANIA KOSZTÓW</u>
521	MMM	AAA	- dla poniższej grupy kont synte-
527	MMM	AAA	tycznych przyjęto jednakowe MPK,
632	MMM	AAA	np. 501 600 AAA ODDZIAŁ PRODUK-
638	MMM	AAA	CJI RYNKOWEJ
			509 600 AAA
			521 600 AAA
			527 600 AAA
501	MMM	AAA	<u>RODZAJ LUB ELEMENT KALKULACYJNY</u>
509	MMM	AAA	<u>KOSZTÓW</u>
521	MMM	AAA	- przyjęto jednolitą symbolikę po-
523	MMM	AAA	zycji analitycznych, np.
527	MMM	AAA	010 MATERIAŁY BEZPOŚREDNIE
531	MMM	AAA	015 MATERIAŁY POZOSTAŁE
537	MMM	AAA	...
539	MMM	AAA	050 ENERGIA
540	MMM	AAA	060 PŁACE I NARZUTY NA PŁACE
551	MMM	AAA	071 USŁUGI TRANSPORTOWE
951	MMM	AAA	... KOSZTY I MATERIAŁY NA BHP
972	MMM	AAA	141 ODZIEŻ I OBUWIE ROBOCZE
			...
			150 POZOSTAŁE KOSZTY BHP
			...
			190 POZOSTAŁE KOSZTY
			192 NADWYŻKI
			193 NIEDOBORY
			...

Rys. 3/5 Przykładowe konta zawierające 3-znakową grupę -"Miejsce powstawania kosztów"- lub 3-znakową grupę -"Rodzaj lub element kalkulacyjny kosztów."

KONTO			TREŚĆ
SYNT.	ANAL.	POZ. ANAL.	
311	X00	XXX	<u>MIEJSCE SKŁADOWANIA</u> - przyjęto skrócony kod komórki organizacyjnej wynikający ze schematu organizacyjnego. W kodzie tym pominięto literę określającą pion przynależności komórki np. 210 MAGAZYN SUROWCÓW PODSTAWOWICH
601	XXX	000	
289	XXX	XXXX	<u>ROZRACHUNKI Z TYT. ODPLATNOŚCI ZA W CZASY</u> - tę pozycję analityczną utworzono z połączenia kodu MPK konta 951 z kolejnym numerem turnusu, np. 3901 W CZASY W OBCYCH OŚRODKACH TURNUS I

Rys. 3/6 Przykładowe konta zawierające grupy utworzone ze skrótu kodu komórki lub z połączenia kodu MPK z numerem kolejnym

ZESPÓŁ 5 KOSZTY WZGLĘDOWE

KONTO		
SYMBOL	ANAL. POZ. ANAL.	N A Z W A K O N T A
501	AAA	PRODUKCJA PODSTAWOWA
	AAA	MIEJSCE POWSTAWANIA KOSZTÓW
		RODZAJ LUB ELEMENT KALKULACYJNY KOSZTÓW
11		WYDZIAŁ DMT - ODDZIAŁ DMT I
12		WYDZIAŁ DMT - ODDZIAŁ DMT II
20		WYDZIAŁ POLIMEROW - ODDZ. POLIMERYZ. I, II
25		WYDZIAŁ POLIMEROW - ODDZ. POLIMERYZ. III
30		WYDZIAŁ ELANY
40		WYDZIAŁ TORLEN I - ODDZ. PRZEDZ. I ROZCIĄG
43		WYDZIAŁ TORLEN I - ODDZ. WŁOKIENNICZY
50		WYDZ. TORLEN II - ODDZ. PRZEDZ. A
55		WYDZ. TORLEN II - ODDZ. WŁOKIENNICZY
58		WYDZ. TORLEN II - ODDZ. PRZEDZENIA B
59		WYDZ. TORLEN II - ODDZ. TEKSTUROWANIA
60		ODDZIAŁ PRODUKCJI RYNKOWEJ
61		ODDZIAŁ SZPUL
62		WYDZIAŁ UTYLIZACJI ODPADÓW
71		WYDZ. TORLEN III - ODDZIAŁ PRZEDZENIA
72		WYDZ. TORLEN III - ODDZIAŁ ROZCIĄGANIA
73		WYDZ. TORLEN III - ODDZIAŁ WŁOKIENNICZY
75		WYDZ. TORLEN III - ODDZIAŁ TEKSTUROWANIA
010		MATERIAŁY BEZPOŚREDNIE
010		ODCHYLENIA OD CEN EWID. MATERIAŁÓW
025		OPAKOWANIA BEZPOŚREDNIE
030		KOSZTY ZAKUPU
035		POLIFABRYKATY WŁASNE
036		POLIFABRYKATY OBCE
038		ODCHYLENIA OD CEN EWID. POLIFABR. WŁASNYCH
039		ODCHYLENIA OD CEN EWID. POLIFABR. OBcych
040		KOSZTY SPRZEDAŻY
050		ENERGIA
060		PLACE I NARZUTY NA PLACE
070		INNE KOSZTY BEZPOŚREDNIE
080		KOSZTY WYDZIAŁOWE
090		KOSZTY OGÓLNOZAKŁADOWE
102		NADWYŻKI
103		NIECZYSTOŚCI
198		UZNANE ZA ODPADKI
199		STRATA NA BRAKACH
631		PRZENIESIENIE PRODUKCJI W TOKU
632		PRZENIESIENIE POLIFABRYKATÓW
638		PRZENIESIENIE ODCHYL. OD CEN EWID. POLIFABR
990		PRZENIESIENIE KOSZTÓW
991		PRZENIESIENIE KOSZT. DLT. WYROBÓW GOTOWYCH

ZESPOL 2 ROZRACHUNKI I OSZCZEDZENIA

KONTO			N A Z W A K O R T A
SYNT.	ANAL.	POZ. ANAL.	
234	0XX	PPPPPP	INNE ROZRACHUNKI Z PRACOWNIKAMI
	XX		TYTUL ROZRACHUNKU
		PPPPPP	NR PRACOWNIKA
	00		SUMY DO ROZLICZENIA NA KOSZTY PRACY
	10		ZALICZKI NA WYPŁATY Z FUND. ISTOŃ
	20		ZALICZKI NA ZAKUPY-ŻYWIENIE, KAMPUS, KONTAKTY
	23		ZALICZKI NA ZAKUPY-ŻYWIENIE, KONTAKTY
	3		PROWADZENIE KASY POCZTOWEJ I INNYCH
	40		POBRANY CZYŚCZO ZOSTAŁ KONTAKTY
	50		SWIADCZENIA WYDAR
	6		KORZYSTANIE ZE ŚRODKÓW TRANSPORTU
	7		SPRZEDAŻ WYDAR, TOWARÓW, MATERIAŁÓW
	9		POZOSTAŁE RACHUNKI INNE Z PRACOWNIKAMI
		PPPPPP	PRACOWNIK

Rys. 3/8 Deklaracja Konta 234 : Pięć Kont. 23. "21"

Mgr Henryk Pieleszek

PROCEDURY OTWIERANIA I ZAMYKANIA KONT

1. Opis ogólny

Procedury otwierania i zamykania kont użytkownika lub nazywane również procedurami otwierania i zamykania okresu sprawozdawczego na kontach użytkownika, stanowią jedną z grup procedur obliczeniowych Systemu Informatycznego Rachunkowości. Procedury te dokonują sumowania kwot zaksięgowanych w rekordach zbioru głównego obrotów i zapisują je w rekordach kont, prowadzonych wg Planu Kont użytkownika SIR. Agregacja ta prowadzona jest w zasadzie dla okresu sprawozdawczego /miesiąca/, ale także może być prowadzona w okresie krótszym lub dłuższym /np. kwartał, półrocze, rok/ niż okres sprawozdawczy.

Aby uruchomić grupę procedur otwierania i zamykania kont, zbiór obrotów powinien zawierać odpowiednie kwoty obrotów pochodzące zarówno z dokumentów źródłowych rejestrowanych w Podsystemie Wejścia lub z Systemów dziedzicznych użytkownika, jak i wyliczone w pozostałych grupach księgowych procedur obliczeniowych. Wynika z tego, że procedury otwierania i zamykania stanowią - z punktu widzenia kolejności ich wykonywania - ostatnią grupę księgowych procedur obliczeniowych SIR, z jednym wyjątkiem, W momencie rozpoczęcia eksploatacji Systemu Informatycznego Rachunkowości u danego użytkownika, przykładowo z dniem 1.10.1984 roku, konieczne jest:

- a/ zapisanie do zbioru obrotów, czyli zaksięgowanie, kwot obrotów poszczególnych kont użytkownika w: stanu na dzień

30.09.1984, a dopiero po tym,

- b/ wykonanie przebiegu odpowiednich procedur z grupy procedur otwierania i zamykania okresu sprawozdawczego, które to:
- umieszczą odpowiednie kwoty obrotów i sald we wszystkich rekordach zbioru kont użytkownika oraz
 - zapiszą do zbioru obrotów zagregowane kwoty obrotów i sald jako dokumenty sztuczne.

Dwa podstawowe typy zbiorów na jakich działają księgowe procedury obliczeniowe z grupy procedur otwierania i zamykania okresu sprawozdawczego, to zbiór główny obrotów i zbiór kont użytkownika. Rysunek nr 4.1 obrazuje zależności i funkcjonowanie tych zbiorów w ramach pakietu procedur otwierania i zamykania kont użytkownika.

2. Opis rekordów obrotów i kont użytkownika

Pozycje zbiorczych kwot obrotów i sald zawarte są w dwu zbiorach kont użytkownika, o wspólnej strukturze rekordu przedstawionej na rysunku nr 4/3. Pierwszy ze zbiorów prowadzony jest wg Zakładowego Planu Kont z całą wynikającą z planu analityką. Drugi zbiór natomiast, nazywany zbiorem kont użytkownika wg numeru, zawiera pozycje będące uszczegółowieniem określonych rekordów zbioru pierwszego. Dostęp do rekordów konta użytkownika wg numeru dokonywany jest przez odszukiwanie pozycji w zbiorze kont użytkownika prowadzonym wg Zakładowego Planu Kont, której identyfikator zawiera ciąg tych samych znaków alfabetycznych, tzn. takiej, która ma A4782000 różne od zera. Mówimy wtedy, że identyfikator tej pozycji zawiera zmienną, której wartości składają się na klucz identyfikujący grupę rekordów w zbiorze kont użytkownika wg numeru.

W pozycji ze zmienną są zagregowane kwoty obrotów i balda z "podwieszonych" pod nią pozycji ze zbioru drugiego. W identyfikatorze mogą wystąpić maksymalnie dwie zmienne, z których druga /A4787000 różne od zera/ występuje zawsze na końcu. Zbiór kont użytkownika wg numeru, w odróżnieniu od podstawowego zbioru kont użytkownika zawiera zmienną liczbę rekordów. Liczba ta wynika z konfrontacji zbioru kont użytkownika wg numeru i zbioru obrotów, w którym została dokonana pewna grupa księgowania oraz z faktu zbilansowania się wszystkich obrotów w ramach tego konta. Pozycje zbiorczych kwot w zbiorze kont użytkownika są agregowane z kwot zawartych w dokumentach źródłowych zapisanych w zbiorze obrotów, którego struktura rekordu przedstawiona jest na rysunku nr 4/2. /Podana tu struktura rekordu obrotów zawiera jedynie atrybuty istotne dla grupy procedur otwarcia i zamknięcia okresu sprawozdawczego/. Synchronizacja obu zbiorów dokonywana jest poprzez porównanie identyfikatorów zawartych w atrybutach A475 w zbiorze kont użytkownika i A1251320 lub A1251330 w zbiorze obrotów. Gdy atrybut A4761001 lub A4761002 w rekordzie obrotów przyjmuje wartość 1 lub 3 wtedy identyfikator zbioru obrotów jest uzupełniony o informację zawartą w atrybutach A0201933 lub A0201963, która odpowiada wartości zmiennej typu numer pracownika /np.konto 231/ lub numer kontrahenta /np.konto 220/. Gdy A4761001 lub A4761002 zawiera wartość 0 lub 2 wtedy atrybuty A1251320 lub A1251330 zawierają pełny identyfikator nazwy konta użytkownika z tym, że wartość 2 oznacza synchronizację rekordu obrotów z rekordem ze zbioru kont użytkownika wg numeru, w którym zmienna

przyjmuje wartość np. numeru zadania inwestycyjnego /np. konto 081/ lub miejsce powstawania kosztów /np. konta 632, 638/. Selekcja zbiorczej kwoty obrotów dla danego dokumentu ze zbioru obrotów dokonywana jest poprzez atrybuty A160 /okres sprawozdawczy w rekordzie obrotów/ i A490 /wyróżnik okresu sprawozdawczego na koncie użytkownika/. Przekroje sprawozdawcze /sztuczny kod dokumentu A140/ zbiorczych kwot obrotów jakie prowadzone są w zbiorze kont użytkownika są deklarowane parametrycznie przez użytkownika. Zbiór kont użytkownika oprócz rekordów zawierających agregaty kwot obrotów i salda na poszczególnych kontach, zawiera także rekord nagłówkowy i końcowy pełniące rolę rekordów technicznych. W rekordzie nagłówkowym zagregowane są niezbilansowane kwoty obrotów na poziomie całego zbioru, co pozwala na zorientowanie się jaka kwota w danym przekroju sprawozdawczym jest niezbilansowana w ramach całego przedsiębiorstwa. Natomiast rekord końcowy, zawierając zsumowane wszystkie wprowadzone do zbioru kwoty zbilansowane czy niezbilansowane, służy do kontroli kompletności przetwarzania.

3. Wykaz procedur

a/ Procedury podstawowe:

- sumowania obrotów i saldowania kont użytkownika 1-go poziomu,
- agregacja obrotów i sald na wyższych poziomach kont użytkownika,
- zapisywania do zbioru obrotów rekordów z zagregowanymi na kontach użytkownika obrotami i saldami.

b/ Procedury techniczne:

- aktualizacji zbioru kont użytkownika wg numeru,
- kumulacji w ramach okresu sprawozdawczego obrotów i sald kont użytkownika wyliczonych dla okresów krótszych od miesiąca oraz przekwalifikowanie kwot obrotów na początek lub koniec okresu sprawozdawczego,
- kumulacji obrotów kont użytkownika w dłuższych od miesięcznego przekrojach sprawozdawczych oraz przekwalifikowanie kwot obrotów i sald na początek lub koniec tego przekroju sprawozdawczego,
- wydruk zawartości kont użytkownika.

4. Procedura sumowania obrotów i saldowania kont użytkownika 1-go poziomu

Celem procedury jest zagregowanie kwot obrotów zapisanych na dokumentach źródłowych w zbiorze głównym obrotów i zaksięgowanie tych kwot w zbiorze kont użytkownika jako pozycje po stronie WN i MA. Drugą funkcją wykonywaną przez procedurę jest wyliczanie i zapisanie w zbiorze kont użytkownika sald dla zbiorczych pozycji obrotów.

Agregacja kwot i wyliczanie salda dokonywana jest dla okresu sprawozdawczego miesięcznego, ale także może być wykonana dla okresu krótszego nazywanego przebiegiem. Procedura powyższa uruchamiana jest wtedy, gdy zbiór główny obrotów zawiera komplet dokumentów źródłowych na koniec danego okresu sprawozdawczego. Wcześniej musi być wykonana procedura techniczna aktualizacji zbioru kont użytkownika wg numeru, o ile oczywiście dokumenty źródłowe zawierają pozycje dotyczące np. zadania inwestycyjnego, pracownika lub kontrahenta. Ewentualnie może zajść potrzeba uruchomienia innej procedury technicznej, np.

usuwania ze zbioru kont użytkownika zbiorczych kont obrotów i sald dotyczących okresów ubiegłych.

Określony powyżej cel procedury jest osiągany na drodze konfrontacji zbioru kont użytkownika podstawowego i wg numeru ze zbiorem głównym obrotów w dwu wersjach, posortowanego raz wg strony WN, a raz wg MA. Przed dokonaniem agregacji sprawdzane jest dla rekordów obrotów kryterium selekcji dopuszczające do konfrontacji rekordy o określonym okresie sprawozdawczym, typu księgowego, zapis normalny lub storno oraz, dokument źródłowy itp. Identyfikatory kont, wyróżnik okresu sprawozdawczego i numer przebiegu "od" i "do" będące kryterium selekcji dla konfrontacji pobierane są z parametrów zewnętrznych.

W procedurze wyliczane są także sumy kwot zbilansowanych i niezbilansowanych dla obu zbiorów kont użytkownika i zapisane są w rekordzie nagłówkowym i końcowym.

5. Procedura agregacji obrotów i sald na wyższych poziomach kont użytkownika

Celem procedury jest dokonanie agregacji obrotów i sald na wyższych poziomach konta użytkownika niż poziom 1. Agregacja dokonywana jest zgodnie z hierarchicznym /typu "drzewo"/ zapisem kont użytkownika w zbiorze. W ramach każdego konta dowolnego poziomu agregacja odbywa się w szeregu licznikach związanych z różnymi przekrojami sprawozdawczymi. Podane w parametrze zewnętrznym do procedury zakresy kont użytkownika i wyróżniki przekroju sprawozdawczego /okres sprawozdawczy, numery przebiegów "od" - "do" oraz sztuczne kody dokumentów/ pozwalają ograniczyć agregację do określonych rekordów konta

użytkownika i określonych liczników obrotów i sald. Procedura powyższa jest uruchamiana bezpośrednio po procedurze sumowania obrotów i sald poziomu 1-go.

6. Procedura zapisywania do zbioru obrotów rekordów z zagregowanymi na kontach użytkownika obrotami i saldami

Zadaniem procedury jest wyprowadzenie do zbioru głównego obrotów pozycji zbiorczych kwot obrotów i sald zawartych na sztucznych dokumentach odpowiadających różnym przekrojom sprawozdawczym.

Selekcja określonych pozycji zbiorczych w rekordach konta użytkownika odbywa się na podstawie parametrów zewnętrznych, w których deklarowane są identyfikatory kont oraz okresy sprawozdawcze i sztuczne kody dokumentów. Procedura powyższa przygotowuje zbiór obrotów do wykorzystania go w Podsystemie generacji standardowych wydawnictw SIR.

7. Procedury techniczne

Celem pięciu wymienionych w pkt 3b procedur technicznych jest przeorganizowanie stanu prowadzonych w ramach kont użytkownika zbiorczych kwot obrotów i sald dotyczących różnych przekrojów sprawozdawczych. Na czynności te składają się:

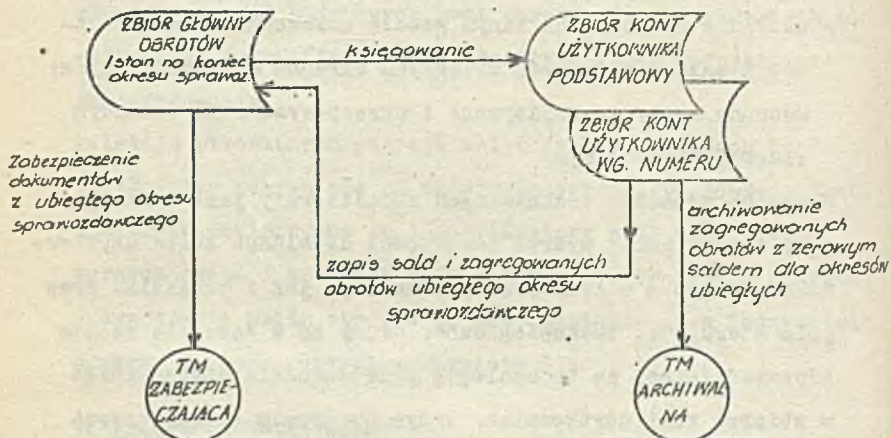
- agregacja w ramach okresu sprawozdawczego /miesięcznego/ obrotów i sald kont użytkownika, które zostały wyliczone dla okresów krótszych tzw. przebiegów; pozwala to na uzyskanie dla danego konta podstawowego dla służb księgowych sprawozdania za okres miesięczny,
- przekwalifikowanie kwot obrotów wyliczonych na koniec danego okresu sprawozdawczego w kwoty stanu początkowego

bieżącego okresu, a także wyliczenia kwoty na koniec bieżącego okresu przez zsumowanie stanu początkowego i stanu za okres sprawozdawczy,

- zagregowanie w ramach danego konta użytkownika kwot obrotów i sald za okres sprawozdawczy w kwoty przekrojów sprawozdawczych kwartalnych, rocznych, narastająco itp; użytkowane w ten sposób przekroje sprawozdawcze są wykorzystywane przy generacji standardowych wydawnictw SIR,
- usuwanie ze stanu na danym koncie użytkownika kwot obrotów i sald dotyczących ubiegłych okresów sprawozdawczych; usuwane kwoty są zapisywane i przechowywane na taśmowym zbiorze archiwalnym.

W ramach procedur technicznych zrealizowany jest także program dający pełny wydruk zawartości dowolnego konta użytkownika zarówno o charakterze rachunkowym jak i wskaźniki oraz pola sterujące, technologiczne. Służy on w zasadzie osobie odpowiedzialnej za technologię przetwarzania dokonywanego w zbiorze kont użytkownika. Innym programem o charakterze technicznym jest program aktualizujący zbiór kont użytkownika wg numeru. Aktualizacja ta dokonywana jest poprzez konfrontację zbioru głównego obrotów i zbioru kont wg numeru. W wyniku tej konfrontacji w zbiorze kont generowane są nowe rekordy, w których pojawiają się później kwoty zbiorcze obrotów i sald wyliczone w pierwszej z omówionych wyżej procedur podstawowych, a także usuwane są rekordy ze zbilansowanymi obrotami we wszystkich prowadzonych tam przekrojach.

Rys. nr 4/1 - Ogólny schemat funkcji grupy procedur obliczeniowych otwierania i zamykania okresu sprawozdawczego dla kont użytkownika /tzw. Podsystem Kont użytkownika/.



Rys. nr 4/2 - Struktura rekordu obrotów /fragmenty/

Segment Blok Atrybut Redefinicja	Opis	Dopuszczalne wart. atrybut.
1	2	3
A9921020	Segm. merytor. r. obr. - cz. I	
A9931021	<u>Blok sterowania</u>	
A160	Okres sprawozdawczy	rok, miesiąc
A160A000	Rok	dwie ostatnie cyfry roku
A160B000	Miesiąc	
A161	Nr przebiegu	
A161A000	Właściwy nr przebiegu	liczba 4-o cyfrowa
A161B000	Identyf. proc. oblicz.	1 znak
A162	Wyróżnik trybu przetw.	1-przetwarzanie normalne
A163	Wyróż. charakteru rek.	1-rekord księgowy
A164	Wyróż. sald i sum obr.	C-rek. z podasyt. wej/proc 1-saldo pocz. /stan pocz. 2-suma obrotów 3-saldo koń. /stan końc.
.....		
A168	Wskaźnik stron CT/DT	
A169	Wskaźnik waluty	1-zł
A171	Symbol storna	0-zapis normalny 2-storno czarne
A172	Kierunek korekty ogół.	1-bez korekty
A180	Symbol ksiąg. równ. /szer	1-brak
.....		
A9931022	<u>Blok dokum. ksiąg. i źród.</u>	
A145	Nr dokum. księgowego	
A1201400	Data księgowania	
A141	Kod dokum. źródłowego	
A146	Nr dokum. źródłowego	

1	2	3
A1201165	Data dokum. źródłowego	
A9931023	<u>Blok wartości</u>	
A1101790	Kwota wartości	
A9921026	Segm. merytor. r. obr. - cz. II	
A9931027	<u>Blok identyfikacji dla CT</u>	
A4761001	Wsk. adr. 1 il. zmiennych	0-brak zmiennych 1-jedna zmienna na końcu 2-jedna zmienna w środku 3-dwie zmienna długość 9 znaków
A1251320	Nazwa konta użytkownika	
A0201933	Nazwa części zmiennej	długość 13 cyfr
A4762001	Adres zmiennej w nazwie	
A4763001	Długość zmien. w nazwie	
A9931028	<u>Blok identyfikacji dla DT</u>	
A4761002	Wsk. adr. 1 il. zmiennych	
A1251330	Nazwa konta użytkownika	
A0201963	Nazwa części zmiennej	
A4762002	Adres zmiennej w nazwie	
A4763002	Dłg. zmiennej w nazwie	
A9921030	Segm. merytor. r. obr. - cz. III	
A9931031	<u>Blok ilości i ceny</u>	
A303	Miara podstawowa ilości	
A1001000	Kwota ilości	
A1051000	Kwota ceny	
A9921035	Segm. opisowy dokumentu	

Rys. nr 4/3 - Struktura rekordu konta użytkownika

Segment Blok Atrybut Redefinicja	Opis	Dopuszczalne wart. atryb.
1	2	3
A9921630	Segm. konta użytkownika	
A9931630	<u>Blok k. użytkow. - klucz</u>	
A475	Nazwa konta użytkownika	19 znaków
A475A000	Nazwa k. syntetycznego	3 cyfry
A475B000	Nazwa k. analitycznego	3 znaki
A475C000	Naz. pozycji analit.	13 znaków
A99316320	<u>Blok k. użyt. - wskaźniki</u>	
A4801000	Wsk. czystości obrotów	1-obroty czyste 2-obroty ze stornami
A4802000	Wsk. saldowania	1-konto jedno- saldowe 2-konto dwu- saldowe
A4803000	Wsk. charakteru k. użyt.	1-konto aktywne 2-konto pasywne 3-konto miesza- ne
A4804000	Wsk. rek. salda na pocz.	1-pisać rek. salda pocz. 2-nie pisać
A4805000	Wsk. rek. salda na kon. okr.	1-pisać rek. salda końca 2-nie pisać
A4806000	Wsk. dodaw. SP do obrotów	1-nie dodawać 2-dodawać
A4807000	Wsk. wyzielenia salda BO	1-dodać saldo BO do obr. r. 2-nie dodawać
A4808000	Wsk. zerowego salda koń. r.	1-konto z sal- dem 2-konto z sal- dem zerowym

1	2	3
A4809000	Wsk. dodatk. uszczeg. konta	0-bez uszczegółowienia 1-uszczeg.wg obi.inwest. 2-uszczeg.wg poz.analit.
A4811000	Klasa modelowa konta	M-wartości materialne F-walory finansowe O-oszczędności W-wyniki R-roszczenia X-mieszane
A4813000	Konta bilans/pozabilans.	B-konto bilansowe P-konto pozabilansowe
A9931633	<u>Blok k. użyt.-deklaracje už.</u>	
A477	Wsk. poziom k. użytkownika	1-agregacja poziomu 1-go 2-6-agreg. na wyż. poziom. 7-agreg. poziom. k. syntet. 8-agreg. poziom. zespołu k. 9-agreg. poziom. zbioru k.
A4781000	Typ zmien. w nazwie konta	
A4782000	Adres pierwszej zmiennej	
A4784000	Dług. pierwszej zmiennej	
A4787000	Adres drugiej zmiennej	
A4791000	Adres początku poziomu	
A4792000	Dług. poziomu w znakach	
A1251301	Nazwa opisowa k. użyt.	długość 40 znaków

1	2	3
A9931634	<u>Blok k.użytk.-dane steruj.</u>	
A486	Dług.bloku tabeli kwot	
A487	Dług.max.tabeli kwot	
A9931635	<u>Blok k.użytk.-tabela kwot</u>	max.30 elementów
A476	Strona konta użytkow.	1-CT 2-DT rok,miesiąc
A490	Wyróżnik okr.sprawozd.	
A491	Nr przebiegu "od "	
A492	Nr przebiegu "do "	
A140	Kod dokumentu sztucz.	Yxy-zbiorczy rek. obrot. Zxy-zbiorczy rek, saldo, gdzie "x" określa pocz.,za okres, koniec okresu agregacji, a "y" określa okres agreg. przebiegu,m-ca, kwartału, pół- roczu,roku, na- rastająco, na- rast.z saldem BO i rok z sal- dem BO
A495	Kwota obr.,storn.sald	
A496	Wsk.rodzaju kwoty	1-obr. czyste/saldo 2-storna czarne
A497	Wsk.zbilansowania kwot	1-zbilansowane 2-niezbilansowane
A499	Wsk.zgodn.salda z char.k.	1-zgodne 2-niezgodne

Mgr Anna Gordon Walkiewicz
Mgr inż. Franciszek Komęrowski

STANDARDOWE WYDAWNICTWA W SIR

1. Wprowadzenie

Jednym z celów prac nad SIR-em było wyeliminowanie czynności związanych z ręcznym prowadzeniem urządzeń ewidencyjnych, poprzez zastąpienie ich tabulogramami komputerowymi.

Przyjęto założenie, że w pierwszej fazie prac nad systemem zakres wydawnictw będzie ograniczony tylko do ewidencji i sprawozdawczości a tabulogramy będą emitowane na drukarkach. Ograniczenia te przyjęto mając na uwadze, że dalsza rozbudowa zakresu wydawnictw lub próba rozszerzenia systemu o moduł teletransmisji, mogą, wobec ogromu prac organizacyjnych i programowych, znacznie opóźnić wdrożenie.

2. Zasady i tryb opracowywania tabulogramów

Przy opracowywaniu projektów wydruków systemu SIR przyjęto następujące zasady:

1/ System nie dubluje wydawnictw istniejących już w systemach dziedzicznych.

W momencie przystąpienia do wdrażania SIR-u w ZWCh ELANA funkcjonowały już komputerowe systemy przetwarzania danych emitujące dla potrzeb pionu finansowo-księgowego wydawnictwa zawierające:

- ewidencję stanów i obrotów materiałów,
- ewidencję zapasów materiałowych z rozbićm na prawidłowe, ponadnormatywne, nadmierne i zbędne,
- rozliczenie kosztów materiałów,

- porównywanie zamówień na materiały z faktycznymi ich rozchodami z magazynów,
- rozliczanie kosztów transportu,
- ewidencję środków trwałych i naliczanie ich umorzenia,
- rozliczanie kosztów amortyzacji środków trwałych,
- ewidencję stanów i obrotów wyrobów gotowych,
- fakturowanie i rozliczanie sprzedaży,
- sporządzanie list płac i na ich podstawie rozdzielników kosztów robocizny,
- rozliczanie kosztów delegacji służbowych,
- porównywanie jednostkowych kosztów planowanych i rzeczywistych.

2/ Większość wydawnictw sparametryzowano, kierując się przede wszystkim względem oszczędności papieru. Sparametryzowanie polega na stworzeniu możliwości drukowania informacji tylko w żądanych przedziałach merytorycznych i/lub czasowych.

3/ Projekty rozplanowań wydruków były opracowywane wspólnie przez pracowników księgowości i informatyków.

Takie rozwiązanie pozwoliło na stosunkowo dobre pogodzenie wymagań pionu finansowo-księgowego z technicznymi możliwościami ich realizacji.

4/ Dla każdego wydruku opracowano jego wzór na standardowych arkuszach rozmieszczenia danych na tabulogramie.

Do tak opracowanych wzorów tabulogramów dołączono opisy zawierające następujące informacje:

- uporządkowanie zbioru do wydruku,
- źródła tworzenia poszczególnych, wyszczególnionych w główce tabulogramu, danych,
- elementy nie drukowane ale konieczne dla prawidłowego

- uporządkowania lub redakcji tabulogramu,
- opis i sposób tworzenia podsumowań,
- sposób tworzenia sald,
- uwagi odnośnie częstotliwości, stronicowania i sposobu dokonywania wydruku,
- uwagi dotyczące zakresów i formatów wielkości liczbowych,
- zakres parametryzacji wydruku.

