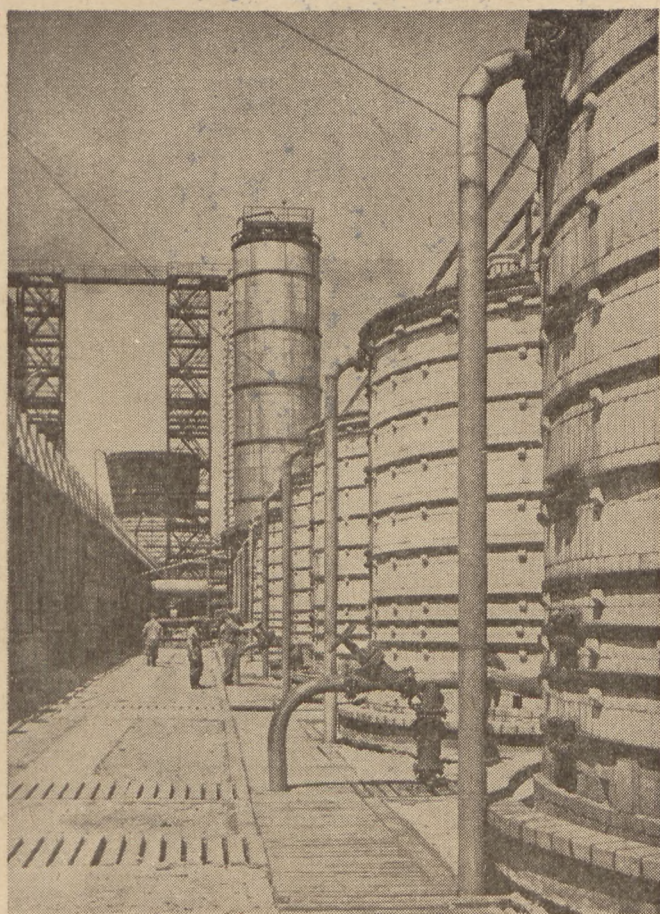


EKONOMIKA I ORGANIZACJA PRACY



9

ROK VI

Nr 9 (69) — WRZESIEŃ

1955

TREŚĆ NUMERU

Anna Zajac, Paweł Burek (Gliwice) — Organizacja planowania wewnątrzzakładowego w przemyśle chemicznym	385
Mgr Teresa Nowakowska (Gliwice) — Znaczenie wprowadzenia systemu rozrachunku wewnątrzzakładowego w ZPA Kędzierzyn	394
Marta Zawadzka (Gliwice) — O wprowadzaniu rozrachunku wewnątrzzakładowego w przemyśle chemicznym	399
Prof. dr H. Matthes (Drezno) — Zadania i cele „Instytutu Ekonomiki i Ochrony Pracy” Niemieckiej Republiki Demokratycznej	406
Inż. Zdzisław Benlużański (Łódź) — Obieg dokumentacji w dziale głównego technologa	409
Marian Socha (Warszawa) — O wpływie przedłużenia okresów międzyremontowych na obniżkę kosztów własnych	415
J. Liberman (Charków) — Rozrachunek gospodarczy a materialne zainteresowanie pracowników przemysłu	420
GŁOSY CZYTELNIKÓW — WYMIANA DOŚWIADCZEŃ	
Mgr Jerzy Kostrusiak (Sosnowiec) — Sprawozdawczość w świetle dotychczasowej praktyki	426
Danuta Gazda (Chorzów) — Z doświadczeń przy wprowadzaniu planowania wykonawczego produkcji w wydziale stalowni martenowskiej	428
Inż. Tadeusz Wasiljew (Warszawa) — Czy koniecznie planowanie „operatywne”?	430
BIULETYN INSTYTUTU EKONOMIKI I ORGANIZACJI PRZEMYSŁU	
Zdjęcie na I str. okładki: Fragment wież absorbcyjnych kwasu azotowego w Zakładach Przemysłu Chemicznego w Kędzierzynie (Fot. CAF)	

