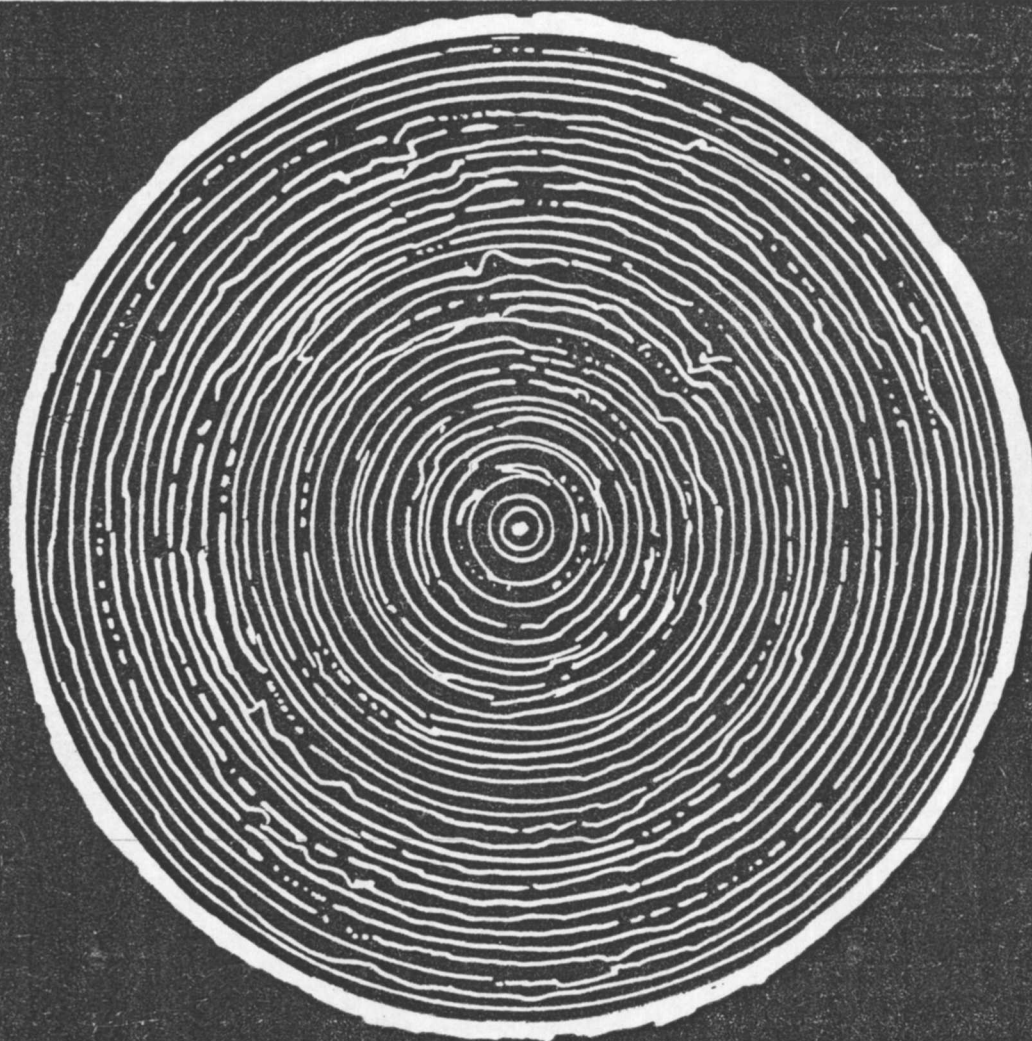


**NR
7**

przemysł drzewny



LPIEC
1972

SPIS TREŚCI

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

	Str.		Стр.		Page
STANISŁAW RZADKOWSKI — Prognozy nowej techniki i technologii w przemyśle drzewnym (cz. I)	1	Прогнозы относительно новой техники и технологии в деревообрабатывающей промышленности (I ч.)	1	Prognosis of new techniques and technologies in woodworking industry (Part 1)	1
JAN GROMADZKI — Modele przyszłościowych zakładów przemysłu tartaczno-go (cz. I)	6	Модели предприятий деревообрабатывающей промышленности будущего (Ч. I)	6	Models of future production plants in sawmilling industry (Part 1)	6
WALDEMAR FIBIGER — Ocena uciążliwości pracy niektórych stanowisk w przemyśle tartaczno-m	9	Анализ трудовой тяжести некоторых рабочих постов в лесопильной промышленности	9	Assessment of work strenuousness on some work-stands in sawmilling industry	9
CZESŁAW REGEŃCZUK — Rozwiązania konstrukcyjne urządzeń wyładowczych i zasobników do rozdrobionych materiałów drzewnych (cz. I)	14	Проекты конструкции разгрузочных устройств и контейнеров для измельченных древесных материалов	14	Constructional solutions of unloading devices and bins for disintegrated wood	14
KRZYSZTOF JASIOROWSKI — Techniczne przygotowanie produkcji w systemie elektronicznego przetwarzania danych w Zakładach Mebli Giętych w Radomsku	17	Техническая подготовка производства при системе электронного переработки данных в Радомском комбинате по производству гнутой мебели	17	Technical preparation of production with electronic data processing in Radomsko Bent Furniture Factory	17
RYSZARD GANOWICZ, JAN ROGOZIŃSKI — Analiza pracy mebli skrzyniowych	20	Анализ нагрузки корпусной мебели	20	Analysis of cabinet furniture performance	20
CYRYL OLSZTYNOWICZ, MARIA PAPRZYCKA — Uwagi do artykułu „O normach jakościowych dotyczących mebli — krytycznie”	23	Заметки относительно статьи „Критический взгляд на качественные стандарты на мебель”	23	Comments on the article „Critical remarks concerning quality standards in furniture”	23