Opisy także ułatwiają zespołowi autorskiemu systemu SIR oprogramowanie wydruków.

3. Klasyfikacja i opis tabulogramów

Wydawnictwa systemu SIR można grupować stosując różne kryteria klasyfikacji. Dla celów tego opracowania wprowadzono zostaną cztery podziały. Tak więc tabulogramy możemy dzielić:

1/ Z punktu widzenia celu emisji na:

- sprawozdawcze,
- ewidencyjne,
- służące celom bieżącego zarządzania.

2/ Z punktu widzenia agendy przedsiębiorstwa na dotyczące:

- gospodarki materiałowej,
- zaopatrzenia,
- produkcji wyrobów,
- zbytu wyrobów,
- rozliczania inwestycji,
- ewidencji środków trwałych,
- ewidencji kosztów transportu,
- produkcji energii i jej kosztów,
- kosztów pracy,
- działalności socjalnej i bytowej,

- innych działów przedsiębiorstwa.

3/ Z punktu widzenia typu wydruków na:

- użytkowo,
- kontrolne,
- błędów.

4/ Z punktu widzenia odbiorcy wydruków na:

- sprawozdawczość GUS,
- wykorzystywane w przedsiębiorstwie.

W niniejszym referacie ograniczono się do omówienia wydawnictw użytkowych dotyczących:

- działalności inwestycyjnej,
 - ewidencji środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych,
 - działalności eksploatacyjnej,
 - działalności finansowo wyodrębnionej,
 - rachunku środków funduszu postępu techniczno-ekonomicznego,
- W podziale zaproponowanym w podpunkcie 4/.

Dla potrzeb obowiązującej sprawozdawczości GUS przewidziano emisję następujących tabulogramów:

- F-01 - Miesięczne sprawozdanie finansowe
- F-02 - Półroczne sprawozdanie finansowe
- P-25 - Półroczne sprawozdanie z kalkulacji jednostkowego kosztu własnego
- P-26 - Półroczne sprawozdanie z rentowności grup wyrobów
- I-20 - Roczne sprawozdanie z finansowania inwestycji
- G-11 - Półroczne sprawozdanie z wartości zapasów i zużycia materiałów
- F-21 - Roczne sprawozdanie ze stanu i ruchu środków trwa-

zych przedsiębiorstw uspołecznionych

- F-r2 - Roczne sprawozdanie z gospodarki funduszami zakładowymi
- F-r3 - Roczne sprawozdanie z gospodarki funduszami przedsiębiorstwa
- F-r4 - Roczne sprawozdanie ze sprzedaży oraz strat i zysków nadzwyczajnych
- F-r5 - Bilans i rachunek wyników
- F-r6 - Roczne sprawozdanie z rozliczenia zweryfikowanego wyniku finansowego

Zgodnie z wymaganiami WUS w Toruniu, tabulogra zawierające powyższe sprawozdania stanowią wierne odwzorowanie obowiązujących formularzy GUS. Z tego względu niecelowym wydaje się omawianie ich postaci i zawartości.

Pozostałe, przewidziane w systemie SIR, wydruki można podzielić na 6 grup:

- A. Ogólne, tj. znajdujące zastosowanie we wszystkich działach księgowości lub syntetyzujące wszystkie dziedziny działalności przedsiębiorstwa. Należą tu takie zestawienia, jak:
- Bilans otwarcia - podający stany początkowe wszystkich kont na dzień 1 stycznia danego roku,
 - Bilans obrotów i sald - syntetyczne zestawienie wartości obrotów i sald na zadany dzień,
 - Zestawienie obrotów i sald - który podaje wartość obrotów zeswidenojonowanych na wybranych kontach za miesiąc i narastająco oraz salda tych kont obliczone na dzień podany w parametrze,
 - Karta analityczna konta - odzwierciedlająca wszystkie

transakcje zaewidencjonowane na wybranym koncie od początku roku do zadanego dnia,

- Miesięczne zestawienie dochodu ze sprzedaży i kosztu własnego oraz strat i zysków nadzwyczajnych - pozwalające na bieżące śledzenie kształtowania się wyniku finansowego,
- Fundusze i wyniki finansowe - obrazujący zwiększenia i zmniejszenia stanów funduszy tworzonych w przedsiębiorstwie.

B. Dotyczące działalności inwestycyjnej:

- Fundusz na inwestycje - zawierający wszystkie operacje powodujące zwiększenia lub przekształcenia tego funduszu, uporządkowane według zadań inwestycyjnych i tytułów zwiększeń lub przekształceń funduszu,
- Kredyty inwestycyjne - wszystkie zaszkości, powodujące wykorzystanie kredytów oraz ewidencja spłat tych kredytów; uporządkowane według zadań i tytułów inwestycyjnych,
- Przygotowanie inwestycji dla przyszłych zadań - zestawienie poniesionych kosztów w rozbiciu według symboli przyszłych zadań inwestycyjnych, rodzajów kosztów i dat zaszkości,
- Inwestycje rozpoczęte - uporządkowane jak wyżej,
- Rozliczenie inwestycji - dla obiektów w ramach zadań inwestycyjnych z podaniem symbolu klasyfikacyjnego środka trwałego i kierunku rozliczenia inwestycji,
- Zestawienie przychodów, rozchodów i stanów materiałów oraz maszyn i urządzeń inwestycyjnych - za miesiąc i narastająco od początku roku,

- Materiały, maszyny i urządzenia inwestycyjne na składzie - pomocniczo wydruk niezerowych stanów magazynowych dla potrzeb inwentaryzacji.

C. Wydawnictwa związane z rozliczeniem zakupu:

- Wykaz sald analitycznych rozliczenia zakupu - według kontrahentów,
- Zestawienie dostaw niefakturowanych i materiałów w drodze według magazynów,
- Zestawienie dostaw z importu - według grup materiałów i kierunków importu.

D. Tabulogramy obrazujące stan rozrachunków z kontrahentami:

- Rozrachunki z budżetem - zestawienie wszelkich należności i roszczeń, uporządkowanych według rodzajów i tytułów rozrachunków, z podaniem dat powstania należności /roszczenia/ i dat wystawienia potwierdzeń sald,
- Wykaz sald analitycznych rozrachunków i roszczeń - zestawienie należności i zobowiązań według tytułów rozrachunków,
- Należności i zobowiązania według kontrahentów-
- Wezwanie do zapłaty,
- Zestawienie wystawionych wezwań do zapłaty,
- Zestawienie należności do przymusowej windykacji,
- Wezwanie do uzgodnienia kont,
- Zestawienie wystawionych wezwań do uzgodnienia kont,
- Inne rozrachunki na dzień - wszystkie pozostałe, nie wymienione wyżej rozrachunki z kontrahentami krajowymi /ewidencjonowane na koncie 249/.

E. Wydawnictwa z zakresu działalności bytowej:

- Zestawienie dostaw niefakturowanych i towarów handlowych w drodze - sporządzone według rodzajów działalności, odbiorców towarów i tytułów rozliczeń,
- Kartoteka stanów i obrotów towarów handlowych - prowadzona dla poszczególnych stołówek i bufetów, uporządkowana według indeksów towarów handlowych,
- Towary handlowe na składzie - tabulogram pomocniczy, uwzględniający specyficzne cechy rozliczania inwentaryzacji niektórych towarów.

F. Tabulogramy dotyczące działalności finansowo wyodrębnionej:

- Zestawienie dostaw niefakturowanych i materiałów w drodze działalności finansowo wyodrębnionej - prowadzone według rodzajów działalności i komórek - odbiorców materiałów,
- Koszty i dochody zakładowej działalności socjalnej - w rozbiciu na rodzaje kosztów i dochodów,
- Rozrachunki zakładowej działalności socjalnej - podające stany rozrachunków z poszczególnych tytułów z osobami fizycznymi i prawnymi.

4. Podstawowe zbiory wejściowe podsystemu wydawnictw

Wejście podsystemu standardowych wydawnictw stanowią zbiory pojęć podstawowych będące deklaracjami użytkownika w zakresie zawartości tabulogramów.

Są to następujące zbiory:

- zbiór elementów opisu,
- zbiór deklaracji sprawozdania /wydawnictwa/,
- zbiór rozplanowania tabulogramu.

Na podstawie danych zawartych w tych zbiorach poszczegól-

ne programy podsystemu dokonują wybierania danych ze zbioru głównego obrotów, ze zbioru kont użytkownika oraz z kartotek stałych, redakcji tych danych i tworzą zbiór danych do druku wykorzystywany w programie edycyjnym tabulogramów.

5. Zawartość zbioru elementów opisu /E/

Zbiór elementów opisu /E/ zawiera dwa rodzaje elementów:

- stałe tekstowe występujące na tabulogramach oraz
- formaty redakcyjne wszelkich kwot, dat itp.

Rekordy zbioru zawierają następujące dane:

- kod elementu opisu wyróżniający poszczególne elementy w zbiorze,
- długość elementu opisu /liczba znaków stałej tekstowej lub maksymalna liczba znaków w formacie/,
- wskaźnik kontynuacji opisu stałej tekstowej /jeśli jej długość jest większa od 40 znaków/,
- zawartość stałej tekstowej /tekst/ lub postać formatu redakcyjnego.

6. Zawartość zbioru deklaracji sprawozdań /S/

Zbiór deklaracji sprawozdań /S/ zawiera opis zawartości wydawnictwa /wykaz wszystkich pól, dla których należy znaleźć wartości ze zbiorów rindących obrotów lub kont/. Zbiór ten zawiera również definicje służące do szukania zawartości pól jak i budowy rekordu zbioru do druku.

Rekordy zbioru zawierają następujące dane:

- kod wydawnictwa wyróżniający rekord w zbiorze,
- typ rekordu w zbiorze /nagłówkowy, definicji wartości kategorii, kwalifikatorów/,

- wariant zbiorów wiodących dla danego wydawnictwa, z których wybierane są podstawowe dane liczbowe do druku; może to być zbiór kont użytkownika lub zbiorów obrotów /CT,DT/ lub oba te zbiory,
- identyfikator zbioru wiodącego dla danej kategorii sprawozdawczej informujący o tym, z jakiego zbioru ma być pobierana wartość danej kategorii,
- hierarchia zbiorów wiodących ustala priorytet zbiorów wiodących w przypadku gdy oba zbiory są czytane jednocześnie,
- długość porównywanych kluczy dla dwóch zbiorów wiodących, jeśli ustalana jest hierarchia zbiorów wiodących wg niepełnej długości numeru konta,
- kod zbioru wyjściowego danych,
- nazwa wydawnictwa lub jego części,
- kod rozplanowania tabulogramu w zbiorze rozplanowania tabulogramu opisanym w rozdziale 7,
- wariant wydawnictwa identyfikujący dane sprawozdanie w ramach wspólnego dla kilku sprawozdań rozplanowania tabulogramu,
- kod procedury selekcji, wybierającej rekordy ze zbioru wiodącego spełniające założone warunki wyboru,
- kod kategorii OD, zawierający dolny ogranicznik wartości kategorii potrzebnej do wydawnictwa /numer konta i kody dokumentów lub tylko numer konta lub numer jednostki procesu przetwarzania lub numer zdarzenia lub numer konta i numer jednostki procesu przetwarzania/,
- kod kategorii DO, zawierający górny ogranicznik wartości kategorii potrzebnej do wydawnictwa,

- opis kwalifikatorów kategorii, ułożonych w opisie zbioru S w kolejności ich wyprowadzania do zbioru danych do druku, zawierający:
 - nazwę kwalifikatora - identyfikator oraz typ kwalifikatora mówiący o tym czy kwalifikator jest liczbą, stałą do druku czy stałą ze zbioru,
 - pozycję kwalifikatora w zbiorze wyjściowym do druku,
 - pozycję elementu w kartotece lub innym zbiorze,
 - kody sterujące dla procedur budowy zbioru do druku, sumowania i agregowania.

7. Zawartość zbioru rozplanowania tabulogramów /T/

Zbiór rozplanowania tabulogramów zawiera szczegółowe informacje dotyczące rozplanowania wydawnictw na wydruku w kolejności pojawiania się ich na tabulogramie.

Rekordy zbioru zawierają następujące dane:

- kod tabulogramu wyróżniający rekord w zbiorze,
- typ tabulogramu /stały, z nagłówkiem, ciągły, tabelowy, wielonagłówkowy/,
- ilość jednocześnie redagowanych stron, przy opóźnionej redakcji wydruku,
- ilość kopii równoległych wydruku na tej samej stronie i w tym samym wierszu co oryginał,
- ilość kolumn równoległych o identycznym rozplanowaniu /jeśli strona fizyczna wydruku zawiera kilka stron logicznych - węższych/,
- ilość liczników używanych w ramach całego tabulogramu,
- ilość sum do/z przeniesienia, w ramach wszystkich nagłówków tabulogramu,

- nazwa wydawnictwa /40 znaków/ nadawana przez użytkownika,
- kod wydawnictwa /sprawozdania/ zc zbioru S,
- ilość typów nagłówków przewidywana dla opisywanego wydawnictwa,
- szerokość tabulogramu - ilość znaków mieszczących się w jednej linii papieru wydrukowego,
- długość strony wydruku - ilość linii mieszczących się na jednej stronie wydruku,
- maksymalna długość sum do przeniesienia - ilość linii wydruku zajmowanych przez elementy dotyczące sum do przeniesienia w nagłówku, w którym obszar ten jest największy,
- symbol nagłówka unikalny w ramach całego wydawnictwa,
- sumaryczna ilość wierszy wymagana przez dany nagłówek,
- ilość wierszy wydruku zajmowana przez sumy do/z przeniesienia,
- ilość nagłówków ściąganych przez inne nagłówki, bardziej złożone,
- numer rekordu opisu pierwszego i ostatniego elementu nagłówka,
- typ daty planowanej mówiący o tym skąd należy brać do wydruku datę planowaną /z parametru, zbioru/,
- typ daty aktualnej i typ numeru przebiegu /analogicznie do typu daty planowanej/,
- wskaźnik innych pól redagowanych - informuje czy w ramach nagłówka poza stałymi występują inne wartości zmienne,
- wskaźnik drukowania na pierwszej stronie informuje o tym, czy dany nagłówek ma być drukowany na pierwszej stronie tabulogramu,

- minimalna ilość wolnych wierszy na stronie /łącznie z wierszami sum do przeniesienia/ - specyfikuje, ile wierszy musi być dostępnych na danej stronie aby wydruk opisywanego elementu nastąpił na aktualnej stronie,
- znacznik początku/końca grupy powtarzalnej wypełniany dla każdego pierwszego i ostatniego elementu grupy powtarzalnej,
- kod obszaru pomijanego w poziomie lub pionie /dla wartości zerowych w całym wierszu lub kolumnie/,
- znacznik stronicowania mówiący o bezwarunkowym lub warunkowym przejściu na nową stronę wydruku,
- znacznik opóźnionego redagowania danego elementu,
- numer strony, wiersza i kolumny określający położenie początku wydruku danego elementu,
- znacznik powtarzalności mówiący ile razy dany element ma zostać wydrukowany w danym wierszu,
- znacznik podwójnego druku - pozwala na wyraźniejszy /nadbity/ wydruk danego elementu,
- kod elementu drukowanego; może zawierać stałą ze zbioru E, kod kwalifikatora, symbol daty planowanej, numeru strony, kod licznika automatycznego, symbol sumy do/z przeniesienia, licznik, wskaźnik dynamiki, struktury, różnicę, sumę, znak ściąganego nagłówka, stałą podaną explicit, iloczyn lub iloraz,
- format elementu do druku - kod formatu ze zbioru E lub ilość powtórzeń elementu z kodem E,
- poprzednik/następnik; postać stałej drukowanej bezpośrednio przed lub po elemencie bezpośrednio opisywanym.

- metoda redakcji kwoty zerowej - czy ma być drukowana wartość zero, spacja czy dowolny znak,
- metoda redakcji kwoty ujemnej /analogicznie do metody redakcji kwoty zerowej/,
- znak operacji na liczniku /dodawanie, odejmowanie/,
- kod licznika, od którego wartość danego elementu ma być dodawana /lub odejmowana/,
- kod elementu będącego sumą do/z przeniesienia,
- znacznik wiadomości elementu, co oznacza, że dany element rozróżnia /po wartości/ kolejne wystąpienia grupy powtarzalnej,
- znacznik zerowania - numer poziomu grupy powtarzalnej, przy której zakończeniu następuje zerowanie sumy do/z przeniesienia,
- znacznik trybu zerowania, wypełniany łącznie ze znacznikiem zerowania - informuje czy zerowanie elementu typu licznik ma następować po zakończeniu każdego czy wszystkich wystąpień grupy powtarzalnej danego poziomu,
- kod wywoływanego nagłówka przy naturalnym lub wymuszonym przejściu na nową stronę wydruku.

8. Zawartość zbioru danych do druku

Zbiór danych do druku zawiera rekordy połączonych par danych - kod kwalifikatora /pola/ i wartość tego kwalifikatora, ułożonych w kolejności występowania na wydruku wydawnictwa /zgodnie z opisem zbioru S i T/.

Rekordy zbioru zawierają następujące dane:

- kod rozplanowania wydawnictwa T, którego dotyczą dane,
- numer kolejny rekordu, wyróżniający ten rekord w zbiorze,

- typ danej /znakowa, bitowa, dziesiętna, picture/,
- długość danej w znakach,
- skala liczby /dla kwot - ilość miejsc po przecinku/,
- znak liczby /dodatnia, ujemna/,
- nazwa /kod/ kwalifikatora - pola /elementu/ do druku,
- wartość pola do druku-, która zależnie od typu danej może przybierać:
 - wartość stałej tekstowej,
 - wartość danej typu PICTURE,
 - wartość danej bitowej,
 - wartość kwotową /dziesiętną/ danej z odpowiednią ilością miejsc po przecinku.

9. Zestawy standardowych wydawnictw

Wydawnictwa, dla których wybieranie danych odbywa się z konkretnego zbioru lub zbiorów wiodących, znajdują się w jednym zestawie wydawnictw. Ponadto w jednym zestawie znajdują się wydawnictwa jednocześnie drukowane, dla których wejście stanowią: ta sama wersja zbioru obrotów, jeden lub dwa zbiory wiodące /kont, obrotów lub obydwu zbiorów/, ten sam zestaw kartotek i zbiorów deklaracji użytkownika /plan kont, pozycje analityczne/.

Przydział wydawnictw do zestawów jest stały, niezależny od tego ile wydawnictw /i z jakich zestawów/ drukuje się w danym przebiegu podsystemu wydawnictw.

- Zestawy wydawnictw, dla których zbiorem wiodącym jest zbiór kont użytkownika:
 - A - Bilans otwarcia,
 - B - Zestawienie obrotów i sald,

- C - Bilans obrotów i sald;
- D - Fundusze i wynik finansowy,
- E - Zestawienie dochodu ze sprzedaży i KWS,
- .. Uzgodnienie rozliczenia produkcji przemysłowej.
- Zestawy wydawnictw, dla których zbiorem wiodącym jest zbiór obrotów DT i CT, posortowany według numeru jednostki procesu gospodarczego;
- K - Rozliczenie kosztów wydziałów produkcji podstawowej,
 - Rozłożenie kosztów zlecenia,
 - Arkusz kalkulacyjny dla ciepła loco kotłownia EC,
 - Arkusz kalkulacyjny dla ciepła loco odbiorca,
 - Arkusz kalkulacyjny dla energii elektrycznej loco siłownia EC,
 - Arkusz kalkulacyjny dla energii elektrycznej loco odbiorca,
 - Kalkulacja kosztu jednostkowego wyrobu /ze specyfikacją materiałów bezpośrednich/,
- Zestawy wydawnictw, dla których zbiorem wiodącym jest zbiór obrotów DT i CT, posortowany według konta;
- M - Karta analityczna konta,
- O - Wykaz sald analitycznych rozrachunków i roszczeń,
 - Salda analityczne rozrachunków z budżetem,
 - Salda analityczne innych rozrachunków,
 - Salda analityczne rozrachunków działalności socjalnej,
- P - Wykaz sald analitycznych zobowiązań i należności według kontrahentów,
- Q - Wykaz sald analitycznych kont rozliczenia zakupu,
 - Dostawy niefakturowane i materiały w drodze - według dostawców,

- Dostawy niefakturowane i materiały w drodze - według magazynów,
- Dostawy niefakturowane i towary handlowe w drodze,
- R - Kartoteka stanów i obrotów towarów handlowych,
- S - Wezwanie do zapłaty,
- Zestawienie wystawionych wezwań do zapłaty,
- Zestawienie należności do przymusowej windykacji,
- T - Wezwanie do uzgodnienia sald analitycznych kont rozrachunków,
- Zestawienie wystawionych wezwań do uzgodnienia sald analitycznych kont rozrachunków,
- X - Towary handlowe na składzie,
- Y - Zestawienie dostaw z importu,
- Z - Koszty i dochody działalności społecznej.

Zestawy wydawnictw, dla których zbiorami wiodącymi są zbiory: kont użytkownika oraz obrotów DT i CT posortowane według kont:

- 1 - Maszyny i materiały inwestycyjne na składzie,
- 2 - Inwestycje rozpoczęte,
 - Rozliczenie inwestycji,
 - Przychody i rozchody w działalności inwestycyjnej,
 - Fundusze na inwestycje,
- 3 - Przygotowanie inwestycji,
 - Kredyty inwestycyjne.

10. Przewidywany rozwój systemu

Po wdrożeniu systemu SIR i uzyskaniu wydruków w ich żądanej, przedstawionej wyżej postaci, przewidujemy jego rozbudowę i modyfikację. Działania te umownie można podzielić na:

1/ Dotyczące postaci informacji emitowanych przez system.

Planuje się wykorzystanie monitorów ekranowych MERA 7900 i towarzyszących im drukarek znakowo-mozaikowych. Pozwoli to na uniknięcie drukowania wielu tabulogramów a jednocześnie umożliwi natychmiastowy dostęp do danych. W tej chwili nierozstrzygnięte pozostaje jeszcze techniczne rozwiązanie problemu teletransmisji w systemie SIR. Najprawdopodobniej zostanie tutaj wykorzystany funkcjonujący już w ELANIE system teletransmisji lokalnej, służący informowaniu kierownictwa. Nie można jednak wykluczyć rozwiązania polegającego na stworzeniu modułu teletransmisji w systemie SIR.

2/ Dotyczące treści informacji.

W swojej docelowej postaci system SIR powinien dostarczać zarówno danych ewidencyjnych i sprawozdawczych, jak i informacji umożliwiających bieżące zarządzanie działalnością przedsiębiorstwa, a także analizy tej działalności.

Zrealizowanie takich funkcji systemu będzie wymagało wprowadzenia do zbiorów systemu rekordów zawierających dane planistyczne i, sprowadzone do porównywalnej postaci, informacje dotyczące przeszłych okresów. Struktury takich rekordów są przewidziane w SIR i częściowo wykorzystywane w rachunku kosztów /patrz referat 911/. Rozbudowie ulegnie natomiast oprogramowanie systemu, niezbędne do rejestracji tych danych na MERA 9150 oraz do redakcji odpowiednich zestawień analitycznych.

Dr Gertruda Świderska
Mgr Agnieszka Cicha
Mgr Izabela Surmowa

RACHUNEK KOSZTÓW W SIR

1. Wprowadzenie

W marcu 1983 roku w zakres projektowanego i obecnie wdrażanego prototypu Systemu Informatycznego Rachunkowości został włączony rachunek kosztów. Uznano bowiem, że koncepcja SIR bez rachunku kosztów nie byłaby w pełni przydatna dla przedsiębiorstwa przemysłowego. Ze względu na brak odpowiednich rozwiązań teoretycznych i praktycznych w zakresie funkcjonowania rachunku kosztów w zintegrowanym, kompleksowym systemie informatycznym rachunkowości przedsiębiorstwa, przystępując do prac wdrożeniowych w ZWCh ELANA zorganizowano czteroposobowy zespół d/s rachunku kosztów w SIR /Gertruda Świderska - kierownik zespołu, Agnieszka Cicha, Tadeusz Nadolny i Izabela Surmowa/. Niniejszy referat oraz trzy następne przedstawiają wyniki prac tego zespołu.

Rachunek kosztów w SIR obok rozwiązań kosztowych specyficznych dla ZWCh ELANA, zawiera także potencjalne możliwości wykraczające poza aktualne potrzeby i konkretne warunki tego użytkownika. O tym jednak czy, przykładowo opracowane struktury danych okażą się wystarczające do zastosowania w innych przedsiębiorstwach, przy kolejnych wdrożeniach, nie można definitywnie odpowiedzieć przed szczegółowym przeanalizowaniem wymagań następnych użytkowników.

Rachunek kosztów w SIR dla ZWCh ELANA stanowi integralną część Systemu przetwarzania danych SIR. Jego zasilenie stanowią dane księgowe i pozaksięgowe:

- a/ rejestrowane w jednostkach funkcjonalnych Podsystemu Rejestracji i Przetwarzania Wstępnego SIR na MERA 9150;
- b/ konwertowane w Podsystemie SVRB 4/5 ze zbiorów Systemów Dziedzinowych ZWCh Elana;
- c/ wyliczone w procedurach księgowych Podsystemu Procedur Transakcyjnych SPRB 1/2/3/4.

Niezależnie od form rejestracji lub zapisu tych danych w zbiorach ZWCh ELANA lub w zbiorach /kartotekach/ SIR, wszystkie dane księgowe i pozaksięgowe są przekształcane na format rekordu obrotów i zapisywane ostatecznie w zbiorze głównym obrotów SPZB4P, stanowiącym wejście do rachunku kosztów SIR. Schemat przepływu danych do zbioru SPZB4P przedstawiono na rysunku 6/1. Dane oraz korekty, zarejestrowane w SIR na MERA 9150, są /po kontroli i wstępnym przetwarzaniu/ zapisywane na TM w formie kolejnych zbiorów dla poszczególnych jednostek funkcjonalnych. Taśma ta jest czytana przez program SPRB2B, który przekształca różne rodzaje zapisanych na niej rekordów, przy użyciu zbioru stałych SIR /SVZB10/, na format transakcyjnego rekordu obrotów.

Dane zawarte w rekordach zbiorów Systemów Dziedzinowych ZWCh ELANA są wybierane i przekształcane w programach Podsystemu Konwersji, przy użyciu tablicy konwersji, na analogiczny format. Przy czym rekordy, które ze względu na niewystarczającą zawartość informacyjną nie mogą być w pełni zadekretowane, są drukowane i zapisywane do tzw. zbiorów błędnych paczek. Uzupełnianie danych w symbolach kont tych rekordów odbywa się następnie w trybie korekty, tak jak dla danych zarejestrowanych w SIR.

Wyżej wymienione transakcyjne zbiory obrotów po korekcie

i kontroli w Podsystemie Wejścia, już jako jeden zbiór SVZB6Y, służą do aktualizacji głównego zbioru obrotów w Podsystemie Obsługi Zbioru Obrotów /SYRB/. Procedury transakcyjne, na podstawie zbioru głównego obrotów i kartotek SIR, budują transakcyjne rekordy obrotów, które również poprzez SYRB są wprowadzone go głównego zbioru obrotów.

Przed przebiegiem rachunku kosztów, zbiór główny obrotów jest wstępnie przetwarzany w SPRB4, którego wejście stanowi właśnie zbiór SPZB4P.

Dodatkowe, w stosunku do innych dziedzin rachunkowości, wymagania informacyjne rachunku kosztów, zostały uwzględnione w strukturze rekordu obrotów, jednolitej dla całego Systemu.

Podstawową zaletą rachunku kosztów w SIR jest możliwość wykonania całego przebiegu komputerowego bez interwencji ze strony służb finansowo-księgowych, poczynawszy od rozliczenia kosztów prostych na poszczególne MPK, do ustalenia kosztu własnego sprzedaży. Porównawczo, większość krajowych skomputeryzowanych ujęć rachunku kosztów, naśladujących rozwiązania ręczne, składa się z szeregu przebiegów komputerowych przeplatanych wprowadzeniem danych uzupełniających.

2. Ogólna charakterystyka rachunku kosztów

2.1. Wejścia

Zbiorami wejściowymi do rachunku kosztów są:

a/ zbiory stałe

- zlecenia

- selekcje typu 2

zawierające parametry, sterujące bezpośrednio przebiegiem procedur rachunku kosztów;

b/ zbiercy pomocnicze

- deklaracje raportów rozliczeniowych

- selekcje typu 1

- selekcje typu S

wykorzystywane do usprawnienia i kontroli procesu wprowadzania danych transakcyjnych /księgowych i pozaksięgowych/;

c/ zbiór główny obrotów /posortowany wg DT i CT Nr zlecenia;

są to więc odpowiedniki księgowan, zawierające numery kont,

z tym, że numerów kont nie używa się w rachunku kosztów/;

Zbiór ten zawiera wszystkie dane ilościowe/wartościowe, księgowo i pozaksięgowo niezbędne do wykonania procedur rachunku kosztów.

Termin - zlecenie - jest używany w SIR w ściśle określonym znaczeniu, odbiegającym częściowo od potocznego rozumienia tego słowa.

Zlecenie jest dowolną jednostką procesu gospodarczego, realizowanego w przedsiębiorstwie, umożliwiającą agregację i rozliczanie kosztów i efektów procesów gospodarczych. Odpowiada mu w SIR rekord zlecenia, komputerowe urządzenie ewidencyjno-rozliczeniowe zawierające parametry dla rachunku kosztów oraz pozwalające zgrupować nie tylko koszty i podstawy ich rozliczania, ale także dodatkowe informacje niezbędne dla celów planistyczno-sprawozdawczych.

Zbiór selekcji typu 2 służy do budowy rekordów podstawy rozliczania kosztów dla poszczególnych zleceń oraz do ewidencji kosztów stanowiących planowane stawki miesięczne. /Patrz ref.pt. Parametry rachunku kosztów/.

Zbiór deklaracji raportów rozliczeniowych produkcji skła-

da się z kompleksowego zestawu deklaracji raportów rozliczeniowych produkcji dla wszystkich miejsc powstawania kosztów /MPK/ w produkcji podstawowej i wybranych MPK w pomocniczej produkcji ZWCh ELANA /patrz ref. T. Nadolnego - Dane źródłowe i wydawnictwa dla rachunku kosztów w SIR dla ZWCh ELANA/.

Rekordy selekcji typu 1 są rekordami sterującymi, które umożliwiają jednoznacznie przypisanie kosztów prostych do rekordów obrotów, zgrupowanych na poszczególnych zleceniach. Podstawowym wyróżnikiem w tych rekordach jest kod komórki organizacyjnej /KOM OR6/. Rekordy te są zapisywane w formie niezależnych tablic dla poszczególnych KOM OR6. Tablice te zapewniają wejście kosztów na właściwą pozycję analityczno/kalkulacyjną odpowiedniego złączenia - niezależnie od tego, czy koszt pochodzi z systemu dziedzicznego, czy z dokumentu źródłowego.