СОДЕРЖАНИЕ
Анна Зайонц, Павел Бурек (Гливице) — Организация внутризаводского планирования в химической промышленности.
Мгр Тереса Новаковска (Гливице) — Значение внедрения внутризаводского хозрасчёта на Заводе Азотной Промышленности — Кендзежин.
Марта Завадзка (Гливице) — Внедрение внутризаводского хозрасчёта в химической промышленности.
Проф. др Х. Матхес (Дрезден) — Задачи и цели „Института Экономики и Охраны Труда Немецкой Демократической Республики.
Инж. Здзислав Бенлужански (Лодзь) — Документация в отделе главного технолога.
Мариан Соха (Варшава) — Влияние увеличения междурементных периодов на снижение себестоимости.
Е. Либерман (Харков) — Хозяйственный расчёт и материальное поощрение работников в промышленности.
ОТЗЫВЫ ЧИТАТЕЛЕЙ — ОБМЕН ОПЫТОВ
Мгр Ежи Кострусяк (Сосновец) — Задачи отчётности с точки зрения практики.
Данута Газда (Хожов) — Опыт внедрения оперативного планирования производства на сталелитейном заводе.
Инж. Тадеуш Васильев (Варшава) — Правильно ли употреблять термин „оперативное” планирование.
БЮЛЛЕТЕНЬ ИНСТИТУТА ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.
На первой странице обложки: Фрагмент абсорбционной колонны азотной кислоты на Заводе Химической Промышленности в Кендзежине.

CONTENTS
Anna Zajac, Paweł Burek (Gliwice) — Organization of Internal Factory Planning in Chemical Industry.
Mgr Teresa Nowakowska (Gliwice) — Importance of the Introduction of Economic Accounting in Azote Plant—Kędzierzyn.
Marta Zawadzka (Gliwice) — About the Introduction of Internal Economic Accounting in Chemical Industry.
Prof. dr H. Matthes (Dresden) — Tasks and Aims of the Institute of Economics and Work Safety of German Democratic Republic.
Eng. Zdzisław Benlużański (Łódź) — Circulation of Documents in Chief Technologists Department.
Marian Socha (Warszawa) — Effect of the Prolongation of Periods between Repairs on Production Costs.
J. Liberman (Charków) — Economic Accounting and Material Interest of Employees.
READERS CORNER — EXPERIENCES EXCHANGED.
Mgr Jerzy Kostrusiak (Sosnowiec) — Reports in Practice.
Danuta Gazda (Chorzów) — Experiences from the Application of Operative Planning in Steel-Works.
Eng. Tadeusz Wasiljew (Warszawa) — Is „Operative” Planning Necessary?
BULLETIN OF THE INSTITUTE OF ECONOMICS AND ORGANIZATION OF INDUSTRY
1st Page of Cover — Fragment of Absorption Towers of Chemical Plant in Kędzierzyn.

INHALT
Anna Zajac, Paul Burek (Gliwice) — Die Organisation der innerbetrieblichen Planung in der chemischen Industrie.
Mgr Therese Nowakowska (Gliwice) — Die Bedeutung der Einführung des innerbetrieblichen Abrechnungssystems im Stickstoffwerk Kędzierzyn.
Marta Zawadzka (Gliwice) — Ueber die Einführung der innerbetrieblichen Abrechnung in der chemischen Industrie.
Prof. dr H. Matthes (Dresden) — Die Aufgaben und Ziele des Instituts für Arbeitsökonomik und Arbeitsschutzforschung.
Ing. Zdzisław Benlużański (Łódź) — Der Belegumlauf in der Abteilung des Haupttechnologen.
Marian Socha (Warszawa) — Ueber die Auswirkung der Verlängerung der Zwischeninstandsetzungsperioden auf die Selbstkostensenkung.
J. Liberman (Charków) — Die wirtschaftliche Rechnungsführung und die materielle Interessiertheit der Industriearbeiter.
DER LESER HAT DAS WORT — ERFAHRUNGS-AUSTAUSCH
Mgr Georg Kostrusiak (Sosnowiec) — Das Rechenschaftswesen im Lichte der bisherigen Praxis.
Danuta Gazda (Chorzów) — Aus den Erfahrungen beim Einführen der operativen Produktionsplanung in der Martin-Stahlgussabteilung.
Ing. Thaddäus Wasiljew (Warszawa) — Ist es durchaus — „Operativ“ — Planung?
BEKANNTMACHUNG DES INSTITUTS FÜR ÖKONOMIK und ORGANISATION der INDUSTRIE
Auf 1. Seite des Umschlags — eine Teilaufnahme der Absorptionstürme für Stickstoffsäure im Chemischen Werk Kędzierzyn. (Phot. CAF)

Anna Zajęc, Paweł Burek
Zakład Przemysłu Chemicznego
IEOP w Gliwicach

Organizacja planowania wewnątrzzakładowego w przemyśle chemicznym

Celem niniejszego artykułu jest zapoznanie czytelników z zasadami, na jakich zespół pracowników Zakładu Przemysłu Chemicznego Instytutu Ekonomiki i Organizacji Przemysłu, opracował dla Zakładów Przemysłu Azotowego w Kędzierzynie system planowania wewnątrzzakładowego.