J. G. — Sztandar Przechodni Ministra LiPD oraz Zarządu Głównego ZZPLiPD dla krakowskiego OPPD	25	Переходное знамя Министра лесного хозяйства и деревообрабатывающей промышленности и профсоюза работников этого ведомства — в руках работников Краковского окружного предприятия деревообрабатывающей промышленности	25	Challenge Banner of the Ministry of Forestry and Woodworking Industry and Central Board of Foresters and Woodworkers Trade Union, for the Kraków Region of Woodworking Industry	25
s. — Z zagranicznych rynków drzewnych	28	Заграничные древесные рынки	28	From the foreign timber markets	28
J. G. — Spalinowe i akumulatorowe wózki transportu poziomego i pionowego	31	Аккумуляторные и с двигателями внутреннего сгорания устройства горизонтального и вертикального транспорта	31	Cars for horizontal and vertical transport with I. C. engines and electric motors	31
s. — Z działalności sejmowej Komisji Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego. Sprawozdanie z poprzedniej kadencji. Projekt planu MLiPD na lata 1971—1975	33	Из деятельности парламентской комиссии Лесного хозяйства и деревообрабатывающей промышленности: отчет по истекшей каденции, проект плана Министерства лесного хозяйства и деревообрабатывающей промышленности на 1971—1975 г.	33	Activities of the Parliamentary Commission for Forestry and Woodworking Industry. Report from the preceding term of office. Proposed plan of the Ministry of Forestry and Woodworking Industry for the period of 1971—1975	33
Nowe książki	36	Новые книги	36	New books	36
Prasa krajowa na tematy przemysłu drzewnego	37	Что пишут в отечественной прессе на тему деревообрабатывающей промышленности	37	Home press on the subject of woodworking industry	37
Ze świata	39	За рубежом	39	Around the world	39
Z życia Stowarzyszenia	40	Из жизни Союза	40	Association's activities	40
Co warto przeczytać	3 str. okł.	Стоит прочесть	3 обл.	What is worth reading	3 cover



WYDAWNICTWA
CZASOPISM
TECHNICZNYCH
NOT
Warszawa
Czackiego 3/5

KOLEGIUM REDAKCYJNE

Prof. dr inż. Wł. FABISZEWSKI, mgr inż. J. GROMADZKI, mgr J. GUZERA (z-ca red. naczej.),
prof. dr inż. Cz. MĘTRAK, mgr inż. St. RZADKOWSKI, mgr inż. St. SCHABIŃSKI (red. naczel-
ny), mgr I. ZEMEL (sekr. redakcji)