Rekordy selekcji typu 5 określają wejścia na właściwą pozycję analityczno/kalkulacyjną poszczególnych zleceń /niezależnie dla każdego zlecenia odbierającego koszty/ oraz zakres dopuszczalnych zleceń na które mogą być przenoszone koszty z danego zlecenia.

Zbiór główny obrotów zawiera dane księgowe i pozaksięgowe. W strukturze rekordu obrotów znajdują się trzy bloki zawierające dane wiążące rekord obrotów z definicjami zdarzeń księgowych, zleceniami oraz kosztami. Są to:

- a/ blok numeru zdarzenia,
- b/ blok numeru ZTKK dla CT,
- c/ blok numeru ZTKK dla DT.

Blok numeru zdarzenia zawiera numer zdarzenia będący łącznikiem do zbioru zdarzeń księgowych /rekordów korespondencji kont/. Blok numeru ZTKK dla CT i blok numeru ZTKK dla DT umo-

zliwiają grupowanie rekordów obrotów dla potrzeb rachunku kosztów a przede wszystkim dla potrzeb rozliczania i kalkulacji kosztów. W bloku numeru ZTKK dla CT zapisywany jest numer zlecenia CT, natomiast w bloku ZTKK dla DT - nr zlecenia DT. Numery te są łącznikami do zbioru zleceń.

Wszystkie grupy rekordów /np. rekordy kosztów, rekordy podstaw rozliczania kosztów, rekordy z danymi ilościowymi itp./ mają w/opisaną wielokryteriową klasyfikację.

2.2. Wyjścia

Dane wyjściowe, tzn. wyniki obliczeń w rachunku kosztów są pisane bezpośrednio do zbioru głównego obrotów. Proces wy- prowadzania wyników może być realizowany po zakończeniu okre- su sprawozdawczego lub w dowolnym momencie czasowym. Tak więc wszystkie kolejno wykonywane procedury rachunku kosztów, pra- cują na jednym zbiorze głównym obrotów, zawierają- cym :

- zasilenia zewnętrzne rachunku kosztów,
 - wyniki działania wszystkich poprzednio wykonanych procedur.
- Dzięki temu, po ustaleniu kolejności rozliczania poszczegól- nych zleceń, możliwe było niezależne projektowanie każdej procedury rachunku kosztów.

2.3. Etapy przetwarzania w rachunku kosztów

Przetwarzanie w podsystemie rachunku kosztów SPRB5/6 podzielone jest na następujące etapy /jednostki funkcjonalne SPRB5/:

Etap I - budowa zbioru głównego dla potrzeb rachunku kosztów.

Etap ten obejmuje program wybierania, przeliczenia i budowy rekordów /przede wszystkim rekordów pod- stawy/ dla potrzeb rachunku kosztów;

- Etap II - rozliczanie zleceń przelotowych i budowa zbiorów dla rachunku macierzowego;
- Etap III - rozliczanie produkcji pomocniczej i kosztów zakupu przy użyciu rachunku macierzowego;
- Etap IV - budowa zbiorów z wynikami rozliczenia produkcji pomocniczej;
- Etap V - rozliczanie zleceń nietypowych oraz budowa zbioru głównego obrotów dla potrzeb rozliczania produkcji podstawowej i innych rozliczeń;
- Etap VI - rozliczanie kosztów produkcji podstawowej i konta 580 /rozliczenie produkcji przemysłowej/;
- Etap VII - rozliczenie kont 527 /kosztów sprzedaży/, 551 /kosztów ogólnozakładowych/ i 620 /odchylenia od cen ewidencyjnych wyrobów gotowych/;
- Etap VIII - budowa zbioru głównego obrotów dla procedur wydawniczych rachunku kosztów tj. dla jednostki funkcjonalnej SPRB6.

Schemat ogólny przetwarzania w rachunku kosztów SIR dla ZWCh ELANA przedstawia rys. 6/2, natomiast procedury rachunku kosztów zostały omówione szerzej w ref.pt. - Procedury rachunku kosztów w SIR.

2.4. Zakres rachunku kosztów

Zakres rachunku kosztów, biorąc pod uwagę bezpośrednie wykorzystywanie rekordów obrotów będących odpowiednikiem księgowania na kontach, jest szerszy od tradycyjnie prezentowanego i obejmuje zespoły kont: od 301 poprzez 4,5,6 aż do 7-ki - por.rys.11/2 w referacie P.Mijała i C.Szymanowicz pt. - Rozrachunki i rozliczenie zakupu w SIR dla ZWCh ELANA.

3. Rekord zlecenia

Rekord zlecenia stanowi komputerowe urządzenie ewidencyjno-rozliczeniowe odpowiadające zleceniu /por.p.2/. Zbiór zleceń zawiera zarówno zlecenia działalności eksploatacyjnej, jak również zlecenia dla działalności finansowo-wyodrębnionej i inwestycyjnej. Dla potrzeb rachunku kosztów w ZWCh ELANA zlecenia podzielono na:

- zlecenia A - kosztów ogólnych wydziałów rozliczane na zlecenie B
- zlecenia B - kosztów ogólnych oddziałów rozliczane na zlecenia C i E
- zlecenia C - produkcji wykonywanej, na których może wystąpić produkcja w toku, rozliczane na zlecenia D
- zlecenia D - produktów i usług
- zlecenia E - kosztów zakupu, sprzedaży i ogólnozakładowych
- zlecenia F - pozostałe zlecenia biorące udział w rachunku kosztów.

Strukturę rekordu zlecenia przedstawia tab. 6/3.

Rekord zlecenia podzielony jest na bloki. W bloku klucza znajduje się trzycyfrowy rodzaj numeru zlecenia i maksimum 13-cyfrowy numer zlecenia. Ep. numer zlecenia D składa się z:

- 6-cyfrowego kodu określającego miejsce powstawania kosztów /MPK/, względnie inny symbol z planu kont; oraz
- 3-cyfrowego kodu uszczegółowienia oznaczającego wyrób lub półfabrykat produkowany w danym MPK produkcji podstawowej oraz 531620, 531630, 531660; względnie
- 4-cyfrowego numeru zlecenia warsztatowego lub inwestycyjne-

go / na danym MPK produkcji pomocniczej/. Dla każdego takiego MPK jest w kartotece zleceń sztuczny rekord zbiorczy zleceń D na tym MPK, w którym zapisany jest przydział numerów zleceń D dla tego MPK oraz dane typowe dla wszystkich właściwych zleceń D tego MPK.

Do numerów zleceń odwołują się raporty rozliczeniowe produkcji, dokumenty księgowe kosztów i zbiór selekcji /przy budowie rekordów podstaw/.

Dane merytoryczne zawarte w dwóch blokach obejmują m.in.:

- a/ wskaźniki sterujące przebiegiem procesu rachunku kosztów /wyliczenia kosztów średniorocznych, rozliczenia dla celów informacyjno-sprawozdawczych, metody rozliczania konta 580, wyliczenia wirtualnego kosztu przerobu, metody rozliczania konta 638, uzgodnienia KWS i sprzedaży, zlecenia przelotowego i inne,
- b/ stałe opisujące szczegółowe zasady rozliczania tzn. jaką pozycję analityczno-kalkulacyjną kosztów rozliczać wg danej podstawy, na daną pozycję kalkulacyjną kosztów rozliczonych - dla pozostałych kosztów/A 3952010, A 3953010, A 3954010, A 3955010/ stałe opisujące zasady rozliczania znajdują się w bloku parametrów rachunku kosztów /patrz również ref.pt. - Parametry rachunku kosztów w SIR/,
- c/ analityki kont zespołu 6 i 7 /np.konta magazynowego, kont KWS - Sprzedaż/.

Ponadto, każde zlecenie posiada swój identyfikator pozwalający rozróżnić miejsce powstawania kosztów na różnych kontach syntetycznych, bez podawania numerów kont.

Wyróżniono następujące identyfikatory dla poszczególnych zleceń i ich typów:

- A, B, C i D dla zleceń w produkcji podstawowej
- N, O, P i Q dla zleceń w produkcji pomocniczej
- E dla braków
- F dla kosztów zakupu
- G dla kosztów sprzedaży
- J dla gospodarki rolnej
- K dla działalności bytowej
- L dla zlecenia typu E - koszty ogólnozakładowe
- M dla rozliczania produkcji przemysłowej
- R dla produkcji w toku
- S dla półfabrykatów
- T dla odchyleń od cen ewidencyjnych półfabrykatów
- U, V, W i X dla remontów rozliczanych w czasie wydziałów produkcji podstawowej, pomocniczej oraz działalności bytowej i ogólnozakładowej.

Ponadto istnieje możliwość, w oparciu o atrybuty od A 3402001 do A 3402005, określenia identyfikatorów dla zleceń: nadrzędnego, efektu, różnicy i przelotowego. Odnośnie wskaźników sterujących /wymienionych wyżej w p.a/ zlecenia są rozliczane w kolejnych oznaczonych literami od B do W - procedurach.

Atrybut A 3404000 identyfikuje pierwszą procedurę rozliczającą dane zlecenie - zlecenia C i D produkcji podstawowej są rozliczane w kilku procedurach /patrz ref.pt. - Procedury rachunku kosztów w SIR dla ZWCh ELANA/.

Wskaźnik rozliczania dla celów informacyjno-sprawozdawczych przyjmuje następujące wartości:

000 nie dotyczy rozliczania dla celów informacyjno-sprawozdawczych;

001 zlecenie rozlicza się tylko w przekroju informacyjno-spra-

wozdawozym;

002 przy rozliczaniu zlecenia następuje przekrój informacyjno-sprawozdawczy.

Np. przy zleceniach kosztów ogólnozakładowych wystąpi ten wskaźnik z wartością 001, ponieważ koszty ogólnozakładowe w całości obciążają produkty i usługi w okresie którym powstały a ich rozliczenia na produkty i usługi dokonuje się tylko dla celów informacyjno-sprawozdawczych.

Wskaźnik metody rozliczania konta 580 /rozliczenie produkcji przemysłowej/ przyjmuje następujące wartości: 000 zlecenie nie przechodzi przez konto 580; 001 zlecenie faktycznie rozliczone na koncie 580; 002 zlecenie przebiegające bez odchylenia przez konto 580. Np. przy zleceniach usług przemysłowych wystąpi wskaźnik A 3407000 z wartością 002, ponieważ usługi przemysłowe /w ZWCh ELANA/ przechodzą przez konto 580 w koszcie rzeczywistym i nie występują przy nich odchylenia.

W bloku danych do rozliczenia w rachunku macierzowym znajduje się m.in. wskaźnik odbiorcy w rachunku macierzowym, który przyjmuje wartości: 001 odbiorca finalny; 002 świadczenie wzajemne. Np. w rekordzie kosztów zlecenia 531-100 wydziału produkcji pomocniczej - woda surowa wskaźnik ten przyjmuje wartość 002, ponieważ wydział ten świadczy swoje usługi na rzecz innych wydziałów produkcji pomocniczej i podstawowej oraz otrzymuje świadczenia od innych wydziałów produkcji pomocniczej.

Wskaźnik A 350 /otwarcia - zamknięcia zlecenia/ przyjmuje wartości =

0 gdy zlecenie tylko gromadzi koszty

0R - gdy zlecenie gromadzi koszty i jest rozliczone w każdym

kolejnym przebiegu

Z - gdy zlecenie zamknięte; na zlecenie zamknięte nie mogą wchodzić żadne dodatkowe koszty.

Dla zleceń kosztów rozliczonych w czasie przydatny jest wskaźnik rozliczania zlecenia w danym okresie - A 351 z wartościami:

000 nie rozliczać

001 rozliczać w styczniu

002 rozliczać w lutym

003 rozliczać w marcu

004-012 rozliczać w kwietniu-grudniu

030 rozliczać w końcu kwartału

060 rozliczać w końcu półrocza

099 rozliczać w końcu roku

Rekord zlecenia zawiera dwie tabelki. Tabela 1 służy do sterowania rozliczaniem zlecenia, tj. zawiera maksimum 5 trójków, z których każda określa

Dany koszt DT

Rozliczamy wg danej podstawy

Na dany koszt rozliczony CT

/wraz z odpowiednim uszczo-

gółowieniem/

Np. w zleceniu C dla MPK 501110 w tabelce 1 będzie m.in.

¹ s/ 019 ² 010 ³ 019 000 ten. odchylenia materiałów DT ¹ /zapisa-

sane tutaj ze zlecenia 320xxx/ rozliczyć wg zużycia materia-

² 26w na zlecenie D /zużycia stanowi podstawę rozliczenia/

i zapisać rozliczony koszt jako jedną pozycję 019 z uszczo-
gółowieniem 000, tj. niezależnie od rodzaju Materiału.

b/ 030 010 030 000

tn. rozliczyć koszty zakupu wg zużycia materiału i zaksięgować jako koszt zakupu

o/ 038 035 038 999

tn. rozliczyć odchylenia od cen półfabrykatów wg zużycia półfabrykatów po cenie ewidencyjnej /koszcie planowanym/ i zaksięgować na zleceniach D, odrębnie dla każdego półfabrykatu /999/.

Tabela 2 zawiera dane sterujące w rachunku kosztów budową i przeliczaniem rekordów podstawy rozliczania kosztów.

4. Pozostałe parametry rachunku kosztów

Bezpośrednio, do realizacji procedur rachunku kosztów niezbędne są trzy zbiory:

a/ zleceń,

b/ selekcji typu 2,

c/ obrotów.

Rekordy w/w zbiorów mają dane pozwalające na identyfikację /powiązanie/ rekordów tych zbiorów. Rekord zlecenia jest identyfikowany przez rodzaj /typ/ numeru i numer zlecenia. Powiązanie rekordów obrotów z rekordami zleceń odbywa się poprzez typ numeru i numer zlecenia zapisany w polu CT lub DT numeru zlecenia. Powiązanie rekordów obrotów z rekordami selekcji typu 2 odbywa się za pośrednictwem rekordów zleceń.

W segmencie merytorycznym rekordów obrotów znajduje się blok sterowania, zawierający informacje charakteryzujące rekord obrotów. Informacje te mają charakter przekrojów pozwalających na wybór rekordów dla określonych potrzeb /przede wszystkim w procedurach kosztowych/.

Tabela 6/4 przedstawia wybrane parametry z rekordu obrotów

specyficzne dla rachunku kosztów. Wśród nich należy wymienić:

- a/ wyróżnik sald i sum obrotów /A164/, który pozwala wyróżnić rekordy z podsystemu wejścia lub procedur obliczeniowych, saldo początkowe lub stan początkowy, suma obrotów, saldo końcowe lub stan końcowy,
- b/ wyróżnik rekordu zawierającego sumy dla pozycji kalkulacyjnych /A165/ oraz wg pozycji kalkulacyjnych /A166/
- c/ wyróżnik rekordu podstawy rozliczania /A167/
- d/ wskaźnik kosztu stałego - zmiennego /A176/.

Dalsze atrybuty bloku sterowania używane w całym SIR, a więc również w procedurach kosztowych - są omówione w ref. H. Pioleszka - Procedury otwierania i zamykania kont w SIR. Na podstawie wartości atrybutów w bloku sterowania jest możliwe wyróżnienie w rachunku kosztów poszczególnych grup rekordów obrotów. Przykładowo:

- a/ rekord kosztów poniesionych jest scharakteryzowany za pomocą atrybutu A163 z wartością 001,
- b/ ilościowy rekord podstawy rozliczania jest scharakteryzowany za pomocą atrybutów
 - A163 z wartością 003
 - A167 z wartością 002 /rekord podstawy rozliczania/
 - A1672000 z wartością 001 /umiejscowienie kwoty podstawy w rekordzie - polu ilości/.
- c/ rekord salda początkowego jest scharakteryzowany za pomocą atrybutów:
 - A163 z wartością 001 /rekord księgowy/
 - A164 z wartością 001 /saldo początkowe lub stan początkowy/

5. Zasilenia rachunku kosztów

Wyróżniono wg kryteriów merytorycznych /z punktu widzenia

struktury - wszystkie rekordy obrotów są identyczne/ następujące typy rekordów obrotów:

a/ rekordy źródła podstawy rozliczania - dowolne, zależne od tego co jest podstawą rozliczania w danym przypadku np. dla rozliczania kosztów wydziału energetycznego produkcji pomocniczej - woda surowa - podstawą rozliczania jest tysiąc metrów sześciennych wody;

b/ rekordy podstawy rozliczania, czyli w/w rekordy źródła podstawy po przemnożeniu przez współczynniki.

Jeżeli podstawą rozliczania kosztów zlecenia jest wielkość produkcji w sztukach pomnożona przez współczynnik to źródłem podstawy jest wielkość produkcji a podstawą rozliczania kosztów jest ta wielkość pomnożona przez współczynnik. Obydwa w/w typy rekordów mogą zawierać dane księgowe lub pozaksięgowe;

c/ rekordy księgowe kosztów poniesionych;

d/ rekordy zmniejszeń kosztów;

e/ rekordy kosztów rozliczanych wg rekordu podstawy.

Rekordy obrotów dla rachunku kosztów mogą pochodzić z następujących jednostek funkcjonalnych Podrystemu Przetwarzania Wstępnego SIR:

SB - dokumenty bankowe

SF - faktury obce i rozliczenie zakupu

SK - dokumenty kasowe wraz z obsługą rozrachunków z pracownikami

SR - raporty rozliczeniowe produkcji

SP - polecenia księgowania

SD - dyspozycje do banku

SG - faktury własne /z wyjątkiem wyrobów gotowych/

SH - dokumenty działalności handlowej jednostek bytowych

SJ - dokumenty inwestycyjne - pozostałe

SN - dokumentacja niedoborów

SQ - rozdzielniki zużycia czynników produkcji

SS - pozostałe dla działalności socjalnej i pozabudżetowej.

Dekretacja odbywa się po wprowadzeniu danych z dokumentów z jednej jednostki funkcjonalnej np. z jednostki funkcjonalnej SK /dokumenty kasowe/ dane księgowe z dokumentów mogą być rejestrowane następująco:

1/ Kasa CT - Rozrachunki DT

2/ Rozrachunki CT - odpowiednie konto zespołu 4 DT

3/ 490 CT - odpowiednie konto zespołu 5 DT

Sposób wprowadzenia danych z tej jednostki funkcjonalnej omawia ref. Z.Kazimierzczak - Dokumenty kasowe i rozrachunki z pracownikami w SIR dla ZWCh ELANA.

Rejestrowane łącznie dane księgowe i pozaksięgowe są przepisywane wg deklaracji na różne rodzaje rekordów. Przykładem są dane wprowadzone z Raportów rozliczeniowych produkcji, z których mogą pochodzić zarówno dane pozaksięgowe /ilość zużytego surowca w kg/ jak i dane księgowe /ilość zużytego surowca pomnożona przez cenę/.

Wśród tych danych mogą być dane stanowiące rekord kosztów /księgowy/ np. koszty zużytych materiałów i dane stanowiące rekord podstawy /pozaksięgowy/ z wielkością produkcji w kg.
/por.ref.T.Nadolnego - Dane źródłowe i wydawnictwa dla rachunku kosztów SIR dla ZWCh ELANA.

Rachunek kosztów w SIR dla ZWCh ELANA korzysta także z danych zawartych w następujących Systemach Dziedzicznych:

- w Systemie Gospodarka Materiałowa - z rozdzielników zużycia

przedmiotów nietrwałych i materiałów, odpadów sporządzanych w oparciu o PZ i PW;

- w Systemie Płace - z rozdzielników kosztowych na 5;
- w Systemie Wyroby Gotowe - wyjmujących dane z PW, WZ, faktur i not;
- w Systemie Środki Trwałe zawierającym kartotekę środków trwałych, informacje o zmianie stanu środków trwałych, o umorzeniu i amortyzacji środków trwałych do rozdzielników włącznie.

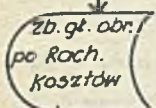
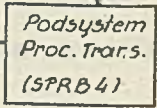
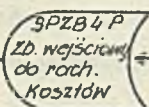
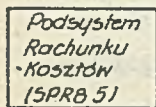
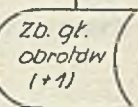
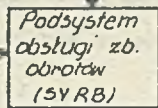
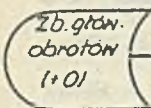
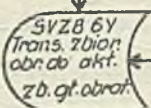
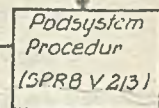
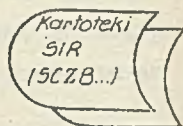
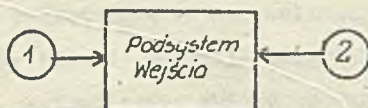
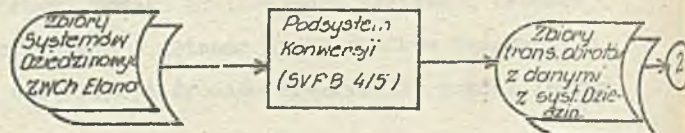
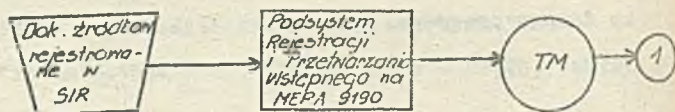
Przed przystąpieniem do realizacji procedur rachunku kosztów zbiory: zleceń, selekcji typu 2 i obrotów muszą być zaktualizowane. Aktualizacja zbioru obrotów polega na dopisaniu do zbioru głównego

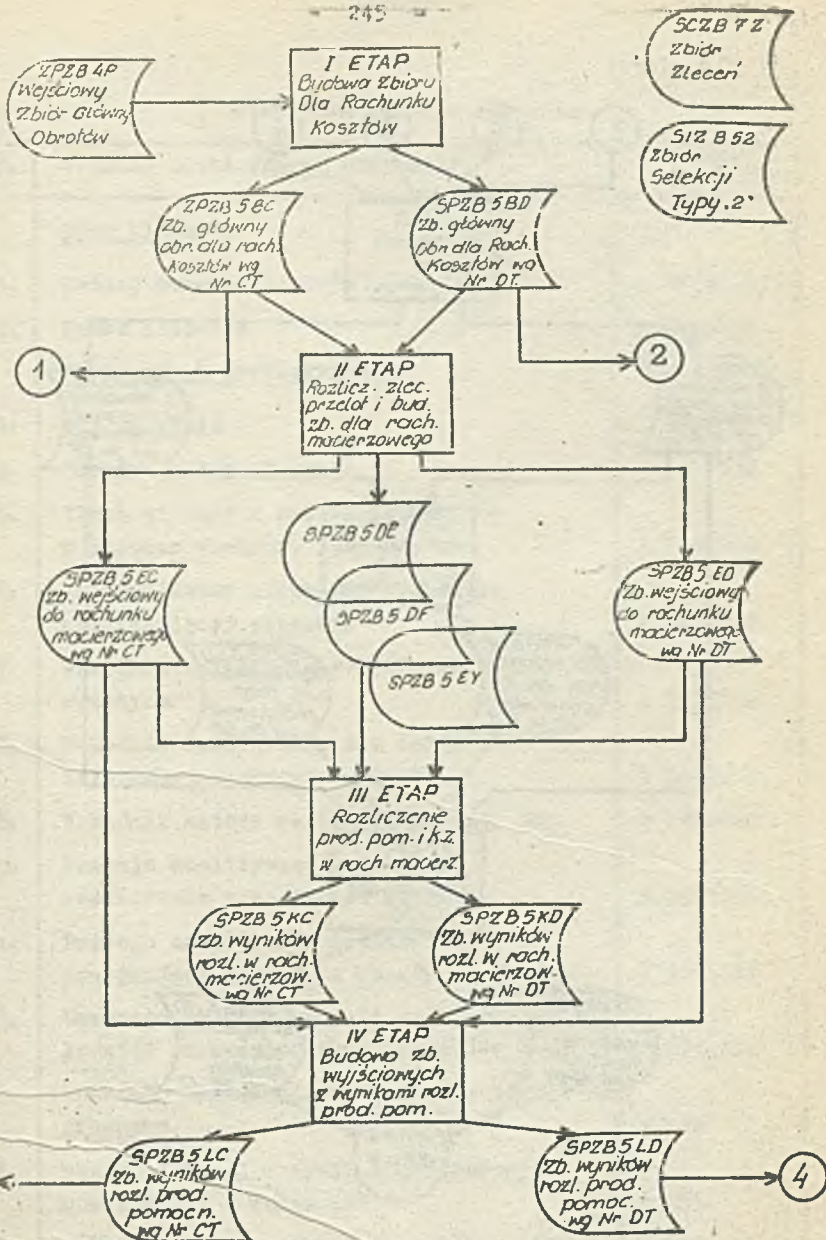
- obrotów wg stanu na koniec ubiegłego okresu, danych za bieżący miesiąc a więc: stanów początkowych zleceń typu C /w SPRB5B/, księgowani /wraz z dekretnami wtórnymi/ na podstawie dokumentów źródłowych zarejestrowanych w SIR lub z systemów dziedzicznych lub z procedur obliczeniowych /np. amortyzacja i umorzenie/;
- rekordów podstaw z raportów /np. raportów rozliczeniowych produkcji, raportów sprzedaży, raportów zużycia czynników produkcji oraz z rozdzielników sporządzanych przez wydziały np. rozdzielnika wydziału transportu.

Dla potrzeb procedur rozliczeniowych w rachunku kosztów zbiór obrotów jest sortowany na dwa zbiory - wg numerów zleceń CF i DT w celu zapewnienia procedurom występowania jednocześnie w PAO wszystkich rekordów obrotów dotyczących danego zlecenia.

Poza wymienionymi zbiorami część procedur korzysta z tworzonej w procesie rozliczania kolejnych zleceń, tabelki, napi-

ganej w PAO, która zawiera wyniki rozliczenia poprzedniej fazy danego programu.





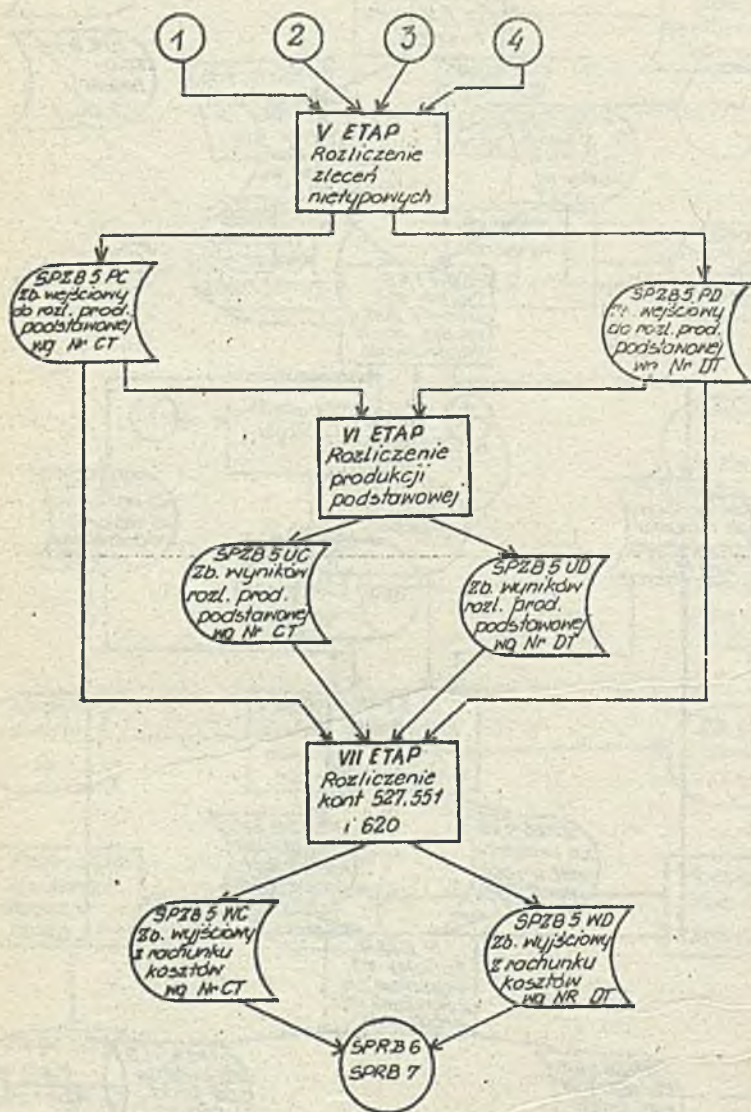


Tabela 6/3

Struktura rekordu zlecenia

Lp.	Wybrane bloki /nazwa atrybutu/	kod atrybutu
	<u>Blok klucza</u>	
1.	Rodzaj numeru zlecenia	A 0170750
2.	Numer zlecenia	A 0171750
	<u>Blok danych merytorycznych</u>	
3.	Typ zlecenia	A 3401000
4.	Identyfikator zlecenia	A 3402000
5.	Klucz wiodący w rekordzie obrotów w zbiorze rachunku kosztów	A 3403000
6.	Identyfikator pierwszej procedury rozliczającej zlecenie	A 3404000
7.	Wskaźnik wyliczania kosztów średnio- rocznych	A 3405000
8.	Wskaźnik rozliczania dla celów informacyjno-sprawozdawczych	A 3406000
9.	Wskaźnik metody rozliczania konta 580	A 3407000
10.	Pozycja analityczna podstaw do rozliczania pozostałych kosztów	A 3952010
11.	Pozycja analityczna kosztów CT przyjmująca pozostałe koszty	A 3953010
12.	Uszczegółowienie pozycji analitycznej kosztów CT przyjmującej pozostałe koszty	A 3954010
13.	Wskaźnik wyliczania wirtualnego kosztu przerobu	A 380
14.	Wskaźnik innej pozycji analitycznej rozliczanej z konta 551	A 381
15.	Wskaźnik metody rozliczania konta 638	A 382

Lp.	Wybrane bloki /nazwa atrybutu/	kod atrybutu
16.	Wskaźnik uzgodnienia KWS i sprzedaży	A 383
17.	Wskaźnik zlecenia przelotowego	A 390
18.	Wskaźnik okresu rozliczania odchyleń	A 391
19.	Wskaźnik otwarcia - zamknięcia zlecenia	A 350
20.	Wskaźnik rozliczania zlecenia w danym okresie	
	<u>Blok danych do rozliczania w rachunku macierzowym</u>	
21.	Wskaźnik odbiorcy w rachunku macierzowym	A 393
22.	Wskaźnik rezerwy dla rachunku macierzowego	A 394
	<u>Blok parametrów rachunku kosztów</u>	
23.	Segment parametry rachunku kosztów	A 9921170
24.	Blok tabelki parametrów rachunku kosztów	A 9931170
	<u>Blok parametrów powtarzalnych</u>	
25.	Pozycja tabelki do rozliczania różnych kosztów DT podstawą kosztów CT	A 3951010
26.	Pozycja analityczna DT do rozliczania wg podstawy z A 395B010	A 395A010
27.	Pozycja analityczna podstawy do rozliczania kosztów z A 395A010	A 395B010
28.	Pozycja analityczna CT przyjmowana z A 395A010 wg A 395B010	A 395C010
29.	Uszczegółowienie pozycji analitycznej z A 395C010	A 395D010
30.	Wskaźnik sterowania uszczegółowieniem dla A 395A4B-C-010	A 395E010
31.	Pozycja tabelki z kodami inicjującymi selekcyjne typy 2	A 3951030

Lp.	Wybrane bloki /nazwa atrybutu/	kod atrybutu
32.	Pozycja analityczna inicjująca selekcje typu 2	A 395A030
33.	Uzasadnienie pozycji analitycznej inicjującej selekcje typu 2	A 395B010
34.	Identyfikator strony wystąpienia pozycji analitycznej inicjującej selekcje typu 2	A 395C010
35.	Wskaźnik 2 dla inicjowania selekcji typu 2	A 395D030
36.	Wskaźnik 3 dla inicjowania selekcji typu 2	A 395E030

Wybrane parametry z rekordu obrotów

Segment Blok Atrybut Redefinicja	Opis	Dopuszczalne wartości atrybutu
1	2	3
A9921020	Segm. merytor. r. obr. - cz. I	
A9931021	<u>Blok sterowania</u>	
A164	Wyróżnik sald i sum obr.	0 - rekord z podsystemu wejścia lub proced. oblicz. 1 - saldo pocz. lub stan pocz. 2 - suma obrotów 3 - saldo końc. lub stan końc.
A165	Wyróżnik rek. zawieraj. sumy dla poz. kalk.	0 - nie zawiera sum dla poz. kalk. lub kosztów 1 - suma wg poz. kalk. - w pionie
A166	Wyróżnik rek. zawieraj. sumy wg poz. kalk.	0 - nie zawiera sum wg poz. kalk. 1 - suma wg poz. kalk. w pionie
A167	Wyróżnik rek. podstawy rozliczania	0 - nie dotyczy rek. podst. rozl. 1 - rek. podst. rozlicz.
A1671000	Typ podstawy rozliczania	0 - nie dotyczy 1 - ilościowa, koszt prosty lub stawka planowana 2 - koszt po rozlicz.
A1672000	Umiejscowienie kwoty podstawy w rek.	0 - nie dotyczy 1 - w polu ilości 2 - w polu wartości
A1673000	Przeliczenie podstawy wg zb. selekcji	0 - nie dotyczy 1 - przeliczenie wg rek. typu 2 ze zb. selek.