Ze względu na to, że ZPA w Kędzierzynie są przedsiębiorstwem wielozakładowym o produkcji zróżnicowanej, opracowanie systemu planowania wewnątrzzakładowego postanowiono ograniczyć w pierwszej fazie do jednego tylko zakładu, a mianowicie Zakładu Azotowego nr 1. Za wyborem tego zakładu przemawiał moment podobieństwa profilu produkcyjnego Zakładu Azotowego nr 1 oraz Zakładów Azotowych im. Pawła Findera w Chorzowie, co naszym zdaniem pozwoliłoby na adaptację systemu opracowanego przez nas dla Chorzowa na teren Zakładu Azotowego nr 1 w Kędzierzynie. Jak się jednak okazało w trakcie pracy, przyjęte przez nas założenia nie były słuszne i cechowało je zbyt mechaniczne podejście do sprawy. Po bliższym zapoznaniu się z ZPA-Kędzierzyn, z ich strukturą organizacyjną i specyfiką produkcji okazało się, że wprawdzie pewne doświadczenia z pracy dla Chorzowa można przeszczepić na teren Kędzierzyna, jednak całkowita adaptacja jest niemożliwa. Zakłady Przemysłu Azotowego w Kędzierzynie są bowiem w odróżnieniu od Zakładów Azotowych w Chorzowie przedsiębiorstwem typu kombinatu, a ich struktura organizacyjna w okresie opracowywania systemu, nie była jeszcze całkowicie ukształtowana. Ponadto Zakład Azotowy nr 1 znajdował się w początkowym stadium rozruchu, a jego dokumentacja techniczna i sprawozdawcza nie była jeszcze całkowicie opracowana. Brak też było w dostatecznej ilości sprawnie działającej aparatury pomiarowo-kontrolnej.

Wymienione tu (najważniejsze) momenty rzutowały poważnie nie tylko na sposób rozwiązania tematu, lecz także i na jego zakres. W efekcie niektóre zagadnienia zostały opracowane szczegółowo, tworząc pewną zamkniętą całość, niektóre zaś z konieczności potraktowa-

ne zostały pobieżnie. Omawiając najistotniejsze cechy systemu planowania wewnątrzzakładowego dla ZPA-Kędzierzyn postaramy się wskazać również te zagadnienia, dla których nie daliśmy definitywnego rozwiązania.

Organizacja służby planowania wewnątrzzakładowego

Nie ulega wątpliwości, że aby planowanie wewnątrzzakładowe mogło sprostać nałożonym na nie zadaniom przedsiębiorstwo musi dysponować zorganizowaną służbą planowania wewnątrzzakładowego. Służba ta musi zajmować określone miejsce w strukturze organizacyjnej, przedsiębiorstwa oraz posiadać ustalony zakres kompetencji, obowiązków i odpowiedzialności. Organizacja służby planowania wewnątrzzakładowego w ZPA-Kędzierzyn została dostosowana do struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa. Ponieważ ZPA-Kędzierzyn są przedsiębiorstwem wielozakładowym służbę planowania wewnątrzzakładowego cechuje trójstopniowość: zarząd przedsiębiorstwa, zakłady, wydziały.

W schemacie organizacyjnym służby planowania wewnątrzzakładowego uwzględniono również wprowadzenie rozrachunku wewnątrzzakładowego. (Spraw rozrachunku wewnątrzzakładowego nie omawiamy, ponieważ były one tematem pracy drugiego zespołu).