RADA PROGRAMOWA

Doc. dr S. Walther (przewodniczący), inż. J. Adamowicz, mgr inż. J. Bisanz, mgr inż. A. Bułat, mgr inż. W. Czar-
nota, mgr inż. J. Dworakowski, dr inż. L. Glijer, mgr inż. M. Grodecki, dr inż. J. Holzhacker, dr inż. A. Ki-
sielewski, mgr inż. J. Lekszycki, inż. F. Ponimasz, mgr inż. T. Rudawski, dr hab. K. Siwek, mgr inż. Z. Zabokrzecki

REDAKCJA: Warszawa, Czackiego 3/5, tel. 26-67-23

Zakład Kolportażu WCT NOT Warszawa, ul. Mazowiecka 12, tel. 26-80-16 i 17

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego” Warszawa. Zam. 4875/c. Nakład 5 800 egzemplarzy. Papier druk. sat. IV, 70 g. A-41

INDEKS 37212

Cena pojedynczego egz. zł 12.— Prenumerata roczna zł 144.—

KRZYSZTOF JASIOROWSKI

Techniczne przygotowanie produkcji w systemie elektronicznego przetwarzania danych w Zakładach Mebli Giętych w Radomsku

Złożoność warunków ekonomicznych, w których pracują współczesne przedsiębiorstwa, wzrastająca liczba pierwotnych informacji oraz wielorakie powiązania i korelacje między poszczególnymi zjawiskami zmuszają do posługiwania się nowoczesnymi metodami zarządzania. Na pojęcie nowoczesnego zarządzania składa się odpowiednio elastyczna struktura organizacyjna przedsiębiorstwa oraz stopień wykorzystania elektronicznej techniki obliczeniowej. Zastosowanie nowoczesnego instrumentu obliczeniowego — komputera — umożliwia w sposób zasadniczy usprawnienie obiegu i przetwarzania informacji, co ma z kolei wpływ na organizację zarządzania przedsiębiorstwem.

Problemy planowania, ewidencjonowania i rozliczenia produkcji jest jednym z najtrudniejszych zagadnień w dziedzinie przetwarzania informacji (danych). Jeżeli celem podejmowanego przez przedsiębiorstwo przemysłowe przedsięwzięcia jest zaprojektowanie i wdrożenie wielotematycznego systemu elektronicz-

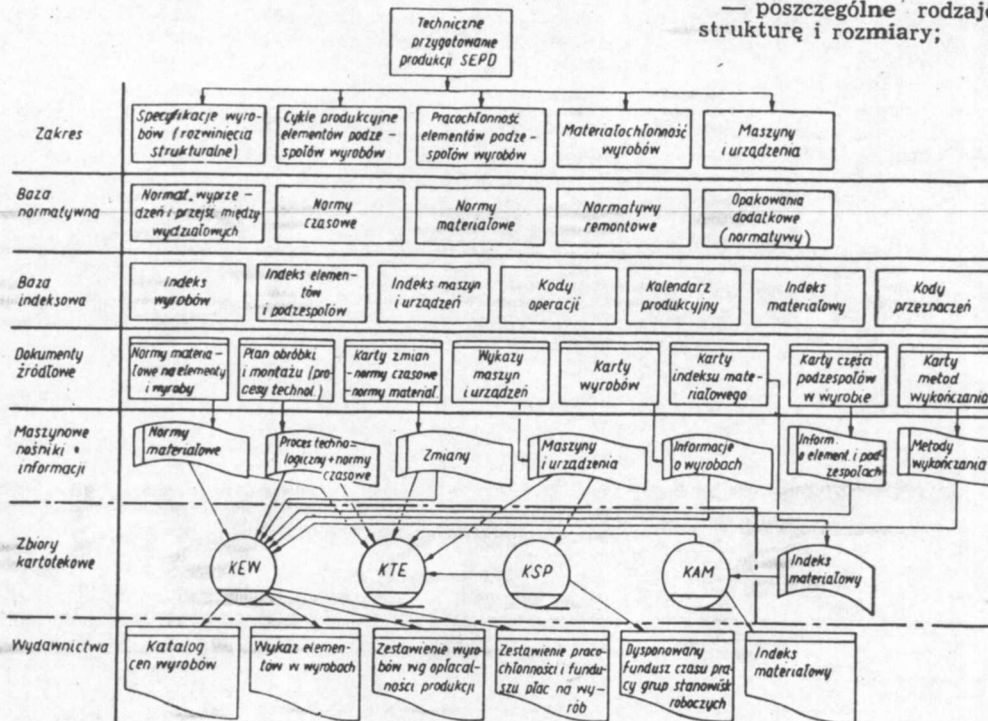
nego przetwarzania danych (SEPD) do planowania i kontroli działalności podstawowej (produkcji), pracę nad SEPD należy rozpocząć od etapu technicznego przygotowania produkcji.