1	2	3
A1674000	Wskaźnik zlecenia przelotowego	0 - nie dotyczy 1 - podstawa do rozl. na zlec.przelot. 2 - podstawa do rozl. ze zlec.przelot.
	
A176	Wskaźnik kosztu stałego - zmiennego	0 - nie dotyczy 1 - rekord kosztu stał. 2 - rek.kosztu zmienn.
A1761000	Specyfik.wsk.kosztu stałego - zmiennego	
	

Mgr Agnieszka Cicha
 Dr Gertruda Świderska
 Mgr Izabela Surmowa

PARAMETRY RACHUNKU KOSZTÓW W SIR DLA ZWCh ELANA

1. Cel i efekty parametryzacji

Dla potrzeb rachunku kosztów muszą być wprowadzone do Systemu SIR zarówno dane księgowe, jak i pozaksięgowe. Dane te są wprowadzane z dokumentów źródłowych, opisujących faktyczne zdarzenia lub decyzje gospodarze, których proces podejmowania nie może być zalgorytmizowany. W SIR ewidencja tych danych odbywa się jednokrotnie. Dane te mogą być natomiast dowolnie przekształcane i grupowane dla potrzeb automatycznych procedur rachunku kosztów oraz dla potrzeb sprawozdawczo-analitycznych. Przykładowo wielkość produkcji /ilościowa/ DMT półfabrykat jest wprowadzana do SIR z raportu produkcyjnego jednokrotnie i zapisywana w formie rekordu obrotów, który jest przyporządkowany do zlecenia DMT półfabrykat /tj. 501110111/. Tak zarejestrowana wielkość produkcji wykorzystywana jest wielokrotnie, w dalszych etapach przetwarzania, m.in. jako podstawa do rozliczenia kosztów energii i kosztów wydziałowych itp.

Część danych kosztowych jest wprowadzana do SIR nie bezpośrednio z dokumentów źródłowych, lecz z funkcjonujących w ZWCh ELANA systemów dziedzinowych, np. z systemów gospodarki materiałowej.

Wszystkie dane księgowe i pozaksięgowe, opisujące faktyczne zdarzenia gospodarze lub decyzje /ilościowe i wartościowe/, wprowadzane do SIR, z dokumentów źródłowych lub systemów dzie-

dzinowych, są zapisywane na bazie danych w formie rekordów obrotów /struktura blokowa rekordu obrotów jest omówiona w referacie H. Pioleszka pt. Procedury otwierania i zamykania kont użytkownika/. Zaletą takiego rozwiązania jest zminimalizowanie ilości zbiorów oraz typów rekordów w zbiorach, a tym samym wyeliminowanie zbiorów pomocniczych, o różnych strukturach rekordów uczestniczących w jednym lub kilku przebiegach. Poza zbiorem obrotów funkcjonują w SIR także inne zbiory, mające charakter zbiorów głównych kartotek, z których dla potrzeb rachunku kosztów wykorzystywane są przede wszystkim zbiór złoceń i zbiór selekcji typu 2. Cechą charakterystyczną rozwiązań przyjętych w SIR jest ujednolicenie zasad budowy rekordów wszystkich zbiorów, tj. w oparciu o opracowany zbiór atrybutów i obiektów. Oznacza to, że rekordy w poszczególnych zbiorach składają się z "n" pól /struktura tych rekordów zawarta jest w zbiorze obiektów/, gdzie każde pole opisane jest za pomocą atrybutu zdefiniowanego w zbiorze atrybutów. Pozwala to na zapewnienie spójności danych zapisanych w różnych zbiorach bazy danych SIR.

Po zaewidencjonowaniu danych kosztowych i zaktualizowaniu w/w kartotek zbiorów stałych, pozostałe funkcje rachunku kosztów są realizowane bez udziału użytkownika, za pomocą "m" kolejno wykonywanych procedur rachunku kosztów /por. referat pt. Procedury rachunku kosztów w SIR dla ZWCh ELANA/. Podstawą zaletą rachunku kosztów dla ZWCh ELANA jest więc możliwość wykonania całego przebiegu komputerowego, bez interwencji ze strony służby finansowo-księgowej, poczynając od rozliczenia kosztów prostych na poszczególne MPK do ustalenia wyników sprzedaży.

Do parametryzacji procedur rachunku kosztów nie stosuje się rzeczywistych symboli lub nazw stosowanych u danego użytkownika, np. numerów zleceń, kodów pozycji analityczno-kalk., nazwy kont itp. Poszczególne zlecenia są scharakteryzowane przy pomocy parametrów, które zapisane są we właściwych rekordach, np. wskaźnik konta 580 /tj. A3407000/ zapisany w rekordach zleceń, pozwala na wybranie z całego zbioru zleceń tych rekordów, które są realizowane za pośrednictwem konta 580.

Takie rozwiązania pozwalają na wprowadzanie w prosty sposób zmian i uzupełnień /np. zmiany stosowanych symboli zleceń, wprowadzenie dodatkowych zleceń itp./, bez zmiany istniejącego oprogramowania. Wiąże się z tym także względna łatwość zastosowania opracowanych rozwiązań u innego użytkownika.

2. Zakres parametryzacji i rodzaje parametrów

Większość funkcji rachunku kosztów w SIR dla ZWCh ELANA jest parametryzowana. Parametryzowane są więc m.in. następujące funkcje:

- a/ budowa rekordów podstawy rozliczania kosztów,
- b/ rozliczanie kosztów dowolnego zlecenia, na inne zlecenia odbierające koszty,
- c/ rozliczanie kosztów ogólnozakładowych i kosztów sprzedaży na zlecenia produktów, dla potrzeb informacyjno-sprawozdawczych,
- d/ wyliczanie kosztu przerobu i kosztów średniorocznych,
- e/ wyliczanie i rozliczanie odchyżeń od cen ewidencyjnych półfabrykatów.

Rekordy podstawy są budowane automatycznie, z wykorzysta-

niem zbioru obrotów, zbioru zleceń i zbioru selekcji typu 2 /dla niektórych grup rekordów podstawy nie jest wykorzystywany do ich budowy zbiorów obrotów, ewentualnie zbiorów selekcji typu 2; por. ppkt. 4 niniejszego referatu/. Do zbudowania rekordu podstawy, którego źródłem podstawy jest odczytany rekord obrotów, wykorzystuje się numer zlecenia oraz kod pozycji analitycznej zapisany w rekordzie obrotów i w rekordzie zlecenia, na podstawie którego procedura tworzy identyfikator rekordu w zbiorze selekcji typu 2 /łącznik do właściwego rekordu w tym zbiorze/. Na podstawie parametrów zapisanych w rekordzie selekcji typu 2, procedura buduje rekord podstawy. Parametrami tymi są:

- numer zlecenia, dla którego należy utworzyć rekord podstawy;
- numer zlecenia, na które będą rozliczane koszty;
- kod pozycji analitycznej kosztów rozliczonych;
- ewentualnie przelicznik źródła podstawy /kwoty wartości lub kwoty ilości zapisanej w rekordzie źródła podstawy/.

Dla danego rekordu obrotów procedura tworzy tyle rekordów podstaw do rozliczania kosztów różnych zleceń, ile rekordów zbioru selekcji typu 2 ma taki sam identyfikator rekordu.

Rozliczanie kosztów dowolnego zlecenia na inne zlecenia odbierające odbywa się z wykorzystaniem zbioru obrotów, zbioru zleceń i ewentualnie zbioru selekcji typu 2. Funkcja rozliczania kosztów jest sterowana parametrami zapisanymi w tych zbiorach. Funkcja ta dla każdej pozycji analitycznej /lub dla całości kosztów danego zlecenia/ ustala narzut jednostkowy /koszty DT minus koszty CT podzielone przez sumę

podstawy/, a następnie buduje kolejne rekordy kosztów rozliczonych.

Parametry rachunku kosztów w SIR dla ZWCh ELANA umożliwiają zastosowanie opracowanych rozwiązań także u innych użytkowników.

3. Rozmieszczenie parametrów w zbiorach

Bezpośrednio w procedurach rachunku kosztów SIR wykorzystywane są trzy zbiory:

- a/ obrotów,
- b/ zleceń,
- c/ selekcji typu 2.

Rekordy w/w zbiorów zawierają dane pozwalające na identyfikację rekordów poszczególnych zbiorów, powiązanie rekordów różnych zbiorów oraz na automatyczne sterowanie procesem rozliczania i kalkulacji kosztów. Struktura rekordu obrotów /dla potrzeb rachunku kosztów/ i rekordu zlecenia jest omówiona w referacie pt. Rachunek kosztów w SIR, natomiast strukturę rekordów selekcji omówiono w punkcie 4/ niniejszego referatu. Zdecydowana większość parametrów zawarta jest w następujących blokach:

- a/ dla rekordów obrotów - w bloku Sterownia oraz w blokach Numeru ZTKK dla CT i dla DT,
- b/ dla rekordu zleceń - w bloku Innych danych oraz w bloku Tabelek parametrów rachunku kosztów,
- c/ dla rekordów selekcji typu 2 - w bloku danych zlecenia CT i bloku danych zlecenia DT oraz w polu Identyfikator rekordu.

Dane zawarte w tych blokach pozwalają nie tylko na identy-

fikację rekordów w zbiorach, lecz także na wzajemne powiązania rekordów tych zbiorów. Rekord zlecenia jest identyfikowany przez typ numeru i numer zlecenia /tj. A0170750 i A0171750/. Blok numeru ZTKK dla CT i blok numeru ZTKK dla DT, zapisane w rekordzie obrotów umożliwiają powiązanie tego rekordu z właściwymi rekordami zleceń po stronie CT oraz po stronie DT. W bloku numeru ZTKK dla CT wpisany jest m.in. numer zlecenia CT /A0201933/, natomiast w bloku numeru ZTKK DT - numer zlecenia DT /A0201963/. Numery te są łącznikami do zbioru zleceń.

Powiązanie rekordów obrotów z rekordami zleceń odbywa się poprzez typ numeru i numer zlecenia zapisany w polu CT lub DT rekordu obrotów oraz w rekordzie zlecenia. Powiązanie rekordów obrotów z rekordami selekcji typu 2 odbywa się za pośrednictwem rekordów zleceń. W celu odszukania dla danego rekordu obrotów właściwego rekordu selekcji typu 2, należy wykonać następujące czynności:

- a/ Odczytać z rekordu obrotów numer zlecenia i kod pozycji analityczno/kalkulacyjnej oraz jej uszczegółowienie;
- b/ Na podstawie numeru zlecenia odczytanego z rekordu obrotów, należy odszukać właściwy rekord zlecenia, a następnie ustalić, czy dany rekord ma odpowiednik w zbiorze selekcji typu 2. Do tego celu służy odpowiednia tabelka w rekordzie zlecenia. Tabelka ta zawiera kod pozycji analitycznej/kalkulacyjnej i jej uszczegółowienie oraz stronę CT lub DT wystąpienia danego rekordu obrotów.
- c/ Jeżeli rekord obrotów ma odpowiednik w tabelce zlecenia, to należy zbudować /programowo/ identyfikator /łącznik/ do rekordu selekcji typu 2, który składa się z: identyfikatora zlecenia /identyfikatorem tym jest jednoliterowy kod grupy

zleceń/ oraz ostatnich trzech znaków numeru zlecenia /np. B120, C120, D122 itp. / i kodu pozycji analitycznej.

d/ Kolejne rekordy zbioru selekcji /o tej samej wartości w/w łącznika/ służą do budowy kolejnych rekordów podstawy, przy wykorzystaniu tego samego rekordu obrotów.

Powiązania rekordu obrotów z rekordem zlecenia i rekordami selekcji typu 2 ilustruje rys.7/1. Na rysunku tym przedstawiono przykładowe wystąpienia rekordu obrotów, rekordu zlecenia i dwóch rekordów selekcji typu 2 oraz wybrano pola tych rekordów - pozwalające na odszukanie żądanych wystąpień rekordów. Przykład ten dotyczy budowy dwóch rekordów podstawy, tj. dla rozliczania kosztów zlecenia 320010 oraz zlecenia 523100. Budowa tych rekordów odbywa się na podstawie odczytanego rekordu obrotów z pozycją analityczną /materiały bezpośrednie/ i dowolnym uszczegółowieniem, zapisanego po stronie DT zlecenia typu C, z numerem 501110.

2. Zbiór selekcji typu 2 /

Zbiór selekcji typu 2 służy do budowy rekordów podstawy rozliczania kosztów dla poszczególnych zleceń / w tym także dla zleceń nie wchodzących tradycyjnie w zakres rachunku kosztów, np. zlecenia odchylen od cen ewidencyjnych materiałów/ oraz do ewidencji kosztów stanowiących planowane stawki miesięczno /dotyczy to głównie planowanych stawek rozliczeń międzyokresowych kosztów/. Rekordy te zawierają dane sterujące przede wszystkim dla procedury budowy rekordów podstaw rozliczania kosztów /SPRB5B/, w tych wszystkich przypadkach gdy: a/ odpowiedni rekord podstawy nie jest bezpośrednio przyporządkowany do danego zlecenia, jest nim natomiast rekord

- obrotów przyporządkowany do innego zlecenia; rekord ten /przed zapisaniem do zbioru/ może być dodatkowo przemnożony przez przelicznik podany w rekordzie selekcji typu 2;
- przy danym zleceniu występuje rekord źródła podstawy i trzeba wykonać jego przeliczenie przy użyciu współczynnika /po wykonaniu przeliczenia rekord ten staje się rekordem podstawy/;
- rekordem podstawy jest koszt planowany lub procentowy narzut kosztów, zapisane w rekordzie selekcji typu 2, na podstawie którego należy utworzyć odpowiedni rekord podstawy rozliczania;
- całość kosztów danego zlecenia jest przenoszona na inne zlecenie odbierające.

Rozróżnienie poszczególnych grup rekordów możliwe jest poprzez tzw. wskaźnik przeliczenia źródła podstawy zapisany w rekordzie typu 2.

Struktura rekordu selekcji typu 2 jest następującą

patrz tabela 7/2/;

- typ rekordu - stała wartość 2;
- identyfikator rekordu - umożliwia on powiązanie danego rekordu z rekordami zbioru zleceń i zbioru obrotów;
- charakterystyka zlecenia CT - określa typ i numer zlecenia, dla którego należy zbudować rekord podstawy;
- kod pozycji analitycznej/kalkulacyjnej i jej uszczegółowienie dla kosztów rozliczanych;
- wskaźnik przeliczania źródła podstawy - określa rodzaj kwoty /przelicznika/ podanego w rekordzie selekcji typu 2, np. 1 określa współczynnik, 5 - stawkę planowaną itp.;
- kwota /przelicznik/ - wielkość służąca do przeliczania re-

kordów źródła podstawy na rekordy podstawy /np. współczynnik jednostkowy, narzut procentowy itp./ lub stawka planowana;

g/ charakterystyka zlecenia DT - określa typ i numer zlecenia odbierającego koszty;

h/ kod pozycji analit./kalk. dla kosztów rozliczonych - wykorzystywany jest przy budowie rekordów obrotów z kosztami rozliczonymi.

W zbiorze selekcji typu 2 znajdują się także rekordy, pozwalające na automatyczne zaewidencjonowanie kosztów według stawek planowanych, np. RMK bierne. Rekord taki zawiera identyfikatory zleceń /na podstawie których zbudowane zostaną rzeczywiste numery zleceń/, na których należy dokonać zapisu kwoty podanej explicite w tym rekordzie oraz kod pozycji analitycznej /ew. uszczegółowienie/.

5. Przykłady parametryzacji

Przykład 1

Przykład ten zilustrowany na rys. 7/3 dotyczy ewidencji /budowy rekordów obrotów/ kosztów według stawek planowanych. Procedura budowy takich rekordów korzysta ze zbioru zleceń i zbioru selekcji typu 2, których wskaźnik ma wartość 5. W przykładzie tym utworzony rekord obrotów, z pozycją analityczną 110 /remonty/ i kwotą 1000. Jest on przyporządkowany do dwóch zleceń, tj. 521100 /po DT/ i 643521100 /po CT/.

Przykład 2

Przykład ten /zilustrowany na rys. 7/4/ dotyczy budowy rekordu podstawy, dla którego rekord źródła podstawy jest zarejestrowany przy danym zleceniu, należy natomiast odczytać

kwotę, z rekordu źródła podstawy, pomnożyć przez przelicznik. Budowa tego rekordu jest sterowana parametrami zapisanymi w zbiorze obrotów, zbiorze zleceń i zbiorze selekcji typu 2. Na podstawie odczytanego rekordu obrotów, z pozycją analityczną 010 i numerem zlecenia 501110, zapisanego w bloku ZTKK dla DT, należy odszukać właściwy rekord zlecenia, który pozwala z kolei na odszukanie rekordu selekcji typu 2. Kwota z odczytanego rekordu obrotów, tj. zużyte materiały bezpośrednio, należy po przeliczeniu do rozliczenia kosztów zakupu /pozycja analityczna 030/ tego zlecenia na zlecenie 501110111.

Przykład 3

W przykładzie tym /por. rys. 7/5/ przedstawiono sposób budowy rekordu podstawy, dla którego rekord źródła podstawy jest zarejestrowany przy innym zleceniu. Odczytana z rekordu obrotów wielkość produkcji /pozycja analityczna 990/, zaewidencjonowana pierwotnie przy zleceniu 501300351 /po stronie CT/, pozwala na rozliczenie kosztów energii /poz. analit. 050/ zgromadzonych przy zleceniu 501300.

Rekord
obrotów

Nr zlecenia DT	Nr zlecenia CT	Kod pozycji analitycznej	Uszczegółowie- nie poz. analit.
501110	dowolne	010	xxx		

Rekord
zlecenia

Identyfikator zlecenia	Nr zlecenia	Kod pozycji analitycznej	Uszczegółowie- nie poz. analit.	Identyfi- kator str. poz. analit.	. . .
C	501110	010	xxx	002	

Rekord
selekcji
typu 2

Typ rekor- du	Identy- fikator rekordu	Kod poz. analit.	Ip	Nr zle- cenia CT	Poz. analit.	Uszczegó- łowanie poz. analit.	. . .	Nr zlece- nia DT	Poz. analit.
2	C110	010	02	320010	990	019		C501110	019
2	C110	010	03	527100	990	030		C501110	030

Rys. 7/1 Powiązania rekordu obrotów z rekordem zlecenia i rekordem selekcji typu 2

Typ re- kor- mu	Iden- tyfik. zlece- nia	Kod poz. anal.	Lp	Typ zlec. CT	Nr zlecenia CT	Kod poz. analit.	Uszczeg. poz.anal.	Wskaźniki	Przelicz- nik /kwota/	Typ zlec. DT	Nr zlec. DT	Kod poz. ana- lit.
2	C110	010	02		320010	990	019	-	-	C	501110	019
2	C110	010	03	PI	527100	990	030	-	-	C	501110	030
2	U100	-	02	W	643521	990	110	5	1000		521100	110
2	5351	990	02	C	501300	990	050	-	-	D	501300351	050

Tabela 7/2 Struktura rekordu selekcji typu 2

Rekord
zlecenia

Identyfi- kator zlecenia	Nr zlecenia	Kod pozycji analitycz.	Identyfikator poz. analitycz.	
U	643521100	-	-	

Rekord
selekcji
typu 2

Typ re- kor- du	Identyf. rekordu	Kod poz. analit.	Ip	Nr zlec. CT	Kod poz. analit.	Uszcze- góńkow. poz. analit.	Wskaźnik	Kwota	Nr zle- cenia DT	Kod poz. anal.
2	U100	-	02	643521	990	110	5	1000	521100	110

Rekord
obrotów
/zbudo-
wany re-
kord
księgowy

Kod poz. analit.	Uszczeg. poz. analit.	Kwota	Nr zlecenia CT	Nr zlecenia DT	...
110		1000	643521100	521100	...

Rekord
obrotów
/źródła
podstawy/

Kod poz. analit.	Uszczeg. poz. anal.	Kwota	Nr zlecenia CT	Nr zlecenia DT	...
010	xxx	20000	dowolne	501110	

Rekord
zlecenia

Identyfik. zlecenia	Nr zlecenia	Kod poz. analit.	Identyfikator str. poz. analit.	...
C	501110	010	002	...

Rekord
selekcji
typu 2

Typ re- kor- du	Identyf. rekordu	Kod poz. analit.	Lp	Nr zlece- nia CT	Kod poz. analit.	Uszcze- gółow. poz. analit.	Wskaź- nik	Kwota	Nr zlece- nia DT	Kod poz. anal
2	0110	010	02	C501110	990	030	1	015000	D501110111	030

Rekord
obrotów
/zbudo-
wany
rekord
podstawy

Kod poz. analit.	Uszczeg. poz. analit.	Kwota	Nr zlecenia CT	Nr zlecenia DT
030		30000	501110	501110111	...

Rys. 7/4 Budowa rekordu podstawy z przelicznikiem

Rekord
obrotów
/źródła
podstawy/

Kod poz. analit.	Uszczeg. poz.anal.	Kwota	Nr zlecenia CT	Nr zlecenia DT	...
990	-	6000	501300351	dowolne	...

Rekord
zlecenia

Identyfik. zlecenia	Nr zlecenia	Kod poz. analit.	Identyfikator str.poz.anal.	...
D	501300351	990	002	...

Rekord
selekcji
typu 2

Typ re- kor- du	Identyf. rekordu	Kod poz. analit.	Ip	Nr zlece- nia CT	Kod poz. analit.	Uszcze- gółow. poz. analit.	Wskaź- nik	Kwota	Nr zlecenia DT	Kod poz. anal
2	D351	990	02	C501300	990	050	-	-	D501300351	050

Rekord
obrotów
/zbudo-
wany re-
kord
podstawy/

Kod poz. analit.	Uszczeg. poz.anal.	Kwota	Nr zlecenia CT	Nr zlecenia DT	...
050		6000	501300	501300351	...

Rys. 7/5 Budowa rekordu podstawy zapisanego pierwotnie przy innym zleceniu

Mgr Tadeusz Nadolny

DANE ŹRÓDŁOWE I WYDAWNICTWA RACHUNKU KOSZTÓW
W SIR DLA ZWCH ELANA

1. Wprowadzenie

1.1. Rodzaje danych źródłowych

Zasilenie rachunku kosztów w SIR stanowią bezpośrednie dane księgowe i pozaksięgowe wprowadzone do systemu z dokumentów księgowych i pozaksięgowych, a w szczególności:

1/ Dane źródłowe księgowe wprowadzone do systemu z systemów dziedzicznych w trybie konwersji:

- a/ rozdzielniki kosztowe: materiałów i odpadów /z zespołu 3 poprzez zespół 4 na zespół 5 na miejsca powstawania kosztów - MPK - w układzie kalkulacyjnym/,
- b/ rozdzielnik płac wg MPK,
- c/ rozliczenie amortyzacji wg MPK,
- d/ rozdzielnik usług transportu samochodowego własnego,
- e/ gospodarka wyrobami gotowymi.

2/ Dane księgowe i pozaksięgowe wprowadzone z dokumentów źródłowych na MERA 9150:

- a/ dokumenty księgowe obce /zakupy, usługi/, po dekretacji wprowadzone na właściwe konta zespołu 4 i 5,
- b/ rozdzielniki zużycia czynników energetycznych, usług transportowych własnych,
- c/ rozdzielniki zużycia robocizny bezpośrednio na zlecenia warsztatowe,
- d/ raporty rozliczeniowe produkcji podstawowej.

3/ Dane księgowe i pozaksięgowe wprowadzane z procedur księgowych SIR

1.2. Wydawnictwa

Z dokonywanego rozliczenia kosztów w SIR /od rozliczenia kosztów prostych poprzez poszczególne MPK aż do ustalenia kosztu własnego sprzedaży/ sporządzane są wydruki dla celów ewidencji, sprawozdawczości i informacji, potrzeb analizy kosztów a także ustalenia kosztów w układzie kalkulacyjnym na wyroby /grupy wyrobów/.

W tej grupie można wyróżnić m.in. tabulogramy:

- a/ zestawienie obrotów i sald na koniec m-ca dla,
- b/ karta analityczna na dzień dla konta,
- c/ rozliczenie kosztów wydziałów produkcji podstawowej za m-c ... dla ...,
- d/ rozliczenie kosztów zlecenia,
- e/ arkusze kalkulacyjne dla ciepła, energii elektrycznej,
- f/ kalkulacja kosztu jednostkowego wyrobu /ze specyfikacją materiałów bezpośrednich/,
- g/ uzgodnienie rozliczenia produkcji przemysłowej /tabulogram uzgodnienia kont zespołów 4-5-6-7/,
- h/ inne dowolne wydruki z procedur kosztowych SIR.

2. Raporty rozliczeniowe produkcji

2.1. Informacja wprowadzająca

Jednym z podstawowych dokumentów pozaksięgowych jest Raport Rozliczeniowy Produkcji /RRP/ - rys.8.2. RRP zawiera MPK, nazwę wydziału, numery stron, nazwy, kody, jednostki miar i ceny dla poszczególnych wierszy /boczku/ oraz opisy kolumn /nazwy i kody zleceń - wyrobów, półfabrykatów/. Formularz RRP ma jednakowy znormalizowany układ dla wszystkich wydziałów produkcji podstawowej i części wydziałów produkcji

pomocniczej /odzysk i regeneracja surowców/.

Formularze RRP spełniają podwójną funkcję:

- a/ służą do jednorazowego wprowadzenia na MERA 9150 deklaracji raportów,
- b/ powielone, ułatwiają wydziałowi sporządzenie comiesięcznych raportów z wykonania produkcji.

2.2. Deklaracje raportów rozliczeniowych produkcji /rys.8.1/

Każdy RRP ma deklarację składającą się z dwu rodzajów rekordów:

- a/ tzw. opisu główki formularza
- b/ tzw. opisu boczku formularza

Opis główki poczynwszy od kolumny 5-tej odpowiada charakterystyce zlecenia DT czyli produktu wykonywanego na danym MPK.

Opis boczku odpowiada opisowi zlecenia CT, z którego są rozliczane koszty danego MPK i zawiera ponadto dodatkowe informacje o kodzie i uszczegółowieniu pozycji analitycznej oraz o jednostce miary i cenie danego rodzaju nakładu. Komplet deklaracji dla danego RRP, jako zestaw tych dwóch rodzajów rekordów charakteryzuje dane MPK.

Charakterystyka ta zawarta jest w kolejnych rekordach opisu główek i opisu boczku, odpowiadających kolumnom i wierszom raportu.

Dla główki rekordy strony 01 ujmują kolejno:

- 01 - nakłady produkcji w toku na początek m-ca,
- 02 - nakłady /bieżącego m-ca/,
- 03 - produkcja w toku na koniec m-ca,
- 04 - zużycie w miesiącu.

Strona 02 i dalsze główki zawiera w kolejnych rekordach /od 05 do 44/ specyfikację wykonanej produkcji /wyroby i pół-

fabrykaty/, objętej zleceniami D lub przekazane na inne wydziały /fazy produkcji/ - MPK. Rekord główki podaje pełny numer tego zlecenia wraz z uszczegółowieniem /trzycyfrowym stałym kodem wyrobu lub półfabrykatu wytworzonego na tym wydziale/. Podawanie numeru zlecenia produktu wiąże jednocześnie RRP ze zbiorem zleceń - numer zlecenia w RRP jest łącznikiem ze zbiorem zleceń. Kolejne rekordy w boczku - identycznie dla wszystkich stron raportu - zawierają szczegółowy wykaz pozycji analitycznych /kalkulacyjnych/ w zakresie informacji uzyskiwanych z wydziałów produkcyjnych. Są to zatem:

- a/ kolejno specyfikowano pozycje materiałów bezpośrednich /pozycja analityczna 010 wraz z uszczegółowieniem, tzn. trzycyfrowym kodem danego rodzaju materiałów/,
- b/ półfabrykaty wchodzące do produkcji z innych MPK /pozycja 035 z uszczegółowieniem jak w a/, określone numerem zlecenia z którego wchodzi, np. dla MPK 501-200 półfabrykat zwany DMT wejdzie ze zlecenia 501 110 111 i wystąpi w pozycji analityczno-kalkulacyjnej 035111,

ponadto w boczku danego MPK wystąpić może wiersz dla odpadów technologicznych z pełną nazwą odpadu i uszczegółowieniem /kodem odpadu/.

W przypadku dopisania przez wydział produkcyjny nowej pozycji w boczku /np. nowy surowiec/ lub w główce /nowy wyrób/ w danym RRP, dział księgowości kosztów po otrzymaniu wypełnionego raportu, dokonuje aktualizacji deklaracji boczku lub główki danego MPK.

Aktualizacji deklaracji boczku dokonuje się także w przypadku zmiany ceny określonego surowca.

2.3. Współpraca z wydziałami produkcyjnymi

Powielone formularze RRP przesyłane są przez dział księgowości kosztów wydziałom produkcyjnym celem ich wypełnienia po zakończeniu okresu sprawozdawczego /m-ca/. Wydziały mają możliwość dopisywania nowych pozycji zarówno w boczku, jak i w główce. Całkowicie wypełnione formularze RRP przesyłane są do księgowości kosztów, gdzie dokonuje się formalne i merytoryczne sprawdzenie, a także na ich podstawie aktualizacja deklaracji boczków i główek.

2.4. Rejestracja danych z raportów

Po sprawdzeniu i aktualizacji dane wypełnione przez wydziały wprowadzone są przez operatora do MERA 9150 w postaci kolejnych rekordów danej pracy standardowej.