Planowanie wewnątrzzakładowe jest jednym z instrumentów kierowania produkcją, stąd służbę tę umieszczono w pionie technicznym, w dziale techniczno-produkcyjnym. Umieszczenie służby w dziale planowania odsunęłoby ją od produkcji i dało pewną dwutorowość działania. Ponadto korzyści, jakie daje system planowania wewnątrzzakładowego mogą być należycie wykorzystane przede wszystkim dla operatywnego kierowania produkcją. Nadzór nad całością służby powierzono szefowi produkcji, któremu dział techniczno-produkcyjny podlega. W dziale techniczno-produkcyjnym zorganizowano służbę stopnia pierwszego, w zakładach, a m. in.: w Zakładzie Azotowym nr 1, stopnia drugiego, w wydziałach produkcyjnych stopnia trzeciego.

Z tytułu zwierzchności i zajmowanego stanowiska nadzór nad całością służby sprawują:

- wspomniany już wyżej szef produkcji w stosunku do komórki planowania wewnątrzzakładowego w dziale techniczno-produkcyjnym oraz w stosunku do wszystkich pozostałych komórek planowania wewnątrzzakładowego,
- kierownik zakładu w stosunku do zakładowej i wydziałowych komórek planowania wewnątrzzakładowego.
- kierownicy wydziałów w stosunku do wydziałowych komórek planowania wewnątrzzakładowego.

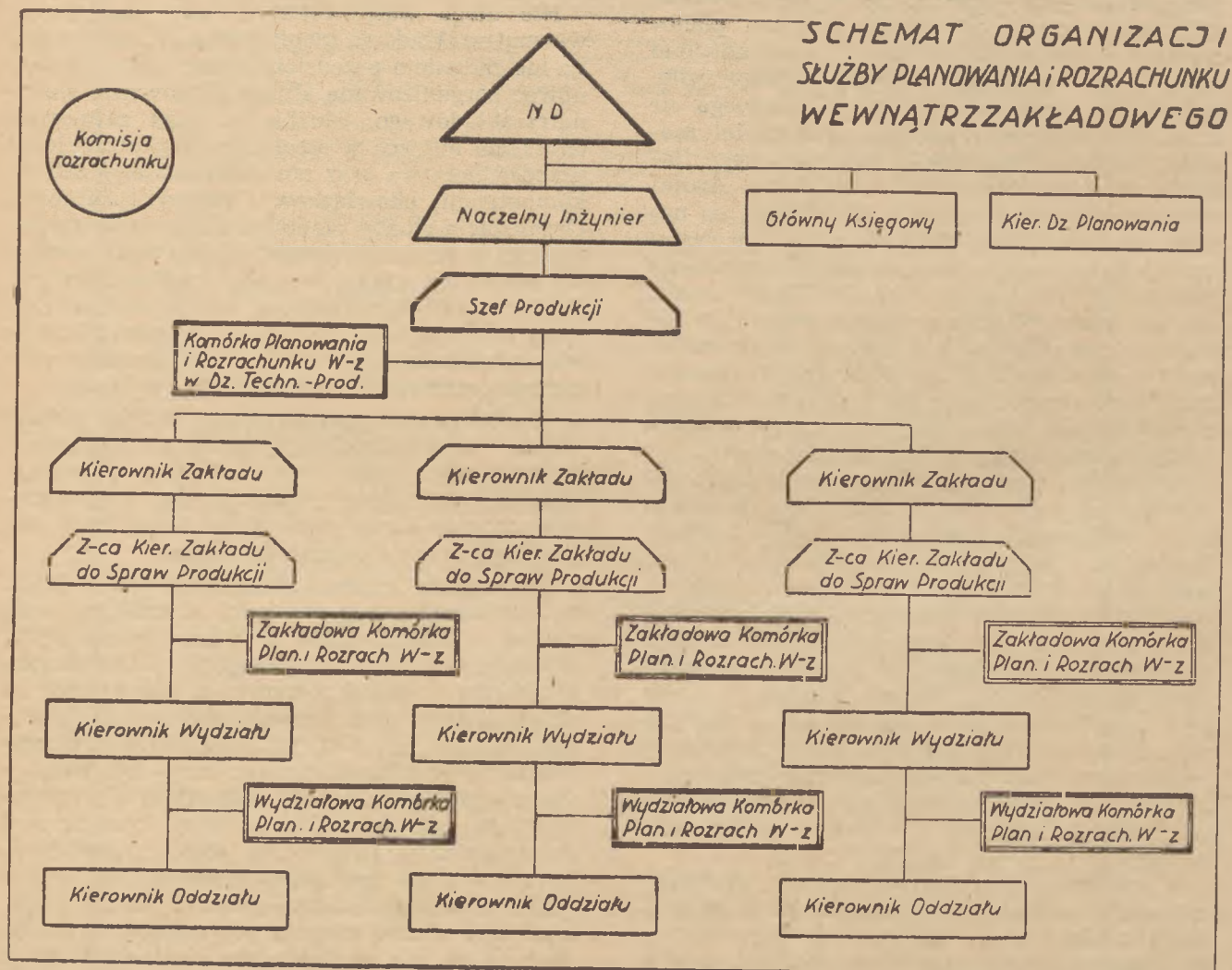
Dla komórek planowania wewnątrzzakładowego wszystkich trzech stopni opracowano zakres obowiązków, kompetencji i odpowiedzialności, przyjmując przy tym generalną zasadę, że komórki planowania wewnątrzzakładowego na wszystkich szczeblach należą do tych komórek podstawowych, za pośrednictwem których kierownictwo produkcji sprawuje nadzór nad ekonomiką produkcji i kontroluje pracę komórek ruchomych odnośnie wykonania przez nie planowych zadań. Wynika stąd konieczność by kadry służby planowania wewnątrzzakładowego kompletować z kwalifikowanych ekono-