Techniczne przygotowanie produkcji (TPP) w działalności przedsiębiorstwa oznacza — ogólnie biorąc — zespół czynności zmierzających do skonstruowania wyrobu, wykonania modelu lub prototypu wyrobu, opracowanie technologii produkcji oraz określenie technicznych norm czasu i norm materiałowych na wyprodukowanie jednostki wyrobu. Informacje powstałe w TPP stanowią podstawę do opracowania planu produkcji wraz z jego zabezpieczeniem materiałowo-technicznym.

Techniczne przygotowanie produkcji w odniesieniu do SEPD posiada nieco inną interpretację. Oznacza bowiem rejestrację i przetwarzanie informacji, sformalizowanych w postaci danych dotyczących:

- struktury i złożoności wyrobów (rozwinienia i zwinięcia wyrobów),
- cykli produkcyjnych elementów, podzespołów i wyrobów,
- pracochłonności i materiałochłonności wyrobów i ich części składowych,
- maszyn i urządzeń produkcyjnych,
- zmian zachodzących stale w wymienionych grupach informacji.

Na rys. 1 przedstawiono zakres SEPD w technicznym przygotowaniu produkcji w Zakładach Mebli



we wszystkich jego fazach i kontrola rzeczywistego wykonania norm. W systemie EPD musi ona umożliwiać jednoznaczna identyfikację wybranych części składowych przedsiębiorstwa (wydziały, magazyny, stanowiska robocze, itp.), poszczególnych typów operacji technologicznych i kontrolnych, używanych materiałów, półfabrykatów i wyrobów finalnych oraz procesów technologicznych i struktury organizacyjnej procesu wytwórczego.

W przedstawionym systemie EPD bazę indeksową stanowi zespół indeksów spełniających następujące warunki:

- poszczególne rodzaje indeksów mają jednolitą strukturę i rozmiary;

Giętych w Radomsku. Zakres ten w zasadzie powinien obejmować jeszcze oprzyrządowanie normalne i specjalne oraz jednostkowe normatywne koszty części, podzespołów i wyrobów. Ze względu na specyficzną dla przedsiębiorstwa złożoność tych zagadnień zostaną one objęte odrębnymi odcinkowymi systemami EPD. Z rysunku wynika, że zakres ten zawiera dużą liczbę danych do planowania i kontroli produkcyjnej działalności przedsiębiorstwa. Przy budowie wielotematycznego SEPD należy przeprowadzić głęboką analizę wszystkich dziedzin (agend), obejmowanych automatyzacją przetwarzania, pod kątem powiązań z dziedziną TPP, dostarczającą najwięcej danych dla potrzeb niemal wszystkich pozostałych dziedzin. Szczególną uwagę należy zwrócić na zakres i treść informacji oraz strukturę zbiorów. Wszelkie przeoczenia lub błędy prowadzą do konieczności dokonania pracochłonnych i kosztownych zmian, które w zasadniczy sposób opóźniają wdrożenie systemu EPD.