3. Rozdzielniki zużycia czynników produkcji

3.1. Rozdzielniki czynników energetycznych

Rozdzielniki zużycia czynników produkcji są przykładem danych źródłowych pozaksięgowych, przy pomocy których jest możliwe rozliczenie kosztów wytworzonego czynnika energii na określone MPK. Sporządzane są rozdzielniki na wszystkie rodzaje czynników energetycznych /ciepła, wód, gazów technicznych, energii cieplnej i elektrycznej/, usług transportowych. Rozplanowanie formularza rozdzielnika czynników energetycznych przedstawia niżej przedstawiony schemat:

Rozdzielnik zużycia zimna za m-c

MPK 531-330

Lp	Odbiorca	Jedn miary	Ilość za m-c	Ilość od pocz. roku	Koszt jedn. za m-c	Koszt ogółem za m-c	MPK odbiorcy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	W. Elany	GJ	530	1250	xxx.xx	xx.xxx.xxx	501-300-050
.
.
.
xx	W. Torlenu III	GJ	100	450	xxx,xx	xx.xxx.xxx	501-710-050
Ogółem		GJ	4750	18560	xxx,xx	xxx.xxx.xxx	

Ilość przekazanego zimna /w GJ/ wprowadzona na MERA 9150 stanowi podstawę wyliczenia kosztu jednostkowego /w oparciu o koszty zgromadzone na koncie - MPK - 531-330/ oraz wartość przekazanego zimna na określone MPK. Istnieje możliwość otrzymania kosztu jednostkowego w układzie od początku roku, a także wartości przekazanego czynnika od początku roku. Taki sam układ mają rozdzielniki usług transportowych własnych w zakresie świadczonych prac przez transport wewnątrzzakładowy i kolejowy.

3.2. Rozdzielniki przepracowanych roboczogodzin na zlecenia D warsztatowe

Przy wykonywaniu prac warsztatowych na każde zlecenie warsztatowe otwierana jest karta analityczna zlecenia /kod czterocyfrowy/ na której ewidencjonowana jest wartość pobranych materiałów bezpośrednich /do JIR wchodzi one przez konwersję systemu dziesiętnego/, a także wartość robocizny bez-

pośredniej. Podstawą wyliczenia robocizny bezpośredniej jest zestawienie przepracowanych roboczogodzin /na określone zlecenia/ sporządzane przez wydział produkcji pomocniczej po zakończeniu okresu sprawozdawczego /m-ca/.

Operator wprowadza na MERA 9150 ilości przepracowanych roboczogodzin /dla każdego zlecenia/, które po przemnożeniu przez średnią stawkę godzinową /dla danego MPK na którym wykonywana są zlecenia/ dają wartości robocizny bezpośredniej określonych zleceń warsztatowych.

Przy zleceniach warsztatowych, gdzie na karcie analitycznej zlecenia oddzielnie wyodrębnia się wartości materiałów bezpośrednich, robocizny bezpośredniej z narzutami na płace, istnieje możliwość wyodrębnienia innych kosztów bezpośrednich oraz usług sprzętu i transportowych, także ewidencjonowanych na danym zleceniu.

4. Tabulogramy kosztowe

Tabulogramy kosztowe to:

- 1/ Rozliczenie kosztów zlecenia XXXX z MPK XXX-XXX za m-c XX.
Tabulogram ten zawiera informację na temat kierunku rozliczania zlecenia /sprzedaż zewnętrzna lub wewnętrzna, rozliczenie kosztów na inne MPK lub w straty/, stan poniesionych kosztów danego zlecenia na początek okresu, koszty poniesione w m-cu oraz wielkość kosztów zlecenia po zakończeniu okresu sprawozdawczego wg pozycji kalkulacyjnych.
- 2/ Arkusz kalkulacyjny dla ciepła loco kotłownia EC XX za m-c XX. Tabulogram sporządzany jest w układzie kalkulacyjnym wraz ze specyfikacją materiałów bezpośrednich /paliw/ i innych kosztów za okres sprawozdawczy i narastająco od po-

czątku roku.

- 3/ Arkusz kalkulacyjny ciepła loco odbiorca /j.w./
- 4/ Arkusz kalkulacyjny dla energii elektrycznej loco siłownia /j.w./
- 5/ Arkusz kalkulacyjny dla energii elektrycznej loco odbiorca /j.w./

Omówienie pozostałych tabulogramów kosztowych zawarte jest w pktach 5 i 6 niniejszego opracowania.

5. Tabulogram uzgodnienia kont zespołów 4-5-6-7

Tabulogram przedstawiony został w załączniku - rys.8.3. Obejmuje on dane konieczne do uzgodnienia produkcji przemysłowej /konto 580/, jak też daje możliwość uzgodnienia tych zespołów 4-5-6-7 narastająco od początku roku.

Tabulogram zawiera:

- a/ koszty zespołu 4 w układzie syntetycznym /wraz z kontem 717 - koszt własny sprzedaży wewnętrznej/,
- b/ zmiany stanu produkcji w toku /BO minus saldo na koniec okresu/,
- c/ zmiany stanu półfabrykatów,
- d/ zmiany stanu rozliczeń międzyokresowych,
- e/ zmiany stanu produktów,
- f/ uzgodnienie konta 580 /rozliczenie produkcji przemysłowej/,
- g/ pozostałe zapisy na kontach syntetycznych zespołu 7, koszty sprzedaży i koszty ogólnozakładowe rozliczone na sprzedane wyroby, przeniesienie kosztów prostych /490/.

6. Tabulogram rozliczenia kosztów wydziału produkcji podstawowej /rys.8.4./

Tabulogram zawiera co najmniej dwie strony, z których

każda w boczku /wyszczególnieniu/ obejmuje specyfikacje kosztów w układzie kalkulacyjnym każdego MPK. Strona pierwsza obejmuje wielkość kosztów /w każdej pozycji kalkulacyjnej/ poniesionych w miesiącu i rozliczonych na wyroby lub półfabrykaty /zlecenia D/, a także stanu na koniec m-ca danego MPK. Strona druga i następne zawierają wielkość kosztów poniesionych w m-cu na każdy z wyrobów czy półfabrykatów. Dane zawarte w tabulogramie pozwalają na ustalenie technicznego kosztu wytworzenia, fabrycznego kosztu wytworzenia całkowitego kosztu wytworzenia, a także jednostkowego technicznego kosztu wytworzenia oraz wielkości produkcji.

DEKLARACJA RAPORTU ROZLICZENIOWEGO PRODUKCJI DLA ODDZIAŁU DMT II

MPK = 5011203 DATA 03.84

STR	NUMERY	NAZWA	NUMER ZLECENIA	IDENT.MPK	IDENT.ZL.	WSK	POZ. ANAL.	JM	CENA	IL. STR
01	01 00	PROD.W TOKU NA POCZ.M-CA	501120							
01	02 00	NAKLADY	501120							
01	03 00	PROD.W TOKU NA KON.M-CA	501120							
01	04 00	ZUZYCIE W M-CU	501120							
01	01 00	METANOL - KRAJ					010176	KG	00014,30	03
01	02 00	PARAKSYLEN					010105	KG	00000,00	03
01	02 01	PARAKSYLEN - KRAJ					010106	KG	00005240	03
01	02 02	PARAKSYLEN - IMP. KK					010109	KG	00053,60	03
01	03 00	OCTAN MANGANU					010138	KG	00340,00	03
01	04 00	WEGLAN NIKLU					010145	KG	00461,00	03
01	05 00	WEGLAN SODU					010147	KG	00010,00	03
01	06 00	WODOROTLENEK KOBALTU					010149	KG	02000,00	03
01	07 00	PARAKSYLEN Z DMT I	501110				010105	KG	00005240	03
01	08 00	METANOL Z DMT I	501110				010105	KG	00001430	03
01	09 00	DMT Z METANOLIZY	531620	161			010161	KG	00000000	03
01	10 00	DMT Z REKTYFIKACJI	531660	181			010181	KG	00000000	03
01	11 00	ODPADY PRZEKAZ.DO MAGAZYN	490				198000	KG	00000,00	03
01	12 00	ODPADY PRZEKAZ.NA WYDZIAŁ	501000				198000	KG	00000000	03
01	13 00	B-ESTER BRUDNY	501000				198125	KG	00037,00	03
01	14 00	TOLUEN					010143	KG	00002700	03
02	05 00	DMT II POLF.	501120	121						
02	06 00	B-ESTER	501120	125						
02	07 00	ELANOL	501120	126						
02	08 00	DMT II WLAS. NA SPRZEDAZ	501120	128						
02	09 00	DMT II OBCE. NA SPRZEDAZ	501120	129						
03	10 00	PRZEKAZ.MAŁ. NA DMT I	501110							

DEKLARACJA RAPORTU O WZGLĘDNIEJ PRODUKCJI DLA GRUPE POLIMERYZ. I, II

MPK = 5012008 DATA 03.84

STR	NUMERY	N A Z W A	NUMER ZLICZENIA	IDENT. MPK	IDENT. ZL	WSK. POŚTANAL.	JM	CENA	ILSTR
01	01	00	PROD. W TOKU NA POCZ. M-Cu	501200					
01	02	00	NAKLADY	501200					
01	03	00	PROD. W TOKU NA KON. M-CA	501200					
01	04	00	ZUŻYCIE W M-CU	501200					
01	01	00	OCTAN MANGANU			010133	KG	00340,00	03
01	02	00	DISPERSOL			010251	KG	00210,00	03
01	03	00	DIUTLENEK TYTANU - IMP.			010255	KG	00011600	03
01	04	00	RGKF			010256	KG	00165,00	03
01	05	00	GLIKOL - KPAJ			010261	KG	00061,50	03
01	06	00	GLIKOL - TMP KK			010264	KG	00061,50	03
01	07	00	KWAS TEREFTALOWY			010272	KG	00085,00	03
01	08	00	OCTAN WAPNIA			010274	KG	00023500	03
01	09	00	SADZA WULKAN			010276	KG	00003200	03
01	10	00	TPP			010280	KG	00032,00	03
01	11	00	TROJSTLENEK ANTYMONU			010282	KG	00030900	03
01	12	00	DMT WŁASNE Z DMT I	501110	111	035111	KG	00005400	03
01	13	00	DMT WŁASNE Z DMT II	501120	121	035121	KG	00005400	03
01	14	00	DMT IMP. "STOP" NA DMT I	501110	114	036114	KG	00034,40	03
01	15	00	METANOL BRUDNY	501000		198175	Kg	00012,00	03
01	16	00	GLIKOL BRUDNY	501000		198260	KG	00050,00	03
01	17	00	ODPADY PRZEKAZ. DO MAGAZYN	490		198000	KG	00000,00	03
02	05	00	POLIMER MAT. Z I, II POLF.	501200	201				
02	06	00	POLIMER Barw Z I, II POLF.	501200	202				
02	07	00	POLIM. BŁYSK Z IMII POLF.	501200	203				
02	08	00	POLI. EXT. MAT Z I, II POLF.	501200	203				
02	09	00	POLIMER Mat. NA SPRZEDAŻ	501200	211				
03	10	00	POLIM. BŁYSK NA SPRZEDAŻ	501200	213				
03	11	00	ZAWIĄSINA TIO2 SPRZED.	501100	219				

DEKLARACJA RAPORTU ROZLICZENIOWEGO PRODUKCJI DLA ODDZ. POLIMERYZ. III

MPK = 5012301 DATA 03.84

STR	NUMERY	N A Z W A	NUMER ZLICZENIA	IDENT.MPK	IDENT.ZL.	WSK POZ.ANAL.	JM	CENA	II.STR.
01	01 00	PROD.W TOKU NA POZ.M-CA	501230						
01	02 00	NAKLADY	501230						
01	03 00	PROD.W TOKU NA KON.M-CA	501230						
01	04 00	ZUZYCIE W M-CU	501230						
01	01 00	OCTAN CYNKU				010137	KG	00228,00	02
01	02 00	DWUTLENK TYTANU				010253	KG	00011600	02
01	03 00	EGKE				010259	KG	00165,00	02
01	04 00	GLIKOL - KRAJ				010261	KG	00061,50	02
01	05 00	KWAS OCTOWY				010270	KG	00036,00	02
01	06 00	KWAS TEREFTALOWY				010272	KG	00085,00	02
01	07 00	TROJTIENK ANTYMONU				010282	KG	00308,00	02
01	08 00	OCTAN WAPNIA				010274	KG	00023500	02
01	09 00	DMT IMP. PO STOP. NA DMT I	501110	114		035114	KG	00003440	02
01	10 00	DMT KLASNE Z DMT II	501120	121		035121	KG	00005400	02
01	11 00	HEFANOL BRUDNY	501000			198175	KG	00012,00	02
01	12 00	GLIKOL BRUDNY	501000			198260	KG	00050,00	02
01	13 00	ODPADY PRZEKAZ.DO MAGAZYN	490			198000	KG	00000,00	02
01	14 00	DMP				010299	KG	00158300	02
02	05 00	POLIMER MAT. Z III POLF.	501230	231					
02	06 00	POLIM.BLYSK z III POLF.	501230	233					
02	07 00	POLIMER Mat.NA SPRZEDAŻ	501230	241					
02	08 00	POLIM.BLYSK NA SPRZEDAŻ	501230	243					
02	09 00	KLEJ POLIESTROTY	501230	244					

DEKLARACJA RAPORTU ROZLICZENIOWEGO PRODUKCJI DLA WYDZIAŁU ELANY

MPK = 5013005 DATA 03.84

STR	NUMERY	N A Z W A	NUMER ZLECENIA	TORNY.MPK	IDENT.ZL.	WSK	POZ.ANAL.	JM	CENA	IL.STR.
01	01 00	PROD.W TOKU NA POCZĄM-CA	501300							
01	02 00	NAKLADY	501300							
01	03 00	PROD.W TOKU NA KON.M-CA	501300							
01	04 00	ZUŻYCIE W M-CU	501300							
01	01 00	CIRRASOL FP IMP				010361		KG	00150,00	04
01	02 00	HOSTAPOL CY				010363		KG	00155,00	04
01	03 00	ROKSOL LPL-23				010366		KG	00139,00	04
01	04 00	ROKSOL PLEK				010367		KG	00171,00	04
01	05 00	ROKSOL PR 712				010368		KG	00080,00	04
01	06 00	ROKSOL S-12				010369		KG	00086,00	04
01	07 00	SINTEZIN				010372		KG	00246,00	04
01	08 00	POLIMER MAT. z I, II	501200	201		035201		KG	00008600	04
01	09 00	POLIMER BARW. z I, II	501200	202		035202		KG	00008800	04
01	10 00	ODPADY PRZEKAZ.DO MAGAZYN	490			198000		KG	00000,00	04
01	11 00	ROKSOL AW12				010370		KG	00008700	04
01	12 00	ROKSOL S10				010371		KG	00008400	40
02	05 00	WLOK.CIET.MEL.MAT.POLF.	501300	301						
02	06 00	WLOK.WYPELNI.POLF.	501300	306						
02	07 00	KRAJANKA PL.POLF.	501300	309						
02	08 00	WL.PE CIETE H S	501300	321						
02	09 00	WL.PE CIETE H T	501300	322						
03	10 00	WLOK.CIETE BAWEL. C N	501300	323						
03	11 00	WL.PE CIETE POW.2,2 MAT.	501300	331						
03	12 00	WL.PE CIETE POW.2,2 BARW.	501300	332						
03	13 00	WL.PE CIETE KABEL MAT	501300	341						
03	14 00	WL.PE CIETE KABEL BARW.	501300	342						
04	15 00	WLOK.CIETE MELANZ MAT.	501300	351						
04	16 00	WLOK.CIETE MELANZ BARW.	501300	352						

R A P O R T R O Z L I C Z E N I O W Y P R O D U K C J I

PK 5011102

WYDZIAŁU = ODDZIAŁU DMT I

ZA M-C IV 84 ROKU

STR. 01

LP	LP 2	N A Z W A	KOD	J.M.	CENA	01	02	03	04
						PROD. w TOKU Na POCZ. M-CA	NAKLADY	PROD. w TOKU Na KON. M-CA	ZUŻYCIE w M-CU
01	00	METANOL - KRAJ	010176	KG	14,30	98,100	902,400	100,000	900,500
02	00	PARAKSYLEN	010105	KG	0,00	-	-	-	-
02	00	PARAKSYLEN - KRAJ	010106	KG	41,00	84,000	936,000	100,000	920,000
02	02	PARAKSYLEN 6 IMP.KS	010108	KG	23,30	-	-	-	-
03	00	KWASY TŁUSZCZOWE	010135	KG	67,00	1,200	300	1,200	300
04	00	OCTAN MANGANU	010138	KG	340,00	640	160	400	400
05	00	SIARCZAN KOBALTU	010140	KG	690,00	5,300	4,700	5,000	5,000
06	00	WEGLAN SODU	010147	KG	0,00	-	-	-	-
07	00	PARAKSYLEN Z DMT II	010105	KG	0,00	-	-	-	-
08	00	METANOL Z DMT II	010175	KG	0,00	-	-	-	-
09	00	DMT z METANOLIZY	010181	KG	60,00	6,400	2,600	4,000	5,000
10	00	DMT z REKTYFIKACJI	010181	KG	0000	-	-	-	-
11	00	METANOL z METANOLIZY	010183	KG	0000	-	-	-	-
12	00	METANOL z REGENERACJI	010173	KG	0000	-	-	-	-
13	00	METANOL z REKTYFIKACJI	010183	KG	14,30	-	-	-	-
14	00	DMT IMP DO STOPIENIA	036113	KG	34,40	6	-	-	-
15	00	ODPADY PRZEKAZ. DO MAGAZYNU	198000	KG	0,00	-	-	-	-
16	00	ODPADY PRZEKAZ. NA WYDZIAŁ	198000	KG	0,00	-	-	-	-
43		WIELKOŚĆ PRODUKCJI		KG					460,000

R A P O R T R O Z L I C Z E N I O W Y P R O D U K C J I

MPK 5011102

WYDZIAŁU = ODDZIAŁU DMT I

ZA M-C IV 84 ROKU

STR. 02

LP	LP2	N A Z W A	KOD	05	06	07	08	P
				DMT I POLF.	DMT STOP. Z	DMT I	PRZEKAZANIE	
				501 110 111	IMP. POLF.	NA SPRZEDAŻ	KAT. NA DMT II	G
					501 110 114	501 110 119	501 120	M
01	00	METANOL - KRAJ	010176	808.000	-	90.000	2.500	
02	00	PARAKSYLEN	010105	-	-	-	-	
02	01	PARAKSYLEN - KRAJ	010106	814.500	-	90.500	15.000	
02	02	PARAKSYLEN - IMP. KS	010108	-	-	-	-	
03	00	KWASY TŁUSZCZOWE	010135	270	-	30	-	
04	00	OCTAN MANGANU	010138	360	-	40	-	
05	00	SIARCZAN KOBALTU	010140	4500	-	500	-	
06	00	WEGLAN SODU	010147	-	-	-	-	
07	00	PARAKSYLEN Z DMT II	010105	-	-	-	-	
08	00	METANOL Z DMT II	010175	-	-	-	-	
09	00	DMT Z METANOLIZY	010181	5000	-	-	-	
10	00	DMT Z REKTYFIKACJI	010181	-	-	-	-	
11	00	METANOL Z METANOLIZY	010183	-	-	-	-	
12	00	METANOL Z REGENERACJI	010173	-	-	-	-	
13	00	METANOL Z REKTYFIKACJI	010183	-	-	-	-	
14	00	DMT IMP DO STOPNIENIA	036113	-	-	-	-	
15	00	ODPADY PRZEKAZ. DO MAGAZYN	198000	-	-	-	-	
16	00	ODPADY PRZEKAZ. NA WYDZIAŁ	198000	-	-	-	-	
49		WIELKOŚĆ PRODUKCJI		414.000	-	46.000	-	

RAPORT ROZLICZENIOWY PRODUKCJI

MPK 5011102

WYDZIAŁ I ODDZIAŁ DMT I

ZA M-C Roku

Str. 01

LP	LP2	N A Z W A	KOD	J.M.	CENA	01	02	03	04
						PROD. W TOKU	NAKLADY	PROD. W TOKU	ZUŻYCIE
						NA POCZ. M-CA		NA KON. M-CA	w M-CU
						501110	501110	501110	501110
01	00	METANOL - KRAJ	010176	KG	14,30				
02	00	PARAKSYLEN	010105	KG	0,00				
02	00	PARAKSYLEN - KRAJ	010106	KG	41,00				
02	02	PARAKSYLEN -IMP. KS	010108	KG	23,30				
03	00	KWASY TŁUSZCZOWE	010135	KG	57,00				
04	00	Octan Manganu	010139	KG	340,00				
05	00	SIARCZAN KOBALTU	010140	KG	690,00				
06	00	WEGLAN SODU	010117	KG	0,00				
07	00	PARAKSYLEN Z DMT II 501120	010105	KG	0,00				
08	00	METANOL Z DMT II 501120	010175	KG	0,00				
09	00	DMT Z METANOLIZY 531620 161	010181	KG	60,00				
10	00	DMT Z REKTYFIKACJI 531660 181	010181	KG	0000				
11	00	METANOL Z METANOLIZY 531620 183	010183	KG	0000				
12	00	METANOL Z REGENERACJI 531630 173	010173	KG	0000				
13	00	METANOL Z REKTYFIKACJI 531660 183	010183	KG	14,30				
14	00	DMT IMP DO STOPIENIA 632011	036113	KG	34,40				
15	00	ODPADY PRZEKAZ. DO MAGAZYN 490	198000	KG	0,00				
16	00	ODPADY PRZEKAZ. Na WYDZIAŁ 501000	198000	KG	0,00				
49		WIELKOŚĆ PRODUKCJI							

R A P O R T R O Z L I C Z E N I O W Y P R O D U K C J I D N I A -----

MPK +011102

WYDZIAŁ = ODDZIAŁU DMT I

ZA M-C ROKU

STR.02

LP	LP2	N A Z W A	KOD	05 DMT I POLF.	06 DMT STOP Z IMP. POLF.	07 DMT I NA SPRZEDAŻ	08 PRZEKAZANIE Mat. Na DMT II
01	00	METANOL - KRAJ	010176				
02	00	PARAKSYLEN	010105				
02	01	PARAKSYLEN - KRAJ	010106				
02	02	PARAKSYLEN - IMP. KS	010108				
03	00	KWASY TŁUSZCZOWE	010135				
04	00	OCTAN MANGANU	010138				
05	00	SIARCZAN KOBALTU	010140				
06	00	WEGLAN SODU	010147				
07	00	PARAKSYLEN Z DMT II	010105				
08	00	METANOL Z DMT II	010175				
09	00	DMT Z METANOLIZY	010181				
10	00	DMT Z REKTYFIKACJI	010181				
11	00	METANOL Z METANOLIZY	010183				
12	00	METANOL Z REGENERACJI	010173				
13	00	METANOL Z REKTYFIKACJI	010183				
14	00	DMT IMP DO STOPIENIA	036113				
15	00	ODPADY PRZEKAZ.DO MAGAZYNU	198060				
16	00	ODPADY PRZEKAZ.NA WYDZIAŁ	198000				
49		WIELKOŚĆ PRODUKCJI					

ZOWAR

ROZMIESZCZENIE INFORMACJI
NA ARKUSZU DRAKAREJ

SYSTEM

RYS. 8/3 - TABULOGRAM UZGODNIENIA ROZLICZENIA

PRODUKCJI PRZEMYSŁOWEJ

ARKUSZ

4

ARKUSZ

1

										13	14	15	16
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE										ZACH. BLANA DZIEŁO KSIĘGOSCI KOSZTÓW RYS.			
LIZGODNIENIE ROZLICZENIA PRODUKCJI PRZEMYSŁOWEJ													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													
ZACH. BLANA CENTRUM KOMPUTERNE													

ROZMIESZCZENIE INFORMACJI
NA ODKUSZU Drukarki

DYS. 8/4 - TABULOGRAFIA ROZKŁADANIA KOSZTÓW WYDZIAŁU

ARREST 1

SYSTEM

PRODUKCI PODSTAWOWEJ

ARCEUT 2

ROTHICSZ, JANE INFORM. C.I.
NA 482400 020000

ARCUS 2

2

REPLICANTE 1052141 KADZ. MONKOT. PODSTRASINEI. CA 1-0 XXXXX-XXXX

ZICH ELANA
DIAL KSI'EG. ROSETON

BYDZLAL ZXSXGASXZ'XSG

1410 3X-XXC

TERUN. DN. 99. 94. 1399	512. 000
-------------------------	----------

[illegible]

Mgr Izabela Surmowa
Dr Gertruda Świdzka
Mgr Agnieszka Cicha

PROCEDURY RACHUNKU KOSZTÓW W SIR DLA ZWCH ELANA

1. Schemat ogólny procedury rachunku kosztów

Procedury rachunku kosztów w SIR, których założenia ogólne przedstawiono w referatach: - Rachunek kosztów w SIR i - Parametry rachunku kosztów w SIR dla ZWCh ELANA - są zbiorem powiązanych ze sobą, sparametryzowa^{ch} programów, zapewniających zautomatyzowane rozliczenie kosztów w jednym przebiegu przetwarzania. Stopień ich uniwersalności będzie możliwy do potwierdzenia po kolejnych dokonanych adaptacjach wdrożeniowych w innych przedsiębiorstwach przemysłowych; nietrudno wszakże, na podstawie przedstawionego w referatach materiału teoretycznego i empirycznego, wstępnie określić je jako rozwiązania uniwersalne w stopniu osiągalnym dla rachunku kosztów.

Procedurami objęto całokształt rozliczeń w rachunku kosztów, rozszerzając je następnie, na życzenie użytkownika - ZWCh ELANA, na rozliczenie odchyłeń od cen ewidencyjnych materiałów /320/ i wyrobów gotowych /620/ aż do ustalenia w jednym przebiegu kosztu własnego sprzedaży. Zakresem procedur objęto zatem budowę rekordów zbioru głównego /obrotów/ dla rachunku kosztów, zespół działań rozliczających produkcję pomocniczą, której zakres i stopień komplikacji w ZWCh ELANA jest znaczny, rozliczanie systemu zleceń produkcji podstawowej, wyjścia z rachunku kosztów /konta 580, zespół 6 i 7/, w różnych przekrojach informacyjno-sprawozdawczych. Rozliczanie usług wzajemnych wydziałów pomocniczych /głównie/ i kosztów zakupu rozwią-

ziano przez zastosowanie rachunku macierzowego, co umożliwia osiągnięcie pełnej dokładności rozliczenia bez uciekania się do różnych uproszczeń /jak np. wycena świadczeń w koszcie planowanym/. Rysunek 9/1 obrazuje maksymalny zakres zbiorów wykorzystywanych i tworzonych przez każdą z procedur.

Dla potrzeb procedur w rachunku kosztów zbiór obrotów jest sortowany na dwa zbiory - wg numerów zleceń CT i DT w celu zapewnienia procedurom jednoczesnego dostępu wszystkich rekordów obrotów, dotyczących danego zlecenia, zapisanych po stronach DT i CT zlecenia. Zbiór zleceń i jego powiązania z innymi zbiorami zostały omówione w referatach. Zbiór selekcyjny /por.referat/ spełnia funkcję tablicy sterującej dla procedur. Głównym zbiorem wyjściowym z procedur rachunku kosztów jest zbiór obrotów, uporządkowany wg Nr CT. Zbiór wyjściowy obrotów wg Nr DT może być tworzony lub nie; w niektórych programach może być wykorzystywana funkcja tzw. aneksu zbioru DT. Jest ona wykorzystywana wówczas, gdy w zleceniach rozliczanych kolejno w danym programie, koszty rozliczone jednego zlecenia /strona CT tego zlecenia/ staną się kosztami do rozliczenia drugiego zlecenia /czyli jego stroną DT/; aneks zbioru DT "przechowuje" wówczas w PAO koszty rozliczone pierwszego zlecenia /z pominięciem zbioru dyskowego/. Rysunek 9/2 obrazuje rozplanowanie pamięci operacyjnej procedur rachunku kosztów.

2. Funkcje procedur rachunku kosztów

Opracowanie procedur rachunku kosztów, jako zbioru powiązanych ze sobą, sparametryzowanych programów, zapewniających zautomatyzowane rozliczenie kosztów w jednym przebiegu przetwarzania, wymaga uprzedniego sformułowania podstawowych funk-

cji tych procedur. Zdefiniowanie zestawu tych podstawowych funkcji, realizowanych przez procedury rachunku kosztów, przedstawiono niżej w formie relacjonującej przebieg programu, wykonującego każdą funkcję. Wyróżniono następujące funkcje:

- Rozliczenie zlecenia; funkcja ta, tak jak i pozostałe pracuje na tabelkach TDT i TCT oraz w rekordzie zlecenia a jej parametry są określone odpowiednimi atrybutami w Zbiorze Atrybutów /por.referat H.Pieleszka/.

Z tabelki TDT funkcja pobiera kolejne rekordy kosztów wg pozycji kalkulacyjnej i jej uszczegółowienia, przeszukuje następnie "tabelkę wyjątków" zawartą w rekordzie zlecenia, zawierającą wykaz kodów pozycji kalkulacyjnych, rozliczanych w sposób specyficzny dla danego zlecenia. Po odszukaniu kodu pozycji analitycznej /i jej uszczegółowienia/ do rozliczenia wg podstawy funkcja sumuje uszczegółowienia dla danej pozycji kalkulacyjnej /kosztów DT, CT, podstawy/ przetwarzając je z osobna lub tylko dla danego kodu uszczegółowienia. Wybierając z TCT odpowiednie rekordy zmniejszeń kosztów i kolejne rekordy podstawy i po ustaleniu narzutu jednostkowego, funkcja buduje kolejne rekordy kosztów rozliczonych wg pozycji analitycznych z przyjętym wyżej jej uszczegółowieniem. Funkcja sumuje koszty DT, odejmuje ich zmniejszenia CT, dzieli przez sumę podstaw i buduje rekordy kosztów rozliczonych, dając im właściwe /identyczne/ kody pozycji kalkulacyjnych i uszczegółowień. Funkcja przewiduje ponadto rozwiązanie sytuacji "wyjątkowych" lub w warunkach umiennionych.

- Wyliczenie kosztów średniorocznych wg pozycji kalkulacyjnych; funkcja ta jest wykonywana dla zleceń, w których zawarty

jest wskaźnik wyliczenia kosztów średniorocznych i dotyczy to może zarówno zleceń produkcji podstawowej jak i pomocniczej. Funkcja jest wykonywana, kiedy w tabelce TDT są zapisane:

- a/ - dla okresu ubiegłego /dla każdej pozycji kalkulacyjnej/
suma kosztów netto od początku roku; rekordy te są opisane odpowiednimi atrybutami ze Zbioru Atrybutów;
- b/ - dla okresu bieżącego /dla każdej pozycji kalkulacyjnej/
suma kosztów poniesionych - również te rekordy sterowane są odpowiednimi atrybutami ze Zbioru Atrybutów;

W tabelce TCT muszą być zapisane:

- a/ - suma wielkości produkcji dla okresu ubiegłego - tzn. wielkość produkcji od początku roku /również sterowane odpowiednimi atrybutami/;
- b/ - dla okresu bieżącego - suma zmniejszeń kosztów i wielkość produkcji /sterowane odpowiednimi atrybutami/.