mistów obeznanych z techniką i ekonomiką danego przedsiębiorstwa.

Funkcjonowanie systemu planowania wewnątrzzakładowego

Planowanie wewnątrzzakładowe, tak jak każde planowanie polega nie tylko na opracowaniu planów, lecz jest metodą kierowania za pomocą planów. Planowe kierowanie zaś z kolei to wykonywanie planów, kontrolowanie ich realizacji i analiza wykonania. Funkcjonowanie planowania wewnątrzzakładowego musi więc składać się z trzech etapów: (1) opracowanie planów, (2) kontrola wykonania, (3) analiza wykonania. Etap pierwszy wykonywany jest przed rozpoczęciem okresu planowego, zaś etap drugi w czasie trwania okresu planowego. Analiza prowadzona być może już w czasie etapu drugiego, jednak wyników jej nie można traktować jako ostateczne. Realne wyniki analizy można bowiem uzyskać dopiero po zakończeniu etapu drugiego.

Przy opracowywaniu planów wewnątrzzakładowych przyjęto następujące zasady: kompleksowości, najważniejszych ogniw, udziału ogółu robotników w planowaniu.



Rys. 1

OBIEG DOKUMENTÓW PLANOWANIA WEWNĄTRZZAKŁADOWEGO

Symbol	Nazwa i opis dokumentu	Format	Ilość egzemplarzy	Komórki związane z obiegiem dokumentów planowania wewnątrzzakł.																
				Wydziałowa komórka pla- nowania W-4	Kierownik Oddziału	Kierownik Wydziału	Zakładowa komórka pla- nowania W-2	Z-ca kierownika zakładu ds. spraw produk- cyjnych	Kierownik Zakładu	Komórka plan. n-2 w Dziale Techn.-Produkc.	Szef Produkcji	Naczelnik Inżynier	Naczelnik Dyrektor	Dział Planowania	Dział Zaopatrzenia	Dział Zatrudnienia	Dział Księgowości	P. O. D.	Rada Zakładowa	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
PW1	Dokumenty na szczeblu Wydz./Oddz. Planowo-sprawozdawcze zestawienie usprawnień organizacyjno-technicznych (Kwartalno-roczone, wydziałowe) Obieg: po zakończeniu kwartału ———	A ₃	1																	
PW2	Planowo-sprawozdawcze zestawienie zdolności produkcyjnej i wykorzystania czasu pracy urządzeń (Dobowo-miesięczne, oddziałowe) Obieg: a) dzienny ———, b) po zakoń- czeniu dekad w zgl. miesiąca ———	A ₃	1																	
PW3	Planowo-sprawozd. zestaw. produkcji (Dobowe, dekadowe, miesięczne, oddziałowe) Obieg: a) dzienny ———, b) po zakoń- czeniu dekad w zgl. miesiąca ———	A ₄	1																	
PW5	Planowo-sprawozd. zestaw. produkcji (Dobowe, dekadowe, miesięczne, wydziałowe) Obieg: a) dzienny ———, b) po zakoń- czeniu dekad w zgl. miesiąca ———	A ₄	1																	
PW4	Planowo-sprawozdawcze zestaw. norm i wskaźników techniczno-ekonomicznych (Miesięczno-roczone, wydziałowe) Obieg: po zakoń- czeniu m-ca w zgl. roku ———	A ₄	1																	
PW5	Plan zaopatrzenia (miesięczny, wydziałowy) Obieg: przed okresem planowym ———	A ₄	3																	
PW6/ R	Zestaw. zużycia materiałów i energii (Dekadowe, miesięczne, wydziałowe) Obieg: a) po zakoń- czeniu dekad ——— b) po zakoń- czeniu m-ca ———	A ₄	1																	
PW7	Planowo-sprawozd. zestaw. zatrudnienia (Miesięczno-dobowe, oddziałowe) Obieg: a) dzienny ——— b) po zakoń- czeniu m-ca ———	A ₄	1																	