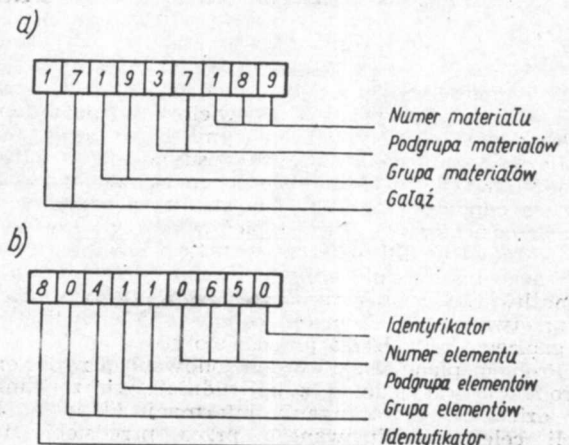
Wdrożenie i eksploatacja systemu EPD wymagają od przedsiębiorstwa stworzenia odpowiednich warunków techniczno-organizacyjnych, z których najważniejsze są:

- prawidłowa, kompletna i ciągle aktualna baza normatywna;
 - wdrożona baza indeksowa umożliwiająca jednoznaczna identyfikację, selekcjonowanie, grupowanie i klasyfikację przedmiotów, czynności i zjawisk składających się na całość procesu produkcyjnego oraz powiązań zewnętrznych przedsiębiorstwa;
 - właściwe dokumenty źródłowe umożliwiające przeniesienie danych na maszynowe nośniki informacji;
 - sprawny obieg dokumentacji oraz utworzenie sprawnie działającej komórki zajmującej się wdrożeniem i eksploatacją systemu EPD w przedsiębiorstwie.
- Baza normatywna stanowi podstawę, według której odbywa się planowanie procesu produkcyjnego

- indeksy: wyrobów, elementów i pod. materiałowy oraz kody operacji uwzględniają na grupy, podgrupy, klasy, itp.;
- indeksy zbudowane są wyłącznie z symboli rowych;
- każda pozycja indeksu jednoznacznie identyfikuje zjawiska czynności lub przedmioty, które reprezentuje.

Przy opracowywaniu indeksów zwrócono uwagę, aby symbole cyfrowe były możliwie najkrótsze; wiąże się to ze zmniejszeniem pracochłonności przetwarzania i eliminacją pomyłek w trakcie posługiwania się nimi. Przykłady indeksów przedstawiono na rys. 2 a i b.

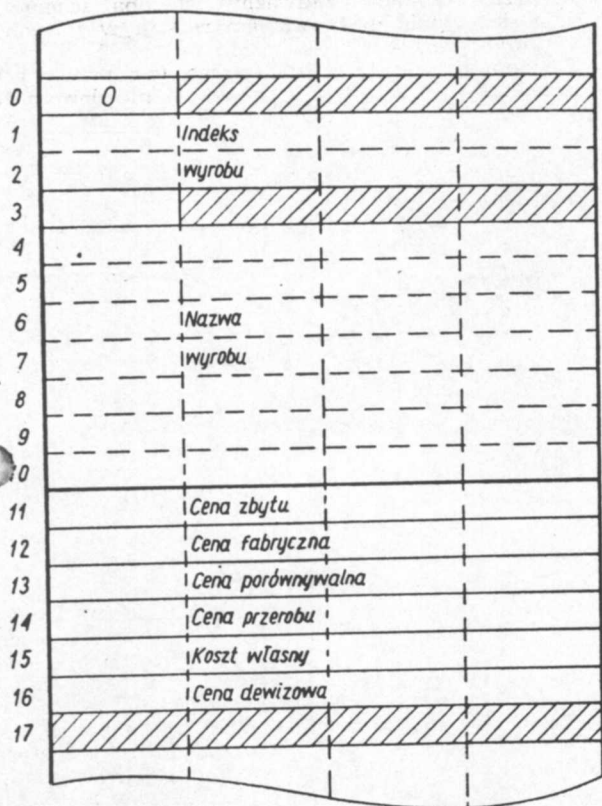
Przydatność dokumentów źródłowych w TPP jako podstawy tworzenia maszynowych