Wynikiem funkcji jest zapisanie w TDT sumy kosztów netto od początku roku do końca bieżącego okresu /dla danej pozycji kalkulacyjnej/, wyliczenie średniorocznego kosztu wg pozycji kalkulacyjnej i kasowanie takich rekordów dotyczących ubiegłego okresu.

- Wyliczenie wirtualnego kosztu przerobu - stanowiącego w ZWCH ELANA podstawę do rozliczenia /dla potrzeb informacyjno-sprawozdawczych/ kosztów ogólnozakładowych.

Jest on wyliczany w dwu waruantach:

- a/ wyliczony wirtualny koszt przerobu /rekord 903/,
- b/ wyliczony wirtualny koszt przerobu i pomnożony przez narzut planowany; w tym wariancie zostaje zapisany jako rekord pozakięgowy /nr zlecenia 551 000/, oraz jako

rekord księgowy ze strony CT zlecenia 551 000 na odpowiednie konto zespołu 7 z analityką pobraną z rekordu zlecenia.

- Obsługa różnic na koncie 580; funkcja - program wykorzystuje zlecenia D, w których A 3407000 przyjmuje wartość 001 - tj. zlecenia księgowane na koncie 580 i tam rozliczane /wYROBY GOTOWE/ oraz wartość 002 - tj. księgowane przez 580 bez odchyłań /usługi/. Wynikiem realizacji funkcji jest wyliczenie odchyłań od ceny ewidencyjnej danego wyrobu gotowego /+ lub - , tj. zapis normalny lub czerwony/ i przeniesienie do zbioru z pozycją analityczną 620 /dla atrybutu z wartością 001/ lub na odpowiednie konto KWS w zespole 7 albo 607 /dla atrybutu z wartością 002/. Funkcja przewiduje sytuacje szczególne np. ustalenie różnicy dla materiałów z produkcji własnej, przechodzących na konto zespołu 3 z dodatkowym uzgodnieniem na kontach zespołu 7, a w zakresie odchyłań w korespondencji z kontem 320.
- Rozliczenie wytworzonych i zużywanych półfabrykatów własnych /632/ i odchyłań /638/ oraz rozliczenie pozycji 638 na pozycję kalkulacyjną 038; wynikiem realizacji tej funkcji jest zawsze wyliczenie odchylenia od cen ewidencyjnych półfabrykatu i zapisanie /ewentualnie na czerwono/ na koncie 638 Wn i 501 Ma. Odchylenia z konta 638 rozliczane są na zlecenie C w ślad za zużytymi półfabrykatami /wg rekordów podstawy z pozycji analityczno-kalkulacyjnej 035 - półfabrykaty własne/ i odpowiednio zapisywane. Funkcja uwzględnia założony stopień komplikacji ruchu półfabrykatów.
- Uzgodnienie kosztu własnego sprzedaży ze sprzedażą /zespół 7/ i emisja dodatkowych księgowiń na 551,320 itp; realizacja

tej funkcji - programu wymaga zapisania w TCT wysokości dochodów ze sprzedaży detalicznej towarów /= obrotom CT konta 732/. Wynik tej funkcji zapisuje się w TCT jako różnicę w rekordzie księgowym z właściwą pozycją analityczną, podając w numerze zlecenia CT 540 400 a po DT wystąpi konto 737. Rekord ten będzie potraktowany w toku rozliczania zlecenia 540 400 jako zmniejszenie kosztów a pozostałe koszty tego zlecenia zostaną rozliczone wg normalnych zasad na konto 551.

- Inne funkcje, których szczegółowe omawianie nie wydaje się potrzebnym w tym opracowaniu, np.:

Przebudowa rekordów podstawy, wchodzących na zlecenie przelotowe, na rekordy podstawy, wchodzące na zlecenie odbierające koszty ze zleceń przelotowych,

Przeniesienie kosztów rozliczonych do aneksu zbioru Dt.

3. Wykaz procedur rachunku kosztów

W tabelce 9/3 zestawiono 10 podstawowych procedur rachunku kosztów. Opis syntetyczny zakresu ich działania przedstawiono niżej w kolejności występowania procedur w przebiegu rachunku kosztów.

- a. Wybieranie, przeliczanie i budowa rekordów dla potrzeb rachunku kosztów; procedura korzysta z kompletnych i zaktualizowanych danych ze zbiorów wejściowych:
 - zbioru głównego obrotów,
 - zbioru zleceń,
 - zbioru selekcji typu 2.

Program procedury buduje kolejno w pamięci posortowaną tabelkę zleceń, sterującą dalszym jego przebiegiem; zapisuje

następnie, korzystając ze zbioru selekcji typu 2, do zbioru wyjściowego rekordu obrotów z planowanymi stawkami kosztów i ewentualne rekordy podstawy, niezależne od zbioru zleceń. Po przeliczeniu rekordów źródeł podstawy, sprawdzeniu, czy kolejne rekordy ze zbioru obrotów dotyczą rachunku kosztów /tzn. jeśli CT lub nr DT jest jednym z numerów zlecenia z zespołu 5, lub numeru zlecenia dla kont 320, 620, 631, 632, 638, 641, 643, 649 albo kont 264 i 265 z odpowiednią pozycją analityczną - 192 lub 193/, przebudowaniu rekordów Sk z ubiegłego okresu na Sp bieżącego okresu - zapisuje do zbioru wyjściowego, budując ponadto rekordy podstawy /nowe/. Pozostałe rekordy - nie dotyczące rachunku kosztów, są przepisywane bez zmian do zbioru wynikowego. Wynikiem realizacji programu jest zbiór główny obrotów dla rachunku kosztów.

- b. Budowa zbioru pomocniczego do redukcji zerowych wierszy i kolumn macierzy świadczeń wzajemnych.¹ Wynikiem realizacji programu jest zbiór par numerów świadczeniobiorców wzajemnych.
- c. Program kontroli świadczeń wzajemnych. Wynikiem realizacji programu jest zbiór numerów zleceń świadczeniobiorców wzajemnych, przekwalifikowanych na odbiorców finalnych i zbiór numerów zleceń świadczeniobiorców wzajemnych, przekwalifikowanych do rozliczenia w następnym programie.

¹ W niniejszym opracowaniu zrezygnowano z opisu przebiegu działań procedur 2-7; opis zastosowania rachunku macierzowego do rozliczania świadczeń wzajemnych /usług/ wymagałby obszerniejszej relacji niż na to pozwala zakres tego opracowania.

- d. Program rozliczania zleceń typu A /koszty ogólne/ dla produkcji pomocniczej, zleceń różnych oraz zleceń przelotowych a także budowy zbioru dla rachunku macierzowego. Wynikiem realizacji programu jest zbiór wejściowy do rachunku macierzowego i wykaz odbiorców finalnych.
- e. Budowa zbiorów bazowych rachunku macierzowego. Wynikiem realizacji programu jest zbiór rekordów "na koszty rozliczone w rachunku macierzowym", bazowe macierze świadczeń wzajemnych i finalnych, bazowe wektory kosztów odbiorców wzajemnych i odbiorców finalnych oraz skorowidz subskryptów dla wierszy i kolumn tych macierzy i wektorów.
- f. Ustalanie struktury świadczeń produkcji pomocniczej. Wynikiem realizacji programu są macierze struktury świadczeń wzajemnych i finalnych.
- g. Rozliczanie kosztów produkcji pomocniczej i kosztów zakupu w rachunku macierzowym. Wynikiem realizacji programu są macierze kosztów świadczeń dla odbiorców finalnych i wzajemnych i zbiór roboczy wejściowo-wyjściowy.
- h. Rozliczenie zleceń A i B produkcji podstawowej. Zadaniem procedury jest rozliczenie kosztów ogólnych Wydziału na MPK - Oddziały, zbudowanie rekordów obrotów z kosztami rozliczonymi i zapisanie ich do zbioru wyjściowego i "aneksu zbioru DT". Przykład rozwiązania tej procedury przedstawiono w następnym punkcie tego referatu.
- i. Rozliczenie zleceń C i D produkcji podstawowej. Wynikiem działania procedury jest obliczenie technicznego /wydziałowego/ kosztu wytworzenia wyrobu i półfabrykatu wraz z rozliczeniem odchyłań od cen ewidencyjnych półfabrykatów własnych /ze zleceń D na zlecenia C - por.opis funkcji

na str.291/, wyliczenie wirtualnego kosztu przerobu /por. opis funkcji na str.290/ jako podstawy rozliczania kosztów ogólnozakładowych. Wirtualny koszt przerobu wylicza się odejmując od technicznego kosztu wytworzenia materiały bezpośrednio /dla zleceń warsztatowych/ lub koszt paliwa i ogumienia /dla MPK 5014x0 - Wydz. Terlen I/.

3. Rozliczenie konta 580 i wyliczenie kosztów średniorocznych. Procedura rozlicza zlecenia D przechodzące przez konto 580 /por.p.5. opracowania/ i wylicza koszty średnioroczne w pozycjach kalkulacyjnych /por. opis funkcji na str.289/ zapisując zbudowane rekordy obrotów do zbiorów wynikowych oraz przepisując do nich zawartość zbiorów wyników rozliczenia zleceń A,B,C i D produkcji podstawowej.

Ilustrację wymienionych procedur stanowić będą w niniejszym opracowaniu dwa rozwiązania przykładowe, w których z konieczności, ze względu na zapewnienie przejrzystości i ograniczenie zakresu opracowania, zastosowano pewne uproszczenia.

4. Procedura rozliczania zleceń produkcji podstawowej A na B i B na C

W założeniach rachunku kosztów w SIR przyjęto, że zlecenie jest dowolną, rozliczaną jednostką procesu gospodarczego w przedsiębiorstwie /por.referat G.Świderskiej/. Przyjęte w rachunku kosztów dla ZWCh ELANA kryterium wyodrębnienia zleceń pozwoliło następująco określić zlecenia A,B i C:

Zlecenia A - są to zlecenia miejsc powstawania kosztów ogólnych, rozliczanych na inne zlecenia miejsc powstawania - również - kosztów ogólnych. Przykładem zlecenia A jest - zlecenie A 521-100 - Koszty ogólne wydziału DIET - które jest rozliczane na zlecenia:

B 521-110 - Koszty ogólne wydziału DMT - Oddział DMT I

B 521-120 - Koszty ogólne wydziału DMT - Oddział II

lub - zlecenie A 521-250 - Koszty ogólne wydziału Polimerów,
które jest rozliczane na zlecenia;

B 521-200 - Koszty ogólne wydziału Polimerów - Oddział
Polimeryz. I, II

B 521-230 - Koszty ogólne wydziału Polimerów - Oddział
Polimeryz. III

Zlecenia B - są to zlecenia miejsc powstawania kosztów ogólnych, które są przenoszone całkowicie na zlecenie C lub E, nazywane zleceniami efektu. Przykładem zlecenia B jest:

- zlecenie B - 521-110 - Koszty ogólne wydziału DMT - Oddział DMT I, które przenoszone jest całkowicie na
- zlecenie C 501-110 - Produkcja podstawowa - Wydział DMT - Oddział DMT I /zlecenie produkcji wykonanej/ lub
- zlecenie B 521-200 - Koszty ogólne wydziału Polimerów - Oddział Polimeryz. I, II, które przenoszone jest całkowicie na
- zlecenie C 501-200 - Produkcja podstawowa - Wydział Polimerów - Oddział Polimeryz. I, II /zlecenie produkcji wykonanej/.

Rysunek 9/4 ilustruje zakres tych zleceń i kolejność ich rozliczania.

Zbiorami wejściowymi do realizacji tej procedury są:

- a/ zbiór zleceń, na podstawie którego program buduje w pamięci posortowaną tabelkę zleceń A i B rozliczanych w tym

programie, sterującą dalszym przebiegiem programu. Do tabelki zapisano są rekordy zleceń, których atrybut A3402000 /Identyfikator zlecenia/ ma identyfikator A /zlecenie typu A w produkcji podstawowej/ lub B /zlecenie typu B w produkcji podstawowej/ a atrybut A3403000 /klucz wiodący w rek. obr. w zb. r-ku kosztów/ wartość S /zlec. 521 typu A/ lub T /zlec. 521 typu B/.

Posortowanie tabelki zleceń odbywa się wg atrybutu A3403000 oraz wg numeru zlecenia /jako pierwsze muszą być rozliczane zlecenia A/, które mają w atrybucie A3403000 wartość S.

W przedstawionym przykładzie przyjęto /w celu zapewnienia jego przejrzystości/ zakres zleceń ograniczony do przedstawionych na rysunku. Stąd w tabelce zleceń znajdują się tylko:

Zlecenia A: - A 521-100

- A 521-250

Zlecenia B: - B 521-110

- B 521-120

- B 521-200

- B 521-230

b/ zbiór obrotów - posortowany wg nr zlecenia DT,

c/ zbiór obrotów - posortowany wg nr zlecenia CT.

Program dla każdego rekordu zlecenia z tabelki wczytuje wszystkie rekordy obrotów DT i CT dotyczące danego zlecenia /w tym także rekordy podstaw/. Ilustruje to przykład ujęty w tabelkach: Tab. 9/5 Zbiór obrotów posortowany wg Nr zlecenia DT i Tab. 9/6 Zbiór obrotów posortowany wg Nr zlecenia CT i obrazowany dodatkowo na Rys. 9/7 Korespondencja zleceń.

Procedura oblicza następnie poniesione koszty /koszty po DT minus zmniejszenia kosztów po CT/ na danym zleceniu i mające podstawy rozliczenia kosztów, zapisane po CT zlecenia, oblicza wielkość kosztów rozliczonych na inne zlecenia. Budując rekordy obrotów z kosztami rozliczonymi program zapisuje je do zbioru wyjściowego. Ilustrują to kolejne tablice: Tab.9/8 Rozliczenie zleceń A na B i Tab.9/9 Rozliczenie zleceń B na C. W procedurze wykorzystano funkcję "Aneks zbioru DT." Przy rozliczaniu zleceń A i B, koszty rozliczane zleceń A są przekazywane /oprócz zapisania do zbiorów wyjściowych/ do tzw. Aneksu zbioru DT, ponieważ muszą być uwzględnione jako koszty odpowiednich zleceń B przy ich rozliczaniu.

5. Procedura rozliczania wyrobów i usług na koncie 580

Zadaniem procedury jest rozliczanie na koncie 580 zleceń D dla wyrobów w celu ustalenia różnicy między kosztem rzeczywistym a kosztem planowanym /z dokumentu PW/ oraz zleceń D dla usług, które to zlecenia przechodzą przez konto 580 bez odchylenia; w tym ostatnim przypadku system automatycznie przeksięgowuje koszt rzeczywistej usługi z DT 580 zapisując 580 Ws i 607 Wn lub konto zespołu 7, zależnie od tego czy wystawiono fakturę, uwzględniając ponadto narzut kosztów ogólnozakładowych, przenoszonych odpowiednio dla zleceń D usług sprzedanych z konta 551 na konto zespołu 7. Wejście stanowią zbiory:

- zbiór zleceń,
- zbiory obrotów po rozliczeniu zleceń produkcji pomocniczej i podstawowej uporządkowane wg CT i DT.

Ze zbioru zleceń wykorzystywane są zlecenia D, w których A 3407000 /wk.metody rozl.konta 580/ przyjmuje wartość:

001 - dla wyrobów księgowanych na 580 i tam rozliczanych,

002 - dla usług przeksięgowanych przez 580 bez odchyień między kocztem rzeczywistym i planowanym.

Dla zleceń D, w których A 3407000 przyjmuje wartość 001 wczytuje się do PAO w formie dwu tabelek TDT i TCT rekordy obrotów, dotyczące odpowiednio zapisów po stronach DT i CT tego zlecenia. W tabelce TDT zapisane będą rekordy obrotów strony DT danego zlecenia, którego atrybuty przyjmują wartości:

A 160 /okres sprawozdawczy/ - bieżący miesiąc,

A 163 /wyróżnik charakteru rekordu/ - 001 /rekord księgowy/,

A 155 /kod poz.analit./kalk./ - wartość 990 /przeniesienie kosztów/,

A 1551000 /kod uszczegółowienia/ - równy ostatnim trzem cyfrom Nr zlecenia,

A 1101790 /kwota wartości/- wartość z rekordu obrotów.

W tabelce TCT będą zapisane rekordy obrotów, zarejestrowane do strony CT danego zlecenia, których atrybuty przyjmują te same wartości /jak dla strony DT/. Są to rekordy odpowiadające dokumentom PW.

Wynikiem procedury jest obliczenie różnicy między wartością z TDT a wartością z TCT, która stanowi odchylenie od ceny ewidencyjnej wyrobu gotowego i jest zapisywana do TCT /zależnie od znaku arytmetycznego różnicy - jako zapis normalny lub jako zapis normalny na czerwono/ a następnie do zbioru z pomocą analityczną 620 i odpowiednim kodem uszczegółowienia. Ilustruje to Rys. 15/11. Rozliczanie zlecenia D /wyrób gotowy/ na koncie 580.

Dla zleceń D, których A 3407000 przyjmuje wartość 002 /usługi/ wczytuje się do PAO w formie tabelki TDT rekordy obrotów.

dotyczące zapisów po stronie DT tego zlecenia. W tabelce TDT będą zapisane rekordy /a właściwie jeden rekord/ zarejestrowany po stronie DT danego zlecenia, którego atrybuty przyjmują wartość:

A 160 /okres sprawozdawczy/ - bieżący miesiąc,

A 163 /wyróżnik charakteru rekordu/ - 001 rekord księgowy,

A 155 /kod poz.analit./kelk./ - wartość 990,

A 1101790 /kwota wartości/ - wartość z rekordu obrotów.

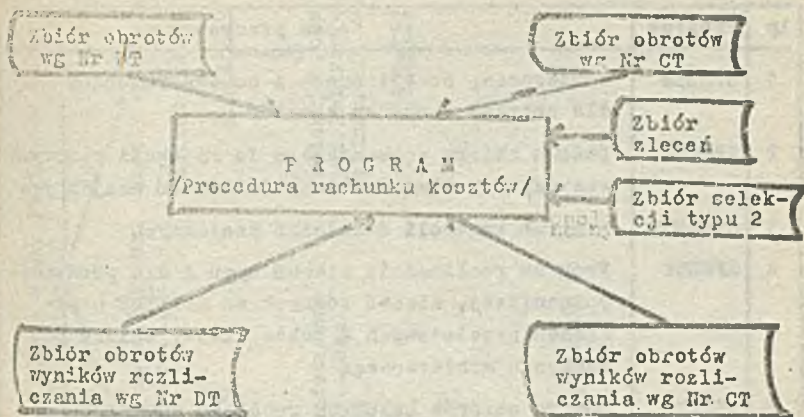
W tabelce CT mogą wystąpić dwa przypadki:

a/ jest rekord dotyczący konta CT z zespołu 7,

b/ nie ma rekordu obrotów dotyczącego konta CT z zespołu 7.

W pierwszym przypadku kwotę z TDT księguje się /wg analityki z rekordu zlecenia/ na odpowiednie konto KWS w zespole 7 a w drugim - na konto 607.

Ilustruje to Rys.9/12 Rozliczanie zlecenia D /usługa/ na koncie 580.



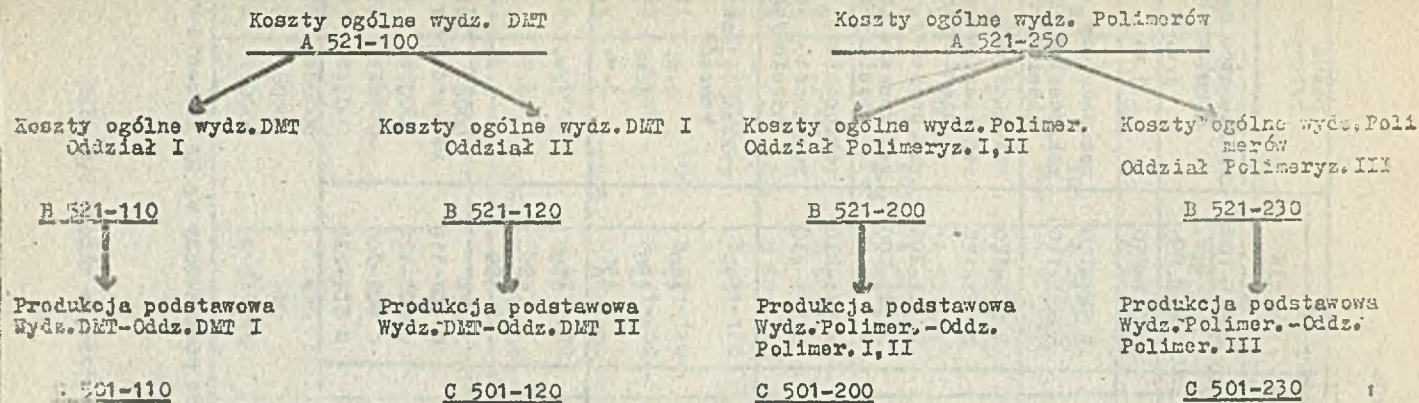
Rys. 9/1 Wejścia - wyjścia procedury rachunku kosztów

Tabelka-zawierająca wybrane dane ze zbioru zleceń	TDT Tabelka - zawierająca rekordy obrotów dla stron DT danego zlecenia	TCT Tabelka - zawierająca rekordy obrotów dla stron CT danego zlecenia	Tabelka /aneks zbioru DT/ - zawierająca rekordy przechowywane celem wykozystania do rozliczenia następnych zleceń
Tabelka - zawierająca wybrane dane ze zbioru selekcji typu 2			

Rys. 9/2 Pamięć operacyjna /PAO/ dla procedury

Lp	Program	Nazwa procedury
1	SPRB5B	Wybieranie, przeliczanie i budowa rekordów dla potrzeb rachunku kosztów
2	SPRB5DC	Budowa zbioru pomocniczego do redukcji zerowych wierszy i kolumn macierzy świadczeń wzajemnych
3	SPRB5DK	Program kontroli świadczeń wzajemnych
4	SPRB5E	Program rozliczenia zleceń typu A dla produkcji pomocniczej, zleceń różnych wg SPRB5DE oraz zleceń przelotowych a także budowy zbioru dla rachunku macierzowego
5	CPRB5G	Budowa zbiorów bazowych rachunku macierzowego
6	SPRB5H	Ustalanie struktury świadczeń produkcji pomocniczej
7	SPRB5J	Rozliczenie kosztów produkcji pomocniczej i kosztów zakupu w rachunku macierzowym
8	SPRB5S	Rozliczanie zleceń A i B produkcji podstawowej
9	SPRB5T	Rozliczanie zleceń C i D produkcji podstawowej
10	SPRB5U	Rozliczanie konta 580 i wyliczanie kosztów średniorocznych

Tab. 9/3 Wykaz procedur rachunku kosztów



Rys.9/4 Zakres i kolejność rozliczania zleceń w przykładzie

nr rek.	kwota/pod- stawa	GT		nazwa rekordu
		typ nr zlecenia	typ zlecenia	
1	5000	490	A 521-100	rek.kosztów po- niesionych j.w. j.w.
2	10000	D 531-600	A 521-100	
3	17000	490	A 521-250	
4	10%	A 521-100	B 521-110	rek.podstawy
5	100000	490	B 521-110	rek.kosztów po- niesionych
6	90%	A 521-100	B 521-120	rek.podstawy
7	120000	490	B 521-120	rek.kosztów po- niesionych
8	40%	A 521-250	B 521-200	rek.podstawy
9	150000	490	B 521-200	rek.kosztów po- niesionych
10	60%	A 521-250	B 521-230	rek.podstawy
11	90000	490	B 521-230	rek.kosztów po- niesionych
12	25000	B 521-110	490	rek.zmniejszeń kosztów
13	30000	B 521-120	490	j.w.
14	20000	B 521-200	490	j.w.
15	60000	B 521-230	490	j.w.
16	1000	A 521-100	490	j.w.
17	2000	A 521-250	490	j.w.
18	3000	A 521-250	490	j.w.
19	100%	B 521-110	C 501-110	rek.podstawy
20	100%	B 521-120	C 501-120	j.w.
21	100%	B 521-200	C 501-200	j.w.
22	100%	B 521-230	C 501-230	j.w.

Tab. 9/5 Zbiór obrotów posortowany wg Nr zlecenia DT

Lp	Kwota/pod- stawa	CT	DT	nazwa rekordu
		typ nr zlecenia	typ nr zlecenia	
1	1000	A 521-100	490	rek. zmniejszeń kosztów
2	10%	A 521-100	B 521-110	rek. podstawy
3	90%	A 521-100	B 521-120	j.w.
4	2000	A 521-250	490	rek. zmniejszeń kosztów
5	3000	A 521-250	490	j.w.
6	40%	A 521-250	B 521-200	rek. podstawy
7	60%	A 521-250	B 521-230	j.w.
8	25000	B 521-110	490	rek. zmniejszeń kosztów
9	100%	B 521-110	C 501-110	rek. podstawy
10	30000	B 521-120	490	rek. zmniejszeń kosztów
11	100%	B 521-120	C 501-120	rek. podstawy
12	20000	B 521-200	490	rek. zmniejszeń kosztów
13	100%	B 521-200	C 501-200	rek. podstawy
14	60000	B 521-230	490	rek. zmniejszeń kosztów
15	100%	B 521-230	C 501-230	rek. podstawy
16	5000	490	A 521-100	rek. kosztów po- niesionych
17	100000	490	B 521-110	j.w.
18	120000	490	B 521-120	j.w.
19	17000	490	A 521-250	j.w.
20	150000	490	B 521-200	j.w.
21	90000	490	B 521-230	j.w.
22	100000	D 531-600	A 521-100	j.w.

Tab. 9/6 Zbiór obrotów posortowany wg Nr zlecenia CT

A 521-100 DMT - Ogólne

490	→	5000	1000	→	490
	→	10000	1400	→	490
			12600	→	490
		15000	15000		

B 521-110 Oddział DMT I

490	→	10000	25000	→	490
	→	4400	76400	→	490
		101400	101400		

C 501-110 DMT I I

→	76400
---	-------

B 521-120 Oddział DMT I II

490	→	120000	30000	→	490
	→	12600	102600	→	490
		132600	132600		

C 501-120 DMT II

→	102600
---	--------

A 521-250 Polimer - Ogólne

490	→	17000	2000	→	490
	→		3000	→	490
	→		4600	→	490
	→		7200	→	490
		17000	17000		

B 521-200 Oddz. Polim. I i II

490	→	150000	20000	→	490
	→	4800	134800	→	490
		154800	154800		

C 501-200 Polimer. I i II

→	134800
---	--------

B 521-230 Oddz. Polim. III.

490	→	90000	60000	→	490
	→	7200	37200	→	490
		97200	97200		

C 501-230 Polimer III

→	37200
---	-------

D 531-600 Pred. powoż.

→	10000
---	-------

x/ rp = rekord podstawy

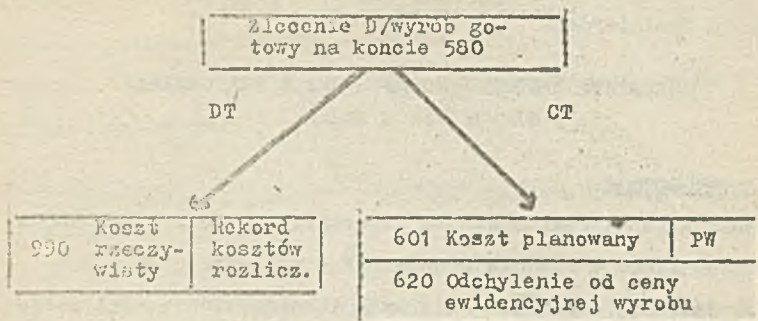
Zlecenie	Czytane rekordy	Suma kosztów	Koszty do rozliczenia	Suma podstaw	Tablice w PAO			Rekordy do zbioru kosztów rozlicz. CT
A 521-100	DT 1,2	15000	14000	$10\%+90\%=100$	A 521-100	B 521-110	1400	→ 1
	CT 1,2,3	1000			A 521-100	B 521-120	12600	→ 2
A 521-250	DT 3	17000	12000	$40\%+60\%=100\%$	A 521-250	B 521-200	4800	→ 3
	CT 4,5,6, 7	5000			A 521-250	B 521-230	7200	→ 4

Rekordy do aneksu zbioru DT:

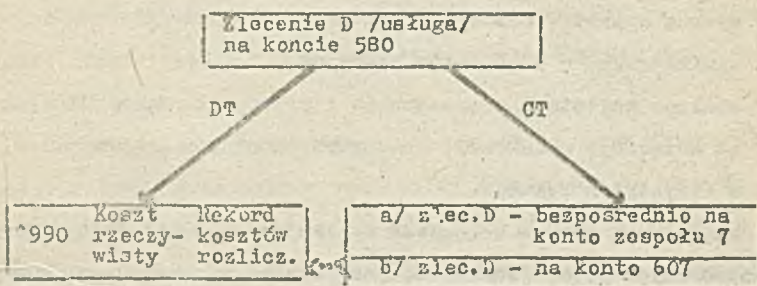
A 521-100	B 521-110	1400	1
A 521-100	B 521-120	12600	2
A 521-250	B 521-200	4800	3
A 521-250	B 521-230	7200	4

Tab.9/8 Rozliczenia zleceń A na B

Tablica w PAO			Czyta- ne re- kordy	Suma kosz- tów	Koszty do roz- liczenia	Suma pod- staw	Tablica w PAO			Rekord do zbic- ru kosz- tów CT
1. Zlecenie B 521-110										
1400	A 521-100	B 521-110	DT 4,5 CT 8,9 z anek- su DT rek.1 A521-100	100000 25000 1400			B 521-110	C 501-110	76400	5
2. Zlecenie B 521-120										
12600	A 521-100	P 521-120	DT 6,7 CT 10,11 z Aneksu DT rek.2 A521-100	120000 30000 12600	102600	100%	B 521-120	C 501-120	102600	6
3. Zlecenie B 521-200										
4800	A 521-250	B 521-200	DT 8,9 CT 12,13 z Aneksu DT rek.3 A521-250	150000 20000 4800	134800	100%	B 521-200	C 501-200	134800	7
4. Zlecenie B 521-110										
7200	A 521-250	B 521-230	DT 10,11 CT 14,15 z Aneksu DT rek.4 A521-250	90000 60000 7200	37200	100%	B 521-230	C 501-230	37200	8



Rys. 9/10 Rozliczanie zlecenia D /wyrob gotowy/ na koncie 580



- - - - ta sama kwota

Rys. 9/11 Rozliczenie zlecenia D /usługa/ na koncie 580

Zenaida Kazimierczak

DOKUMENTY KASOWE I ROZRACHUNKI Z PRACOWNIKAMI W SIR DLA ZWCH ELANA

1. Wprowadzenie

Jednostka funkcjonalna SKKR - Dokumenty kasowe i rozrachunki z pracownikami w SIR dla ZWCH ELANA - obejmuje:

- a/ rejestrację dokumentów kasowych i dokumentów z nimi związanych, z pełną dekretacją w zakresie wszystkich księgowości, w tym również kosztów prostych na kontach zespołu 5, wynikających z tych dokumentów,
- b/ prowadzenie kartoteki rejestru raportów kasowych, umożliwiającej prowadzenie bezpośrednio na LEERA 9150 pełnej ewidencji księgowej dla konta syntetycznego 101. /Kasa/,
- c/ wydruk raportów kasowych wraz ze wszystkimi dekretami, wynikającymi z dokumentów kasowych,
- d/ obsługę kartoteki rozrachunków z pracownikami, a więc pełną ewidencję w zakresie kont rozrachunków z pracownikami, z wszystkich tytułów.