PW8	Formularz analityczny kształtowania się funduszy płacy i średniej płacy (Miesięczny, oddziałowy) Obieg: po zakoń- czeniu m-ca ———	A ₄	1																	
PW9	Dokumenty na szczeblu zakładu Sprawozdanie z wykonania produkcji za dzień (Dobowe, zakładowe). Obieg: dzienny ———	A ₄	1																	
PW10	Miesięczno-roczone sprawozd. z wyk. produkcji (Miesięczno-roczone, zakładowe) Obieg: po zakoń- czeniu m-ca, kwart., w zgl. roku ———	A ₄	1																	
PW11	Dokumenty na szczeblu zarządu przedsię- biorstwa Sprawozd. z wykonania produkcji za dzień (Dobowe, obejmuje wszystkie zakłady) Obieg: dzienny ———	A ₄	6																	
PW12	Miesięczno-roczone sprawozd. z wyk. prod. (Miesięczno-roczone, dla każdego produktu) Obieg: po zakoń- czeniu m-ca, kwart., w zgl. roku ———	A ₃	1																	

Rys. 2

Ustalono następującą kolejność opracowania planów:

- usprawnienia organizacyjno-techniczne,
- zdolność produkcyjna i wykorzystanie czasu pracy urządzeń,
- produkcja i wskaźniki techniczno-ekonomiczne,
- zaopatrzenie i zużycie materiałowe,
- zatrudnienie i fundusz płac.

Podstawą opracowywania planów wewnątrzzakładowych jest wycinek operatywnego, kwartalno-miesięcznego planu.

Dział planowania przekazuje przez szefa produkcji przedsiębiorstwa do komórki planowania wewnątrzzakładowego w dziale techniczno-produkcyjnym zatwierdzone plany kwartalno-miesięczne oraz planowane wskaźniki techniczno-ekonomiczne.

Dział techniczno-produkcyjny przekazuje je zakładom oraz udziela im dyrektyw koordynacyjnych. Dyrektywy te odnosić się mogą do problemów zastrzeżonych dla zarządu przedsiębiorstwa jak np. działalność brygad remontowych, transport wewnętrzny, energia, zapasy scentralizowane itp. Zarówno zatwierdzone projekty jak dyrektywy przekazywane są do kierowników zakładów.

Opracowane przez zakładową komórkę planowania wewnątrzzakładowego i akceptowane przez kierownika zakładu i zastępcę kierownika zakładu do spraw produkcyjnych, miesięczne plany wewnątrzzakładowe, wymagają zatwierdzenia przez komórkę planowania wewnątrzzakładowego w dziale techniczno-produkcyjnym oraz przez szefa produkcji przedsiębiorstwa.

Kierownik zakładu, po otrzymaniu z działu techniczno-produkcyjnego planów kwartalno-miesięcznych, przekazuje je komórce planowania wewnątrzzakładowego zakładu. W komórce tej następuje ustalenie miesięcznych zadań planowych z podziałem na wydziały produkcyjne. Zadania produkcyjne zostają przekazane kierownikom wydziałów produkcyjnych na ujednoliconym druku.

Do obowiązków zakładowej komórki planowania wewnątrzzakładowego należy zharmonizowanie planu produkcji z planami zabezpieczenia technicznego (plan remontów, włączenie nowych urządzeń), z planami zaopatrzenia materiałowego i obsady osobowej, energii i transportu. Kierownik wydziału otrzymuje z zakładowej komórki planowania wewnątrzzakładowego miesięczne zadania produkcyjne wydziału i przekazuje je wydziałowej komórce planowania wewnątrzzakładowego, która opracowuje podział zadań na poszczególne doby miesiąca.