Rys. 2. Przykłady indeksów: a) materiałowego, b) elementów

nośników informacji w SEPD odgrywa ważną rolę i należy rozpatrywać ją z kilku punktów widzenia:

- prawidłowości i aktualności informacji zawartych w dokumentach źródłowych w oparciu o aktualną bazę normatywną i indeksową;
- kompletności zakresu informacji w dokumentach;
- układu formalnego i czytelności dokumentów pod kątem możliwie najłatwiejszego przenoszenia da-



Rys. 3. Uproszczona postać rekordu na taśmie magnetycznej

nych na maszynowe nośniki informacji (w tym przypadku na taśmę papierową) oraz jednoznacznej interpretacji informacji.

Istniejąca w przedsiębiorstwie dokumentacja źródłowa często nie odpowiada warunkom pod względem możliwości przenoszenia danych na maszynowe nośniki informacji. Jeżeli jej adaptacja lub zmiana pod tym kątem jest trudna lub pracochłonna (opóźnia wdrożenie SEPD), należy — ze względu na jednorazo-

wy nakład pracy związanej z przeniesieniem danych z dokumentów i utworzeniem zbiorów kartotekowych w pamięci zewnętrznej maszyny cyfrowej — wprowadzić tzw. wtórne dokumenty źródłowe umożliwiające założenie zbiorów kartotekowych i stosunkowo prostą ich aktualizację.

Zbiory kartotekowe stanowią cztery podstawowe kartoteki na taśmach magnetycznych:

- KEW — kartoteka pracochłonności, materiałów i elementów w wyrobie,
- KTE — kartoteka konstrukcyjno-technologiczna elementów,
- KSP — kartoteka stanowisk pracy,
- KAM — kartoteka materiałowa.

Kartoteki KEW i KTE są zbiorami złożonymi składającymi się z kilku typów rekordów (uproszczoną postać rekordu przedstawia rys. 3). Struktura i zakres informacji zbiorów kartotekowych umożliwia w odcinkowym systemie EPD — Planowanie Produkcji — sporządzanie:

- roczno-kwartalnych i kwartalno-miesięcznych ilościowo-wartościowych planów produkcji (można stosować wariantowość planów),
- planów: zaopatrzenia materiałowego, zatrudnienia i funduszu płac dla żądanych okresów,
- miesięcznych planów wykonawczych dla poszczególnych ogniw produkcyjnych (wydziałów, zakładów) z uwzględnieniem wyprzedzeń wynikających z cyklu produkcyjnego oraz narzutów na braki normatywne; uzupełnieniem tych planów są limity materiałowe i limity zatrudnienia i funduszu płac.

Wydawnictwa (tabulogramy) w odcinkowym systemie EPD — Techniczne Przygotowanie Produkcji — stanowią w pierwszym etapie wdrażania wielotematycznego SEPD podstawę do oceny poprawności zbiorów kartotekowych oraz dokumenty katalogowe oparte na jednym źródle i jednakowym zestawie informacji.

Odcinkowy system EPD w TPP w wielotematycznym systemie EPD ma głównie charakter „usługowy”. Stanowi zasadniczą podstawę do wdrażania i eksploatacji odcinkowych systemów EPD w innych dziedzinach działalności przedsiębiorstwa. Ze względu na jego priorytetowy charakter w projektowaniu systemu wielotematycznego należy wnikliwie przeanalizować i określić zakres technicznego przygotowania produkcji biorąc pod uwagę wszystkie sprawy poruszone w niniejszym artykule.

LITERATURA

- Zaborowski B. — Projektowanie odcinkowych systemów EPD w zakresie technicznego przygotowania produkcji. BSIP SEPD, Warszawa 1970.
- Greniewski M. — Automatyzacja procesów informacyjnych zarządzania w przedsiębiorstwie przemysłowym. CODKK, Warszawa 1970.
- Zakład Elektronicznej Techniki Obliczeniowej w Łodzi — Projekt ogólny systemu EPD do technicznego przygotowania produkcji i planowania produkcji dla Zakładów Mebli Giętych w Radomsku.

Każdy inżynier i technik — czytelnikiem i propagatorem prasy technicznej