Ze względu na zakres księgowości wynikających z dokumentów rejestrowanych w tej jednostce, jak również ze względu na wyjątkowe zróżnicowanie występujących tu dokumentów źródłowych - jest to najbardziej skomplikowana część Podsystemu wejścia SIR.

Przedstawione w niniejszym referacie rozwiązania w zakresie rejestracji, dekretacji i przetwarzania wstępnego są w dużej mierze reprezentatywne dla SIR i pozwalają zorientować się w przyjętych w SIR zasadach wprowadzania do systemu danych księgowych bezpośrednio z dokumentów źródłowych.

Warunkiem koniecznym stosowania zaprezentowanych rozwiązań jest oczywiście wykonywanie zarówno rejestracji jak i przetwarzania wstępnego bezpośrednio przez pracowników służb finansowo-księgowych.

2. Przygotowanie dokumentów kasowych do wprowadzenia na MSRA 9150

Podstawą realizacji operacji gotówkowej przez kasjera jest otrzymanie lub wystawienie odpowiedniego dokumentu, któremu zostaje nadany numer kolejny realizacji przy pomocy numeratora. W warunkach ZWCh ELANA zbiór wszystkich dokumentów z danego dnia dla danej kasy, tworzy paczkę zwaną raportem dziennym. Kasjer sporządzając codzienną paczkę sprawdza jej kompletność i numerację, podsumowuje przychody i rozchody oraz wylicza saldo, przy czym nadaje raportowi jego kolejny numer narastający w ciągu roku. Oprócz numeru paczka zawiera także identyfikator kasowy określający przez którą kasę została sporządzona.

Raport dzienny posiadający: numer, numer kasy /identyfikator kasowy/ oraz zestaw dokumentów /ułożonych wg numerów kolejnych/, przekazywany jest do Działu Finansowego, gdzie dokonywana jest jego kontrola pod względem formalno-rachunkowym. Prawidłowość przygotowania paczki jest potwierdzona podpisem Głównego Księgowego i Dyrektora. Kontrola paczek w Dziale Finansowym trwa 2-3 dni. Z Działu Finansowego są one przekazywane do Zespołu Księgowości Finansowej, gdzie pracownik prowadzący raporty dzienne dokonuje ich analizy dekretując operacje nietypowe na dokumencie źródłowym i sprawdzając jednocześnie kompletność dokumentów. Pozostałe operacje dekretowa-

ne są automatycznie /przedstawione w 4 punkcie referatu/.

Dekretacja kosztowa dokonywana jest na poziomie konta syntetycznego kosztów. Następnym etapem, realizowanym przez Dział Kosztów, jest sprawdzanie kwalifikacji kosztowej odpowiednich dokumentów kasowych z danej paczki /raportu dziennego/ oraz uszczegółowienie dekretacji na poziomie analityki konta kosztów.

Tak przygotowana i sprawdzona paczka dokumentów jest podstawą do ewidencji jej na MERA 9150.

3. Ewidencja dokumentów kasowych na MERA 9150

Ewidencja dokumentów kasowych na MERA 9150 dokonywana jest bezpośrednio z dokumentów źródłowych, przy pomocy trzech ekranów. Makiety tych ekranów przedstawiono na rysunkach nr 10/1, 10/2 i 10/3. Przy pomocy pierwszego ekranu ewidencjonowane są dokumenty kasowe, będące podstawą do dekretacji bezpośrednio z konta KASA, czyli te, które stanowią o przychodach i rozchodach kasy.

Dokumenty związane, będące podstawą do wytworzenia dokumentu kasowego, rejestrowane są przy pomocy drugiego ekranu. Trzeci ekran służy do rejestracji dekrétów towarzyszących, są to księgowania kosztowe oraz księgowania w zakresie wynagrodzeń dodatkowych, nie objętych rozdzielnikiem płac a obowiązujących osobowy fundusz płac.

Wszystkie pola ekranów są kontrolowane automatycznie pod względem uwarunkowań logicznych /np. numeryki, zakresy wartości; dzień to wartość od 01 - 31 itp/. Pierwsze dwa wiersze ekranów wprowadzane są jeden raz dla danego raportu, a w następnych rekordach są powielane automatycznie. Są to informacje

- identyfikator rekordu;
- numer kasy;
- miesiąc i rok, którego dane dotyczą;
- numer raportu;
- okres od - do, który obejmuje dany raport /w warunkach ZWCh
BLANA jest to jeden dzień/;
- data księgowania.

W wierszu nr 5, do którego nagłówek podany w wierszu nr 4,
wprowadzane są dane o dokumencie:

- liczba porządkowa, która począwszy od jedności automatycznie
jest zwiększana o jeden w każdym rekordzie;
- numer dokumentu księgowego wybijany numeratorem na każdym
dokumencie, wprowadzony dla pierwszego dokumentu i powiększa-
ny automatycznie o jeden dla następnych dokumentów;
- kod dokumentu, którego poprawność sprawdzana jest z tablicą
wartości;
- kwalifikacja dokumentu, która określa rodzaj operacji /nor-
malna, rozliczenie, zwrot/;
- numer dokumentu - numer własny dokumentu;
- numer pozycji na dokumencie;
- data dokumentu /data wystawienia dokumentu/.

W wierszu nr 5 podaje się datę należności w przypadku powsta-
nia zobowiązań / w innym przypadku pole jest zwalniane/.

W wiersz nr 7 wprowadza się:

- kwotę, której nie można pominąć. Przyjęto zasadę, że w przy-
padku braku groszy wprowadza się tylko liczbę całkowitą;
- stronę konta KASA;
- konto przeciwne do konta KASA;
- obie te wielkości można pominąć w przypadku, gdy dana opera-

jest umieszczona w tablicy dekracyjnej /szczegółowo na ten temat w dalszej części referatu/.

Wiersz nr 8 zawiera:

- rodzaj symbolu;
- symbol;

obie te informacje są ściśle ze sobą powiązane, to znaczy rodzaj symbolu określa jakiego typu symbol jest podawany np. gdy RS = P to znaczy, że w symbolu jest podawany numer pracownika.

Wiersze nr 9 i 10 uszczegóławiają rodzaj operacji na dokumencie, informacje te są wykorzystywane przy dekracji automatycznej i są to:

- TYT - trzyznakowy literowy symbol określający rodzaj rozrachunku np. czynsz, świadczenia bytowe, zwrot stypendium itp;
- DOK ZW - dane o dokumencie związanym; są to: kod dokumentu, kwalifikacja, numer dokumentu i pozycja na dokumencie;
- 4-KA - analityka dla kont 4-ki, tj. cyfry 2,3,4,5 numeru konta zespołu 4;
- KOM - komórka czyli rieżące powstawania kosztów;
- ANAL - pozycja analityczno-kalkulacyjna dla kont 5-ki.

W wierszu nr 10 poprzez pole pod nazwą PGM następuje odwołanie do następnego ekranu.

Powyższe przedstawienie dotyczy wszystkich trzech ekranów. Są one wprowadzane analogicznie tzn. ekran pierwszy i drugi różnią się tylko identyfikatorem rekordu, a ekran trzeci zawiera konto do księgowania zarówno po stronie Wn jak i Ma oraz odpowiednio rodzaj symbolu i symbol, nie zawiera natomiast informacji identyfikującej rodzaj operacji.

Po zarejestrowaniu wszystkich dokumentów z danego raportu

dziennego należy podać ogółem; przychód i rozchód, podawane przez kasjerkę, przy pomocy kolejnych rekordów o kodzie dokument RKM /raport kasowy WN/ i RKM /raport kasowy MA/.

System, gdy otrzyma informację, że paczka jest zakończona, kontroluje zgodność przychodu i rozchodu wynikającego z zarejestrowanych dokumentów i odpowiednio kwot podanych przez kasjerkę. W przypadku różnic wyświetla się ekran informujący o zaistniałych niezgodnościach.

Przed przystąpieniem do dalszego przetwarzania należy wyjaśnić błędy i poprawić dane w trybie badania paczki.

4. Dekretacja dokumentów kasowych

Pierwszym etapem obróbki systemowej zarejestrowanych dokumentów kasowych jest przeprowadzenie dekretacji automatycznej. Objęte jest to sekwencją rozkazów pod nazwą S_KDEK, która zawiera trzy programy.

Pierwszy program dokonuje dekretacji wstępnej poprzez analizę każdego dokumentu, biorąc pod uwagę dane zarejestrowane w polach opisujących rodzaj operacji księgowej.

Na tej podstawie następuje podział zbioru dokumentów księgowych /podstawowych i związanych/ na podzbiory, zwane grupami dekretacyjnymi a w nich na pozycje w grupie.

Wyróżnia się następujące grupy dekretacyjne:

a/ Rozrachunki z tytułu niedoborów.

b/ Konto 109.

c/ Konta rachunków bankowych.

d/ Rozrachunki z tytułu wynagrodzeń.

e/ Korekty dotyczące rozrachunków z tytułu wynagrodzeń.

f/ Rozliczenie z tytułu niespodzetych wypłat.

- g/ Wypłaty zaliczek dla pracowników.
- h/ Rozliczenie zaliczek.
- i/ Rozrachunki i rozliczenia z pracownikami z różnych tytułów.
- j/ Różn. rozrachunki.
- k/ Rozrachunki z innymi podmiotami.
- l/ Rozrachunki z tytułu pożyczek.
- m/ Inne rozrachunki z odbiorcami i dostawcami.
- n/ Konta zespołu 4 /bez konta 470/.
- o/ Straty i zyski nadzwyczajne.

Kryterium przydziału do odpowiedniej grupy i pozycji dekre-
tacyjnej są: kod dokumentu, kwalifikacja operacji, rodzaj sym-
bolu, symbol, tytuł, analityka do kont 4-ki, miejsce powsta-
wania kosztów i pozycja analityczno-kalkulacyjna dla kont 5-ki.

Na przykład o przydziale dokumentu do grupy dekre-
tacyjnej konta 109 decyduje kwalifikacja dokumentu = "D," a dalsze dekre-
tacja wg rodzaju symbolu, zawierającego dla czeku = "C," a dla
innego środka pieniężnego - spację. Jeśli pole symbol jest
puste to konto - Środki pieniężne w drodze - bez analityki.
Jeśli nie, to może to być numer czeku lub innego środka płat-
niczego. Natomiast kod dokumentu = "Lxx" kwalifikuje dokument
do grupy dekre-
tacyjnej - rozrachunki z tytułu wynagrodzeń,
gdzie "xx" określa typ listy płac, wyznaczający odpowiednie kon-
to analityczne w ramach konta 231.

Kod dokumentu = "NP" kieruje dokument do grupy - rozliczenie z
tytułu niepodjętych wypłat. Dalsza dekre-
tacja na podstawie po-
la tytuł, w którym tytuł = "WIN" - mówi o rozrachunku z tytułu
niepodjętych wynagrodzeń, a tytuł = spacja określa rozrachun-
ki z tytułu innych niepodjętych wypłat, oraz wg pola symbol
zawierającego numer pracownika.

Powyższe przykłady charakteryzują zasady przydziału dokumentu /operacji księgowej/ do właściwej grupy dekreteryjnej.

Drugi program z tej sekwencji rozkazu łączy dokumenty księgowe z tablicą dekreteryjną i sortuje je wg grupy dekreteryjnej i pozycji w grupie ustawiając jako pierwszy rekord z tablicy dekreteryjnej a następnie rekordy wszystkich dokumentów zakwalifikowanych do tej grupy i pozycji dekreteryjnej.

Ostatnim programem w tej sekwencji rozkazów jest program wykonujący dekretację podstawową, tj. przepisywanie symbolu konta z tablicy dekreteryjnej do dokumentu nie naruszając oczywiście symbolu konta podanego podczas rejestracji. W przypadku, gdy symbol konta nie został podany podczas ewidencji dokumentów, wpisuje również symbol konta z tablicy dekreteryjnej w miejsce konta zarejestrowanego. Daje to możliwość sukcesywnego przechodzenia do dekretacji automatycznej, poczynając od operacji najprostszych i sprawdzonych.

Tak zadekretowany dokument jest podstawą do sporządzenia raportu kasowego a po sprawdzeniu wydruku, również do dalszego przetwarzania na maszynie R-32 w systemie SIR.

Celem dekretacji automatycznej jest zwolnienie pracowników księgowości od pamięciowego analizowania kont, które często może być przyczyną pomyłek. Szczególnie jest to istotne w przypadku młodych pracowników księgowości. Parametry, które należy podawać do dekretacji automatycznej wynikają logicznie z opisu operacji, podawanej na dokumencie przez wypełniajacego. Dane te są zebrane w czterech krótkich tablicach, dołączonych do dokumentacji eksploatacyjnej jednostki funkcjonalnej.

5. Wydruk raportu kasowego oraz kontrola spływu raportów
przez pomocy kartoteki rejestru raportów

Po dokonaniu dekratacji automatycznej dokumentów kasowych następuje wydruk raportu kasowego. Zestaw informacji przedstawionych na wydruku jest analogiczny jak w raporcie uporządkowanym ręcznie przez kasierkę, rozszerzony o dane identyfikujące rodzaj operacji. Wydruk przedstawiczny jest jako załącznik nr 10/4.

Raport kasowy wydrukowany na drukarce jest podstawą do sprawdzenia poprawności wprowadzonych danych. Analizę wydruku przeprowadza osoba prowadząca raporty w księgowości przed przekazaniem paczki do przetwarzania na maszynie R-32.

Na wydruku mogą pojawić się komunikaty z wykrytych programowo niezgodności. Są to komunikaty dotyczące:

- informacji o brakujących raportach dziennych np. że raport aktualnie wprowadzony nie jest kolejnym,
- błędnych numerów raportów, np. pojawienie się numeru raportu już istniejącego w rejestrze,
- niezgodnych sum WN lub MA.

Oprócz komunikatów dotyczących wykrytych błędów na wydruku są podawane: konto zarejestrowane i konto z dekratacji automatycznej. Stanowią one podstawę do analizy prawidłowości zarejestrowanego konta. W przypadku różnic kont należy zidentyfikować błąd i poprawić go w paczce dokumentów /jeżeli jest zaewidencjonowane błędne konto/, lub w tablicy dekratacyjnej /jeżeli jest błędne konto z dekratacji automatycznej/.

Po wyjaśnieniu i poprawieniu wszystkich błędów należy powtórzyć dekratację automatyczną i wydruk raportu.

Bezбłędny raport, po zaakceptowaniu przez osobę odpowiedzial-

na, dopina się do paczki dokumentów źródłowych wchodzących w skład tego raportu dziennego.

W celu kontroli poprawności spływu raportów prowadzi się systemowo kartotekę rejestru raportów kasowych. W paczce tej, dla każdej kasy, rejestruje się narastająco obroty od początku roku dla raportów spływających w kolejności. Raporty ewidencyjne nie w kolejności są przechowywane w tej paczce osobno.

6. Kartoteka rozrachunków z pracownikami

W ramach jednostki funkcjonalnej - Ewidencja dokumentów kasowych - ujęte jest utrzymanie kartoteki rozrachunków z pracownikami.

Rozrachunki z pracownikami wymagają bieżącej i bezpośredniej kontroli przez pracownika księgowości oraz konieczność szybkiego do nich wglądu; funkcje te zapewnia system MERA 9150. Stąd podjęta została decyzja utrzymania jej w tym systemie.

W skład kartoteki wchodzi przede wszystkim pełna analityka konta 234 - Rozrachunki z pracownikami - oraz konto 231800 - Niepodjęte płace. Aktualizację kartoteki przeprowadza się danymi z różnych jednostek funkcjonalnych SIR na MERA 9150 /a więc np.: ewidencja dokumentów kasowych, ewidencja dokumentów bankowych, ewidencja danych działalności socjalno-bytowych, ewidencja faktur i rachunków własnych/ oraz z systemów dziedzicznych ZWCh ELANA. Na bazie systemu dziedzicznego KADRY utworzona jest tablica wartości numerów pracowników. Stanowi ona podstawę do aktualizacji i kontroli danych o pracowniku. Po każdorazowej aktualizacji kartoteki drukowany jest na MERA 9150 tabulogram - Zmiany w stanie rozrachunków z pracownikami -

/wydruk stanowi załącznik nr 10/5/.

Każde zobowiązanie lub należność dla pracownika jest utrzymywana w kartotece do czasu wpływu dokumentu przeciwnego czyli dokumentu parującego. Po sparowaniu pozycja ta jest usuwana z kartoteki. Parowanie dokumentów dokonuje się w ramach konta, wg numeru pracownika i kwoty /przykład na wydruku dla pracownika Kowalskiego/. W przypadku gdy rozrachunek z pracownikiem dokonuje się przy pomocy kilku pozycji /etapami/ np. zaliczka na zakup i rozliczenie zaliczki, uważany on jest za rozliczony wtedy gdy saldo dla pracownika na danym koncie analitycznym równe jest zeru. /Przykład na wydruku pracownika Lewandowskiego/.

7. Organizacja pracy na MERA 9150

Realizacja prac w jednostce funkcjonalnej na MERA 9150 polega na zaewidencjonowaniu dokumentów i przetwarzaniu wstępnym. Pierwszy etap prac, tj. ewidencja dokumentów kasowych przedstawiona jest na schemacie jako pierwszy strona rys.nr 10/6. Po przygotowaniu paczki dokumentów /raportu/, zgodnie z opisem w punkcie 2 niniejszego referatu, następuje ewidencja dokumentów na MERA 9150 wykonywana przez odpowiedniego pracownika księgowości. Zgodnie ze schematem wybiera się funkcję START PRACY STANDARDOWEJ. Na żądanie systemu należy podać nazwę pracy standardowej S_KKR oraz nazwę paczki S_KKRnnn /gdzie nnn jest numerem raportu/.

Po wciśnięciu klawiszem REL wyświetla się ekran gotowy do wprowadzania danych.

Po zaewidencjonowaniu wszystkich dokumentów wybiera się funkcję ZAKOŃCZ paczkę. Gdy praca zakończy się poprawnie /nie wys-

wielili się ekran błędów/ - paczka jest gotowa do dalszego przetwarzania. W przypadku gdy wyświetli się ekran niezgodności, należy odszukać błąd w trybie BADANIA PACZKI i poprawić błędną wartość.

Jeśli nie uda się zidentyfikować błędu na tym etapie, dopuszczone jest przekazanie paczki do dalszego przetwarzania z zastrzeżeniem, że należy przeanalizować wydruk raportu. Na wydruku pojawi się również komunikat NIEZGODNE SUMY WN lub MA. Obowiązkowo przed przekazaniem paczki na R-32 należy poprawić błąd w trybie BADANIA PACZKI i wykonać cały przebieg na prawidłowych danych.

Tak należy zaewidencjonować wszystkie raporty przygotowane w danym dniu.

Po tym przystępuje się do następnego etapu pracy tj. do przetwarzania wstępnego jednostki funkcjonalnej /następne strony rys.10/6/.

Praca w zakresie przetwarzania wstępnego polega na kolejnym wywoływaniu funkcji WYKONAJ SEKWENCJE ROZKAZOW. Nazwy sekwencji rozkazów podane są na schemacie w prostokątach.

Po otrzymaniu wydruku do obowiązków organizatora przetwarzania należy analiza otrzymanych zestawień i podjęcie decyzji czy można wystartować następną sekwencję rozkazów zgodnie ze schematem. Pod każdą sekwencją rozkazów kryje się wiele funkcji wykonywanych przez system.

Dla przykładu omówię pierwszą sekwencję rozkazów pod nazwą S_KDEK która wykonuje dekreatację automatyczną dokumentów kasowych.

Pierwszy program tej sekwencji dokonuje dekreatacji wstępnej

czyli określa grupę i pozycję dekretacyjną dla każdego dokumentu zaswidencjonowanego w danym dniu /może być inny przedział czasowy/. Kryteria kwalifikacji dokumentu były opisane w punkcie 4.

Drugi program sortuje otrzymaną paczkę z tablicą dekretacyjną ustawiając jako pierwszy - rekord z tablicy dekretacyjnej a za nim wszystkie dokumenty zakwalifikowane do tej grupy i pozycji.

Ostatnim programem z tej sekwencji jest program dekretacji podstawowej. Dopisuje on do każdego dokumentu symbol konta z tablicy dekretacyjnej. Następnie program bada czy był wypełniony symbol konta podczas ewidencji - jeśli tak to pozostawia go bez zmian, - jeśli nie, czyli symbol konta był zwolniony przy ewidencji, to wstawia symbol konta z tablicy dekretacyjnej również w miejsce symbolu konta z ewidencji. Wynikiem pracy tej sekwencji rozkazów jest paczka zawierająca wszystkie raporty bieżącego dnia z dopisanym symbolem konta ustalonym przez dekretację automatyczną.

Analogicznie wykonywane są następne sekwencje rozkazów.

Po wykonaniu wszystkich funkcji zgodnie ze schematem wypełnienia się zlecenie dla Centrum Komputerowego na przejęcie paczki do przetwarzania na maszynie R-32.

Centrum Komputerowe przegrywa paczkę na taśmę magnetyczną i potwierdza wykonanie zlecenia.

DOM SŁOWA POLSKIEGO

Z NAŁADOWY ŚRODEK INFORMATYKI

WARIETA EKRANU

WERSJA 5150

STRONA

NAZWA REKORDU WEJŚCIOWEGO

NAZWA ZADANIA

PROJEKTOWAL

TELEFON

NAZWA SYSTEMU

	5	10	15	20	25	30	35	40
1	KKR1	KASA	L					
2	MR	RAP	L	OKR			DAT	ES
3								
4	LB	NR	D	KOD	KW	MR	DOK	
5							POZ	DAT
6								DOK
7	DAT	MA	L					
8								
9	KNOTA	L			ST	L	KOMTO	L
10		RS	L	SYMB				
11	TYT	L	DOK	ZH				
12	4-KA	L	KOM	L	ANAL			

SIRCSA

NACZYNA REKORDU WIEJSKOWEGO

NAZWA ZADANIA

ЭЛЕКТРОН

TELEFON

NAZINA SYSTEMU

KKR2. KASIA. LI. M.R.
NR. RAP. OKR. DAT. KS.
LP. NR. D. KOD. KW. NR. DOK. POZ. DAT. DOK.
DAT. MAZ.
KNOTA. ST. LI. KONTO.
RS. SYMB.
TYT. DOK. ZN.
4-KA. KOM. AMAL. PGM.

STRONA _____

NAZWA REKORDU WEJŚCIOWEGO _____

NAZWA ZADANIA _____

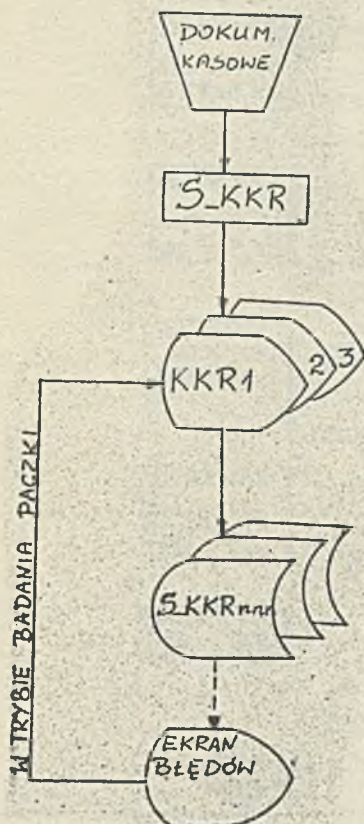
PROJEKTOWAŁ _____ TELEFON _____

NAZWA SYSTEMU _____

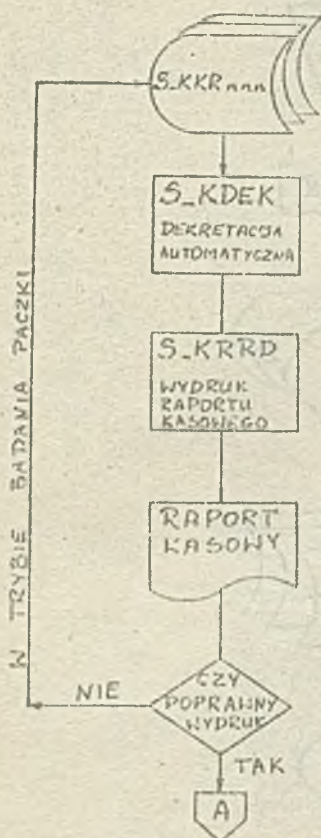
Nr. zadania

	5	10	15	20	25	30	35	40
1	KKR3	KASA				M.R.		
2	NR. RAP		OKR.			DAT.	KS.	
3								
4	LP.	NR. D.	KOD.	KW.	NR. DOK.		POZ.	DAT.
5								
6	DAT.	NAL.						
7	KNOTA				ST.	KONTO		
8					ST.	KONTO		
9	RS.	SYMB.						
10	RS.	SYMB.					POS.	

EWIDENCJA DOKUMENTÓW KASOWYCH



SCHEMAT PRZETWARZANIA DOKUMENTÓW KASOWYCH NA MERA 9150





WYSTAWIENIE ZLECENIA PRZEJĘCIA PACZKI
PRZEJ CENTUM KOMPUTEROWE

Dr Paweł Mijał

Mgr Gisela Szymanowicz

ROZRACHUNKI Z DOSTAWCAMI I ROZLICZENIE ZAKUPU
W SIR DLA ZWCh ELANA

1. Ogólne zasady przetwarzania

Na zaopatrzenie przedsiębiorstwa w materiały i towary, usługi i roboty składa się szereg operacji, poczynwszy od zamówienia udzielonego dostawcy, poprzez wykazanie i przyjęcie dostawy, aż do zakończenia rozrachunku z tytułu zakupu. Księgowość obejmuje tylko część tych operacji, a mianowicie:

- operacje rozrachunkowe /powstanie zobowiązania wobec dostawcy, korekta zobowiązania z tyt. ewentualnych błędów, regulacja zobowiązania/,

- operacje materiałowe /przyjęcie i wycena materiału, towaru/.

Kolejność występowania w księgowości operacji zakupu, ze względu na napływ dokumentacji, jest różna, dlatego istotne znaczenie ma właściwa organizacja rozliczenia każdej transakcji zakupu, która to winna zapewnić terminową i pełną kontrolę przebiegu wszystkich operacji związanych z zakupem. Mając na uwadze rozmiary ZWCh ELANA, a w związku z tym dużą ilość operacji, dotyczącą rozliczenia zakupu, caowym jest zastąpienie wielu czasochłonnnych czynności wykonywanych ręcznie przy ewidencji operacji rozrachunkowych, automatycznymi przebiegami w ramach przetwarzania wstępnego na MERA 9150.

Na minikomputerze MERA 9150 prowadzony będzie dziennik podawczy, w którym będą rejestrowane faktury i noty obce w momencie wpływu ich do ZWCh ELANA oraz ewentualne noty korygujące błędy rachunkowe w fakturach i notach dostawcy. Zakłada się

prowadzenie na MERA 9150 oddzielnych podzbiorów dziennika podawczego, dla każdego stanowiska potwierdzającego fakturę pod względem merytorycznym lub dla grupy stanowisk z dodatkowym podziałem dla faktur za roboty i usługi. Przy druku dziennika zapewnią się stronicowanie wg poszczególnych komórek organizacyjnych /np. Dział Zaopatrzenia, komórki zaopatrzenia inwestycyjnego, Dział Administracyjny/. Archiwowanie faktur i not dotyczących zakupu wraz z Pz-ami uporządkowane będzie wg tzw. cykli dokumentowych. Dokumenty rozliczenia zakupu w zakresie operacji rozrachunkowych grupowane będą w cyklach od 35 do 47. Cykle dokumentowe dzielą faktury i noty związane z zakupem na:

- dotyczące zakupów magazynowych działalności eksploatacyjnej,
- dotyczące zakupów pozamagazynowych działalności eksploatacyjnej,
- dotyczące zakupów robót i usług,
- dotyczące zakupów działalności bytowej /żywienie przyzakładowe/,
- dotyczące zakupów działalności inwestycyjnej,
- dotyczące zakupów działalności socjalnej,
- dotyczące zakupów działalności pozabudżetowej,
- dotyczące zakupów innych rodzajów działalności finansowo-wyodrębnionej.

Przekrój wg kont rozrachunkowych, będzie uzyskiwany programowo - odrębnie dla każdego konta zespołu^{2.1} Na minikomputerze MERA 9150 rejestrowane będą następujące dokumenty rozrachunkowe:

- a/ faktury obce dotyczące wysokości zobowiązania z tyt. zakupu,
- b/ noty obce spełniające funkcje faktury,

c/ noty własne korygujące błędy rachunkowe w fakturze, stwierdzone po ręcznym przeliczeniu faktury w momencie jej otrzymania,

d/ noty własne korygujące błędy z tytułu różnicy pomiędzy fakturą dostawcy a dostawą potwierdzoną Pz-ami. Noty te wystawiane są przez zainteresowane komórki odpowiedzialne za zgodność merytoryczną.

Dane dotyczące dokumentu bankowego - typu żądanie zapłaty /dla rozrachunków inkasowych/ są rejestrowane w odpowiednich polach ekranu w/w dokumentu.

Wszystkie dokumenty operacji rozrachunkowych obejmujące rozliczenie zakupu rejestrowane na MERA 9150 oznaczone będą: a/ "Ip" od "i" do "n" - uzupełnianą cyfrą kontrolną w ramach każdego dziennika podawczego, narastająco w ciągu roku sprawozdawczego oraz

b/ numerem cyklu dokumentowego właściwego dla danego dokumentu. Numer ten będzie jednocześnie numerem dowodu księgowego i będzie we wszystkich ewidencjach /np. w dzienniku podawczym, na koncie rozrachunkowym w ramach zespołu, ściśle powiązany z numerem własnym faktury lub noty. W przypadku rozrachunków realizowanych w obrocie inkasowym wystąpi powiązanie "Ip" jako numeru dokumentu księgowego /faktury lub noty/ z numerem żądania zapłaty, oraz z dokumentem ewentualnej odrowy akceptu. Nadto, kiedy wystąpi przypadke, że faktura lub nota zaewidencjonowana już wcześniej w dzienniku podawczym, uzupełniona będzie kolejnymi dowodami korygującymi pierwotną wysokość zobowiązania, zarejestrowanymi w innym miejscu dziennika - dokumenty te zostaną ze sobą programowo powiązane i zgrupowane. Z każdą pozycją /rekordem/ dziennika podawczego mogą być zwią-

zane dwa dokumenty:

- dokument bankowy - typu żądanie zapłaty,
 - faktura lub nota zarejestrowana w innym miejscu dziennika.
- Zapewnione jest też programowe grupowanie pozycji/rekordów dziennika podawczego/ w ramach całego zbioru, wg:
- numeru faktury - dla faktury lub noty uznanej za podstawową i not z nią związanych /korygujących błędy rachunkowe bądź różnice w dostawie/,
 - numeru żądania zapłaty - dla wszystkich faktur i not korygujących te faktury, związanych z danym żądaniem zapłaty.

2. Przygotowanie dokumentów do rejestracji

Zgłoszone do ZWCh ELANA faktury i noty „fakturopodobne” podlegają kontroli formalnej tzn. m.in. sprawdzeniu, czy dokument dotyczy przedsiębiorstwa, czy zawiera wszystkie elementy np. nazwę i adres wystawcy, podpisy, załączniki. Następnie dokumenty dotyczące wysokości zobowiązań z tyt. zakupu są segregowane wg numerów cykli dokumentowych. Kolejną czynnością przygotowania dokumentów do rejestracji jest sprawdzenie ich pod względem rachunkowym /prawidłowość iloczynów, sumowań, narzutów itp./ i sporządzenie not korygujących ewentualne błędy rachunkowe. Następnie, ułożone i sprawdzone dokumenty zostaną ponumerowane wg kolejnego numeru porządkowego w ramach cyklu i dziennika podawczego. Każdy numer porządkowy uzupełniony zostanie wyliczoną programowo cyfrą kontrolną i stanowić będzie w całości /tzn. numer porządkowy łącznie z cyfrą kontrolną i numer cyklu dokumentowego/ - numer dowodu księgowego. Według tego numeru dany dokument zostanie zarchiwizowany.

Kolejna czynność, dla tak oznakowanych dokumentów, to sumowanie ich wartości i utworzenie sumy kontrolnej danej paczki dokumentów. Tak przygotowane dokumenty są rejestrowane na minikomputerze MERA 9150 i zapisywane w paczkach transakcyjnych dziennych. Po skontrolowaniu programem paczki / w tym m.in. na zgodność kolejności numerów z dotychczasowym stanem odpowiedniego podzbioru dziennika/ są one drukowane i wysyłane do odpowiednich komórek celem sprawdzenia pod względem merytorycznym.

W przypadku zwrotu przez komórkę faktury źle skierowanej np. z powodu braku symbolu komórki na fakturze lub noście „fakturopodobnej” rejestruje się ją ponownie z dotychczasowym numerem. Rejestracja wykonuje się w sposób uproszczony, podając kod komórki organizacyjnej, do której jest ona obecnie kierowana.

Kod komórki w uprzednio zarejestrowanym rekordzie, będzie programowo zaktualizowany przez przesunięcie dotychczasowego kodu w miejsce - kod komórki 2 - i wydrukowanie takiego rekordu w normalnym wydruku. Tak więc, o ile faktura „krąży po przedsiębiorstwie, każdorazowy jej powrót do księgowości jest rejestrowany w rekordzie dziennika i zachowywany jest kod komórki, która ostatnio zwróciła dokument źle skierowany. Przy takiej rejestracji wystarczy do odpowiedniej paczki transakcyjnej wprowadzić numer dziennika, numer dokumentu oraz nowy kod komórki i branzysty oraz datę ponownego wysłania faktury do komórki.

3. Zasady funkcjonowania kont /rozrachunków z dostawcami i rozliczenia zakupu

Na transakcje zakupu składają się dwie odrębnie dokumento-

wane operacje, a mianowicie:

- 1/ otrzymanie dostawy od dostawcy i przyjęcie jej do magazynu na podstawie dowodu Pz, lub przekazanie bezpośrednio do zużycia, względnie wykonanie usługi przez dostawcę,
- 2/ otrzymanie, sprawdzenie a następnie uregulowanie wystawionej przez dostawcę faktury lub noty.

W wyniku transakcji zakupu powstają między dostawcami i odbiorcami rozrachunki, a podstawową formą są rozliczenia bezgotówkowe - inkasowe i pozainkasowe.

Zasady funkcjonowania kont księgowych, właściwych dla tego rodzaju zaszczości gospodarczych, przy stosowaniu ewidencji dokumentów na minikomputerze MERA 9150 omówiono na przykładzie zakupu materiałów. Księgowania na wszystkich kontach zapewnione są programowo.

W momencie ewidencji na MERA 9150 faktur i kont zgłoszonych do ZWCh ELANA ich wartości zostaną zaksięgowane na stronie Wn konta 301-03x - Materiały i przedmioty nietrwałe w drodze - oraz w zależności od formy rozrachunku bądź na stronie Ma konta 203 - Zobowiązania inkasowe, - bądź na stronie Ma konta 209 - Inne rozrachunki z odbiorcami i dostawcami. Jeżeli w trakcie kontroli rachunkowej faktury pozainkasowej stwierdzono błąd rachunkowy, sporządzona nota będzie księgowana;

- w przypadku zwiększenia zobowiązania wobec dostawcy na stronie Ma konta 209 - Inne rozrachunki z odbiorcami i dostawcami - i na stronie Wn konta 301-03x - Materiały i przedmioty nietrwałe w drodze,

- w przypadku zmniejszenia zobowiązania wobec dostawcy odpowiadając na stronie Wn konta 209 i na stronie Ma konta 301-03x.

Po zauwidencjonowaniu na kRHa 9150 faktur i not, zwróconych po ich merytorycznym potwierdzeniu przez właściwe komórki, zostaną wykonane następujące księgowania:

a/ dla dostawy nieobjętej ewidencją ilościowo-wartościową - na stronie Ma konta 301-03x - Materiały i przedmioty nie-trwałe w drodze - i stronie Wn konta 301-04x - Zakupy zewnętrzne nieobjęte ewidencją ilościowo-wartościową - oraz na stronie Ma konta 301-04x i stronie Wn konta 411-9 - Materiały nieprzechodzące przez magazyn - z uwzględnieniem MPK i pozycji analitycznych konta.

Zafakturowane przez dostawców wraz z materiałami koszty zakupu, takie jak: koszty załadunku, transportu, ubezpieczenia w transporcie, marża i prowizja, koszty wyładunku, opakowania bez wartości użytkowej dla odbiorcy, księgowane będą na stronie Ma konta 301-04x i stronie Wn kont zespołu 4 - Koszty do rozliczenia;

b/ w przypadku dostawy przyjętej do magazynu - na stronie Ma konta 301-02x i stronie Wn konta 301-01x - Zakupy zewnętrzne rozliczone w okresie, - z uwzględnieniem podziału na magazyny.

Zafakturowane przez dostawców łącznie z dostawą inne koszty do zaksięgowania na konta pozamateriałowe zostaną zarachowane programowo na stronie Ma konta 301-01x i na stronie Wn właściwych kont zespołu 4 - Koszty do rozliczenia.

Jeżeli zostały sporządzone noty korygujące błędy merytoryczne to sumy korygujące zostaną zaksięgowane następująco:

a/ przy podwyższeniu zobowiązania wobec dostawcy - na stronie Ma konta 209 - Inne rozrachunki z odbiorcami i dostawcami - oraz na stronie Wn konta 301-03x - Materiały i przedmioty

nietrwałe w drodze;

b/ przy zmniejszeniu zobowiązań:

- przy rozrachunkach inkasowych na podstawie odmowy akceptu - na stronie Wn konta 203 - Zobowiązania inkasowe - i na stronie Ma konta 301-03x - Materiały i przedmioty nietrwałe w drodze;
- przy rozrachunkach pozainkasowych - na stronie Wn konta 209 - Inne rozrachunki z odbiorcami i dostawcami - oraz na stronie Ma konta 301-03x - Materiały i przedmioty nietrwałe w drodze.

Równocześnie, w powiązaniu z systemem dziedzicznym Ewidencja stanów i obrotów materiałowych, na podstawie dowodów Pz zaevidencjonowanych w danym okresie obrachunkowym wg poszczególnych magazynów, zostanie zarachowana wartość zakupionych i przyjętych materiałów na stronie Ma konta 301-01x - Zakupy zewnętrzne rozliczone w okresie - w korespondencji ze stroną Wn konta 311 - Materiały i przedmioty nietrwałe na składzie.

Pobrane w ciągu danego okresu z magazynów materiały /na podstawie dowodów Rw/ księgowane będą na stronie Ma konta 311 - Materiały i przedmioty nietrwałe na składzie - i na stronie Wn konta 411-1xx - Zużycie materiałów i przedmiotów nietrwałych - w układzie magazynów, MPK i pozycji analitycznych.

W końcu miesiąca stanowisko rozliczenia zakupu wprowadza do minikomputera MERA 9150 wszystkie Pz dotyczące dostaw niefakturowanych, to znaczy te Pz-ty, które nie znalazły pary /faktury/ w ciągu okresu obrachunkowego /miesiąca/. Wartość dostaw niefakturowanych znajdzie swoje odbicie na stronie Wn konta 301-01x - Zakupy zewnętrzne rozliczone w okresie - i na stronie Ma konta 301-02x - Dostawy niefakturowane.

Po zakończeniu rejestracji dokumentów, dotyczących danego okresu, i wykonaniu programowo księgowń, nastąpi ustalenie przypadających odchyleń od cen ewidencyjnych na wydane materiały. Ustalenie salda do rozliczenia na koncie księgowym 320 - Odchylenia od cen ewidencyjnych materiałów - z uwzględnieniem rozliczenia na materiały wydane z poszczególnych magazynów oraz MPK - nastąpi na koncie 301-01x - Zakupy zewnętrzne rozliczone w okresie. Rozliczenie odchyleń odbywa się automatycznie w rachunku kosztów w zasadzie ze strony Ma konta 301-01x z pośrednim wykazaniem wejścia na odpowiednie konto 320 - x... i zejść tego konta na odpowiednie MPK.

Na początku następnego miesiąca należy dokonać księgowania stornującego /czerwony zapis/ saldo zarejestrowane w końcu miesiąca na stronie Ma konta 301-02x - Dostawy niefakturowane - w korespondencji ze stroną Wn konta 301-01x - Zakupy zewnętrzne rozliczone w okresie.

Na załączonym rysunku nr 11/2 przedstawiono wszystko w/wymienione księgowania.

4. Zawartość informacyjna rejestrowanych dokumentów

Z poszczególnych dokumentów rejestrowane będą następujące elementy:

4.1. Faktury i noty zgłoszone

Rejestracja na MERA 9150 rozpocznie się od zapisania nr dziennika, na który przewidziano 2 znaki, następnie liczba porządkowa i nr cyklu, /która łącznie stanowi nr księgowy dokumentu i ma długość do 10 znaków/. Potem, w tym samym wierszu na ekranie rejestruje się konto zespołu 2 w zależności od formy rozliczenia z kontrahentem /203-xxx-xxx lub 209/.

Na tę informację przeznaczają się 9 znaków. Poniżej symbolu konta zespołu 2 zarejestrowana będzie informacja dot. właściwego dla poszczególnych działalności konta rozliczenia zakupu /301-xxx-xxx; pełna ilość znaków - 9/. Następnie kolejno rejestrowane będą:

1/ wiersz 3 ekranu

- kod dokumentu np. PRA; długość rejestracji do 3 znaków
- nr własny dokumentu np. 3512/HZ/21; długość do 10 znaków

2/ wiersz 4 ekranu

- data otrzymania dokumentu np. 29.05.84; długość - 6 znaków

3/ wiersz 5 ekranu

- nr rachunku kontrahenta w banku np. 87027-42; długość - 20 znaków

4/ wiersz 6 ekranu

- regon /np.0043104/; długość do 10 znaków

5/ wiersz 7 ekranu

- kwota z faktury np. 358953,-; długość - 14 znaków
- forma zapłaty np. I /inkaso/; długość - 1 znak
- termin zapłaty np. 12.06.84; długość - 6 znaków

6/ wiersz 8 ekranu

- kod żądania zapłaty np. ZZ; długość - 3 znaki
- nr żądania zapłaty np. 29391/PI; długość - 10 znaków
- data żądania zapłaty np. 30.05.84; długość - 6 znaków

7/ wiersz 9 ekranu

- kod, nr i datę dokumentu związanego z żądaniem zapłaty o długościach odpowiednio: 3, 10 i 6 znaków

8/ wiersz 10 ekranu

- kod komórki np. 8310, gdzie 8310 to kod komórki; długość

4 znaki,

- kod branży - długość 2 znaki,

- datę przesłania dokumentu do merytorycznego potwierdzenia - długość 6 znaków.

Roźmieszczenie powyższych informacji na ekranie minikomputera MERA 9150 przedstawia makietę ekranu na rys. 11/3.

4.2. Potwierdzenie faktury

Z dokumentów, po potwierdzeniu merytorycznym, na minikomputerze MERA 9150 rejestruje się dane stałe dla paczki takie jak: numer dziennika, numer cyklu i sumę kontrolną, a następnie z poszczególnych pozycji dokumentu:

1/ wiersz 1 ekranu

- liczbę porządkową i cykl, czyli numer księgowy dokumentu,

2/ wiersz 2 ekranu

- konto zespołu 3 dot. rozliczenia zakupu,

3/ wiersze 4 i 5 ekranu

- kod komórki, zwracającej dokument po potwierdzeniu, łącznie z kodem branży, a w przypadku, kiedy dokument był źle skierowany - ponownie do właściwej komórki, co rejestrowane jest w wierszu 5,

- datę zwrotu dokumentu, a w przypadku mylnie skierowanego dokumentu, datę przekazania do właściwej komórki /wiersz 5 ekranu/

4/ wiersz 6 ekranu

- ilość Pr wystawionych do akceptowanej faktury /np.3/:
długość - 3 znaki,

- kod rodzaju odmowy zapłaty np. częściowa; długość 1 znak,

- data odmowy, długość - 6 znaków,

5/ wiersz 7 ekranu

- kwota z k odmowy; długość - 14 znaków,
- przyczyna odmowy /np.7 - zniszczone opakowania/ długość - 1 znak,

6/ wiersz 8 ekranu

- kwotę z k do faktycznej zapłaty; długość - 14 znaków,
- kod oznaczenia czy występują inne koszty oprócz wartości dostawy /np. 1 - gdy są inne koszty/ - długość 1 znak.

Rozmieszczenie powyższych informacji na ekranie minikomputera MERA 9150 przedstawia makietę ekranu na rys. 11/4.

4.3. Składniki faktury

W przypadku zafakturowania przez dostawcę łącznie z dostawą innych kosztów, należy z potwierdzonej faktury /akceptowanej merytorycznie/ lub noty, oprócz danych podstawowych, takich jak nr dziennika, numer księgowy, konto zespołu 3, kod komórki i branżysty - zarejestrować jeszcze kwotę, która jest innym kosztem oraz konto odpowiednie z zespołu 4 o długości 4 znaków i pozycję analityczną o długości 3 znaków.

Dodatkowe informacje należy rejestrować z faktur o symbolu FI, dotyczących dostaw z importu. W tym przypadku rejestrować należy:

- dostawca, kraj importer; długość - 6 znaków
- c h z / nazwa, regon/; długość - 20 znaków i 10 znaków
- kod grupy materiałowej /np. podstawowe, pomocnicze lub pozostałe/; długość 3 znaki
- nr Pz z faktury; długość 4 znaki
- nr magazynu; długość 4 znaki
- ilość z faktury FI; długość 14 znaków

- cena z faktury FI; długość 10 znaków
- wartość dostawy z faktury FI; długość 14 znaków
- kwota marży z faktury FI; długość 14 znaków
- kwota cla z faktury FI; długość 14 znaków

Dla faktur i pot. zakupu dla działalności inwestycyjnej rejestrowane dodatkowo składniki faktury to:

- nr Pr; długość 10 znaków
- nr zadania inwestycyjnego; długość 2 znaki
- nr obiektu; długość 9 znaków
- jednostka miary; długość 3 znaki
- cena jednostkowa; długość 14 znaków
- ilość; długość 9 znaków
- wartość; długość 14 znaków.

5. Wydawnictwa

Eksploatowanie w podsystemie przetwarzania watepnego na minikomputerze MERA 9150 jednostki funkcjonalnej o symbolu S_X - Rejestracja i przetwarzanie watepne faktur obcych - pozwoli na uzyskanie w postaci tabulogramów użytkowych zbioru informacji w różnych układach z zakresu rozrachunków z dostawcami i rozłożenia zakupu.

Podstawowe wydawnictwa użytkowe to wydruki dziennika podawczego w zakresie:

- zobowiązań inkasowych,
- zobowiązań pozainkasowych,
- portfela zobowiązań,
- faktur zaległych,
- sumy żądań zapłaty.

Wydruk dziennika podawczego dot. zobowiązań inkasowych i

pozostawionych zawiera w treści:

- numer konta zespołu 2 dot. rozrachunku oraz numer konta zespołu 3 - rozliczenie zakupu,
- liczbę porządkową i cykl, które łącznie stanowią numer dowodu księgowego,
- kod dokumentu podstawowego /faktury, noty/, jego numer i datę /dzień, miesiąc, rok/,
- nazwę kontrahenta, jego regon i numer r-ku bankowego,
- wartość faktury, noty,
- oznaczenie formy zapłaty, np. „I” dla inkasa bankowego,
- datę /dzień i miesiąc/ zwrotu z komórki potwierdzającej dokument pod względem merytorycznym,
- datę /dzień i miesiąc/ terminu zapłaty, właściwą dla dokumentu,
- kod i numer żądania zapłaty dla rozrachunków inkasowych,
- kod, numer i datę dokumentu związanego,
- kod komórki organizacyjnej potwierdzającej merytorycznie,
- informacje o ilości Pz dot. dokumentu rozliczeniowego w zakresie zakupu,
- kwotę odmowy akceptu, datę tej odmowy, dalej rodzaj i przyczynę odmowy,
- kwotę faktycznej zapłaty i datę zapłaty /dzień, miesiąc, rok/,
- informację o saldzie zobowiązań na badany dzień z uwzględnieniem wielkości i rodzaju odmów, wykupie bieżącym i bieżącej podażą.

Ze względu na duże nagromadzenie niezbędnych informacji i ograniczenie rozmiaru tabulogramu, wykorzystano datę planowaną w części nagłówkowej jako datę podażi zarówno w formie

inka bankowego, jak i umownie dla rozliczeń pozainkasowych, natomiast datę przebiegu - jako datę przesłania dokumentów do potwierdzenia merytorycznego.

Po zarejestrowaniu w danym dniu zarówno wszystkich dokumentów zgłoszonych, jak i składników potwierdzanych merytorycznie faktur i not oraz uwzględniając zrealizowany wykup żądań zapłaty i potwierdzeń przelewów dotyczących zobowiązań z tyt. zakupu z bieżącego wyciągu bankowego, następuje programowe wyliczenie następujących wielkości:

Saldo zobowiązań na dzień 99.99.9999 + /poprzedni/	x
Podaż w dniu /bieżący/	+
Odmowy częściowe	-
Odmowy całkowite	-
Wykup /zapłata/	-

Saldo zobowiązań na dzień 99.99.9999 + /bieżący/ x

i wydrukowanie tych informacji jako ostatnich pozycji w dzienniku podawczym z danego dnia /patrz rys.nr 11/6/.

Podobnie do omówionego wyżej tabulogramu użytkowego w zakresie rozliczenia zakupu, może być sporządzony z dziennika podawczego wg numeru konta zespołu 2 i numeru kontrahenta /regon/ wydruk portfela zobowiązań. Będzie on specyfikacją tzw. „otwartych” pozycji i powinien być pomocny w zakresie analizy terminowego regulowania zobowiązań. Bieżąca analiza zapłaty zobowiązań, szczególnie pozainkasowych, winna wyeliminować ewentualne płacone odsetek sankcyjnych za nieterminową zapłatę.

Dużym ułatwieniem na stanowisku rozliczenia zakupu będzie możliwość otrzymania tabulogramu zawierającego specyfikację faktur zaległych tzn. tych, które nie wróciły po potwierdzeniu

merytorycznym. Będzie to selektywny wydruk dziennika podawczego wg daty wysłania do komórki starszej o stałą od daty systemowej, dla rekordów, które nie zostały potwierdzone przez komórki.

Podobny charakter będzie miał wydruk kontrolny sum żądań zapłaty, tworzony z kompletu paczek transakcyjnych wg nr żądania zapłaty. Informacje zawarte w tym wydawnictwie służyć będą do sprawdzenia, czy wszystkie faktury i noty dotyczące danego żądania zapłaty zostały zwrócone do księgowości /po merytorycznym sprawdzeniu/.

Przewiduje się również wydruk kartoteki Pz-ów, stanowiący tzw. dostawy niefakturowane oraz wydruk paczki „specyfikacja składników faktury” w dwóch wariantach:

a/ pełny

b/ rekordów zawierających w polu kod 4-ki, dwie cyfry i dwie spacje.

Kolejny wydruk z dziennika podawczego /patrz rys.nr 11/5/ to zestawienie faktur i not obcych zgłoszonych, które posłużyć ma jako zestawienie przewodnie do dokumentów przekazywanych komórkom w celu ich merytorycznego sprawdzenia. Zawartość tego tabulogramu w pierwszej części jest zgodna z zawartością wydruku np. zobowiązań inkasowych. Nadto jest w tym wydruku uwidoczniony obowiązkowy termin /data/ zwrotu dokumentu do księgowości oraz kolumna na podpis odbierającego dokument do załatwienia i kolumna tzw. uwagi.

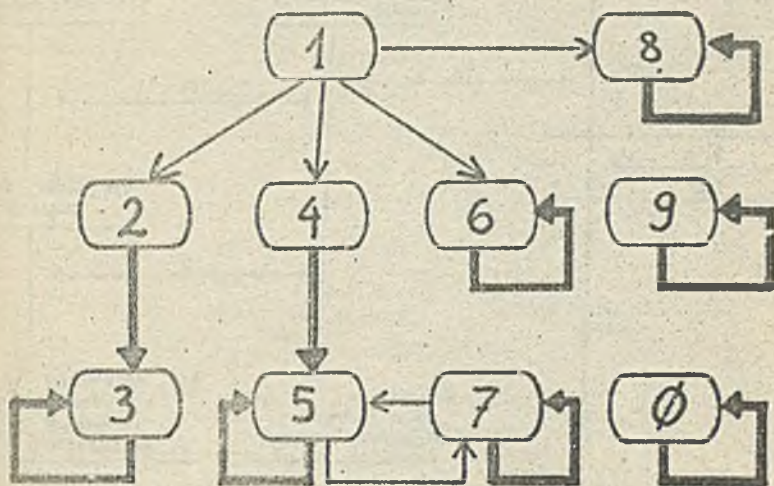
Podobnie jest drukowany tabulogram z dziennika podawczego, zawierający zbiór faktur i not zgłoszonych, ale już zwróconych z właściwych komórek po potwierdzeniu merytorycznym. Ten wydruk

w swojej treści zawiera faktyczną datę zwrotu dokumentu do księgowości.

Nadto z zarejestrowanych danych, zarówno w zakresie dostaw potwierdzonych Pr-ami, jak i składników faktury, można będzie uzyskać tabulogramy pomocnicze w zakresie dostaw niefakturowanych i materiałów w drodze wg magazynów i zestawienie dostaw z importu na określony dzień.

Rys. nr 11/1

Powiązanie formatów rejestracji w pracy S_P



- 1 - format wyboru / dla PGM - 8,2,4,6/
- 2 - suma kontrolna faktur i not
- 3 - faktury i noty
- 4 - suma kontrolna potwierdzeń z komórek
- 5 - potwierdzenia z komórek
- 6 - Pz-y niefakturowane
- 7 - składniki faktury/noty.
- 8 - wyliczanie cyfr kontrolny
- 9 - dziennik podawczy
- Ø - dyspozycje bankowe
- wywoływanie automatyczne
- wywoływanie przez operatora

30x03x
ROZLICZENIE ZAKUPU
MATERIAŁÓW I PRZEDMIOTÓW
WIELEKROTKOWYCH

ROZBUDOWA
ZAKŁADÓW

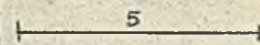
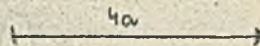
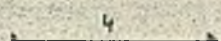
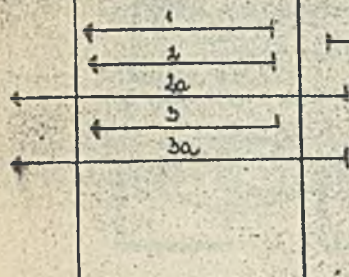
"ZAKŁADY ROZRA-
CHUNKOWE I DOSTAWCZY"

80x04x

ZAKŁADY KONTROLNE
WIELEKROTKOWYCH
WŁASNOŚCI WYKONAWCZY

441 9x

"MATERIAŁY WIELEKROTKOWE
PRZECIĄGANE PRZECIĄGANE"

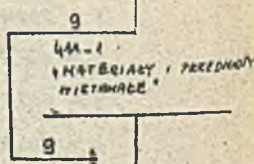
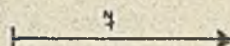
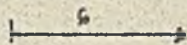


4x "KOSZTY DO
ROZLICZENIA"

30x04x

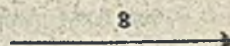
ZAKŁADY KONTROLNE
ROZLICZENIE W ODRĘBIE

34 "MATERIAŁY
I PRZEDMIOTY
WIELEKROTKOWE
NA SKŁADZIE"

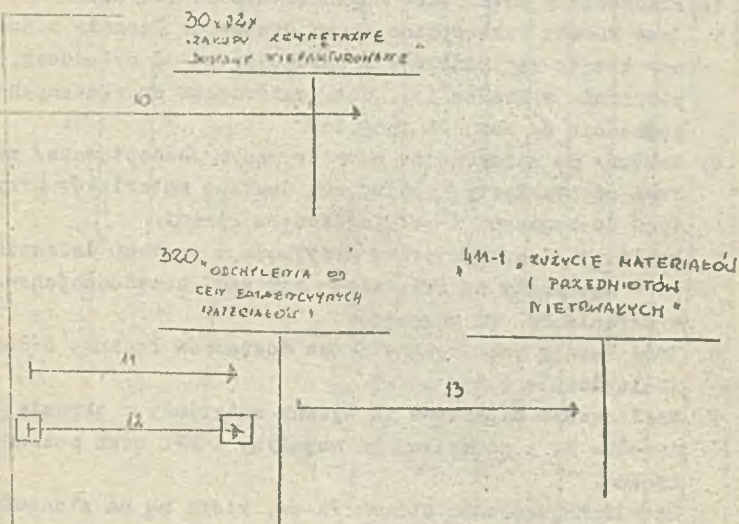


44-1
"MATERIAŁY I PRZEDMIOTY
WIELEKROTKOWE"

4x "KOSZTY DO
ROZLICZENIA"



1014
MURY KONTROLNE
MURKOWE W CIERKIE



Rys. nr 11/2 Zmiany funkcjonowania kont rozrachunków z dostawcami i rozliczenia zakupu /str.2/

Objaśnienia do rysunku 11/2

1. Faktura zgłoszona do przedsiębiorstwa i zarejestrowana na MERA 9150 w dzienniku podawczym
2. Nota korygująca błąd rachunkowy faktury zgłoszonej, stwierdzony przy ręcznym sprawdzeniu faktury /podwyższająca zobowiązanie/
- 2a. Nota korygująca błąd rachunkowy faktury zgłoszonej, stwierdzony przy ręcznym sprawdzeniu faktury /zmniejszająca zobowiązanie/
3. Nota korygująca po sprawdzeniu merytorycznym faktury zgłoszonej, sporządzona przez właściwą komórkę organizacyjną, np. branżystę /podwyższająca zobowiązanie/.
- 3a. Nota korygująca po sprawdzeniu merytorycznym faktury zgłoszonej, sporządzona przez właściwe komórki organizacyjne /zmniejszająca zobowiązanie/.

4. Faktura po sprawdzeniu merytorycznym, obejmująca dostawy poza magazynami.
- 4a. Przekazanie materiałów bezpośrednio do zużycia.
5. Inne koszty fakturowane przez dostawców łącznie z dostawą np. koszty za transport i spedycję, za- i wyładunek, ubezpieczenie w drodze itp. dot. materiałów przekazanych bezpośrednio do zużycia /poz. 4a/.
6. Faktura po sprawdzeniu merytorycznym /akceptowana/ zwrócona od branżyrty, obejmująca dostawę materiałów przyjętych do magazynu i potwierdzonych Pz-ami.
7. Rozliczenie zakupu przez przyjęcie z systemu dziedzinnego - materiały na składzie - wartości zaewidencjonowanych w okresie Pz, wg magazynów.
8. Inne koszty fakturowane przez dostawców łącznie z dostawą, analogicznie jak w poz. 5.
9. Rozliczenie magazynów za wydane materiały w okresie, wg dowodów Rv z podziałem na magazyny i MPK oraz poz. analityczne.
10. Zaewidencjonowanie zbioru Pz-ów, które są na stanowisku rozliczenia zakupu i nie zostały połączone z fakturami dostawców, tj. stanowią tzw. dostawy niefakturowane.
11. Ustalenie salda odchyleń od cen ewidencyjnych materiałów i zaewidencjonowanie na koncie 320 - Odchylenia od cen ewidencyjnych /odchylenia debetowe/.
12. Zarachowanie ewentualnych odchyleń kredytowych.
- 12a.
13. Rozliczenie odchyleń dot. zużytych materiałów wg magazynów, MPK i poz. analitycznych.

DO REJESTRACJI FAKTURY OBCEJ LUB NOTY

STRONA _____

/PGM3/

NAZWA REKORDU WEJSCIEGO

NAZWA ZADANIA

PROJEKTOWAL

TELEFON

NAZWA SYSTEMU

Nr wiersza

5	10	15	20	25	30	35	40
L.P.	/	KONT.	2.-K.				
		KONT.	3.-K.				
DOKUMENT.	NR.		DATA.				
			DATA.	OTRZYMANIA.			
KONTRAHENT.	NR.	RACH.					
REGION							
D.O. ZAPL.				ST.	IF.	T.	
ZAD. ZAP.	NR.				DATA.		
DOK. ZW.	NR.				DATA.		
KOMORKA.				B.R.		DATA.	



DOM SŁOWA POLSKIEGO
ZAKŁADOWY OŚRODEK INFORMATYKI

MAKIETA EKRANU

RYS. NR 11/4

MIERA 9150

DO REJESTRACJI POTWIERDZENIA Z KOMÓRKI
/PGM5/

STRONA

NAZWA REKORDU WEJŚCIOWEGO

NAZWA ZADANIA

PROJEKTOWAŁ

TELEFON

NAZWA SYSTEMU

Nr wiersza

	5	10	15	20	25	30	35	40
1	I. P. /							
2	KONTROL 3-KI							
3								
4	ZWRÓT Z KOMI.							
5	DATA							
6	KOLEJNA KOMI.							
7	DATA							
8	ILOSĆ P.Z.							
9	RÓDZAJ ODMIOWY							
10	DATA							
11	KWOTA ODMIOWY							
12	ST. PRZYCZ.							
13	DŁ. ZAPŁATY							
14	ST							
15								
16								
17								
18								
19								
20	SPECYFIKACJA SKŁADN. FAKTURY (1. TAK)							

351

STOWARZYSZENIE KSIĘGOWYCH w Polsce

s z k o l i projektantów, organizatorów i programistów automatycznego przetwarzania danych księgowych
programistów i operatorów maszyn księgujących ASCOTA
automatów obrachunkowych SOEMTRON i FELIX oraz
komputerów MERA i serii ODRA

doskonali księgowych w specjalnościach
p r z e m y s ł
h a n d e l
budownictwo
transport
b u d ż e t

organizuje konferencje z zakresu postępu
w organizacji i technice rachunkowości

Zgłoszenia należy kierować na adres Oddziału Wojewódzkiego
70-415 Szczecin, al. Jed. Narodowej 11, tel. 398-32, 382-12