Opracowanie to musi poprzedzić analiza możliwości produkcyjnych wydziału przeprowadzona w oparciu o naradę wytwórczą z udziałem kierownictwa, służby dyspozytorskiej oraz aktywu wydziału i dozoru technicznego.

Narada wytwórcza uwzględnić powinna wszystkie zdobyte w zakresie poprawy norm i wskaźników, które wynikają z najświeższej

sprawozdawczości planowania wewnątrzzakładowego.

Plany wydziałowe wewnątrzzakładowe na ujednoliconych drukach przechodzą przez kierownika wydziału do zakładowej komórki planowania wewnątrzzakładowego, a stamtąd do zastępcy kierownika zakładu do spraw produkcyjnych i kierownika zakładu do definitywnego zatwierdzenia. Po zatwierdzeniu plan zostaje przekazany z powrotem wydziałowej komórce planowania wewnątrzzakładowego.

Należy zaznaczyć, że dalszego rozbicia zadań na zmiany względnie agregaty na danym etapie wprowadzania planowania nie przewidziano. Kontrolę i analizę planów oparto na ogólnie znanych i stosowanych zasadach kontroli i analizy, toteż szczegółów wszystkich znanych przytaczać tu nie będziemy. Wspomnieć tylko należy, że zarówno kontrola jak i analiza oparte zostały również na trójstopniowej organizacji służby planowania wewnątrzzakładowego.

Opracowanie planów wewnątrzzakładowych kontrola i analiza ich wykonania oparte są między innymi na dokumentacji technicznej, i sprawozdawczej. Jeśli chodzi o dokumentację techniczną należało przede wszystkim przebadać aktualność i prawidłowość norm technicznych urządzeń, zużycia, pracy oraz ewidencji urządzeń i przepisów technologicznych. Zadanie nie tylko przerastało możliwości trójosobowego zespołu i nie mieściło się w czasie wyznaczonym na opracowanie lecz było wręcz niewykonalne ze względu na to, że Zakład Azotowy nr 1 znajdował się w stadium rozruchu.

Natomiast sytuacja jaka istniała w Kędzierzynie na odcinku dokumentacji sprawozdawczej wręcz ułatwiła zespołowi wykonanie zadania. Przedsiębiorstwo znajdowało się w trakcie organizowania tej dokumentacji, toteż mieliśmy możliwość przez odpowiednie ujednolicenie dokumentów, ich skomasowanie, usprawnienie obiegu itp. dostosować je do potrzeb planowania wewnątrzzakładowego. Uniknęliśmy w ten sposób powstania dokumentacji dwutorowej dla planowania ogólnozakładowego i wewnątrzzakładowego, a tym samym zbędnych przerostów w dokumentacji.

Dokumentacja planowania wewnątrzzakładowego

Całość dokumentów planowania wewnątrzzakładowego podzielona została na trzy zasadnicze grupy:

- (a) dokumenty opracowane bądź przerobione specjalnie dla celów planowania wewnątrzzakładowego (zwane w dalszej treści wzorami),
- (b) dokumenty źródłowe planowania wewnątrzzakładowego, tj. te na podstawie których dokonuje się wpisów do wzorów planowo-sprawozdawczych,
- (c) dokumenty pozostałe, tj. te których nie można zaliczyć do obu grup poprzednich.

Dokumenty grupy pierwszej oznaczone zostały symbolem PW oraz numerem kolejnym.

Planowo-sprawozdawcze zestawienie zdolności produkcyjnej i wykorzystania czasu pracy urzędów produkcyjnych za miesiąc 195 r.

Wydział: Oddział:

Wzór — PW 2 Rys. 3

Lp.	Nazwa urzęduzenia produkcyjnego		Nr urzęduzenia produk.		data		godziny ruchu	godziny postoju	godziny ruchu	godziny postoju	godziny ruchu	godziny postoju	godziny ruchu	godziny postoju	godziny ruchu	godziny postoju	godziny ruchu	godziny postoju	Uwagi	
							godziny ruchu	godziny postoju	godziny ruchu	godziny postoju	godziny ruchu	godziny postoju	godziny ruchu	godziny postoju	godziny ruchu	godziny postoju	godziny ruchu	godziny postoju		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1		Godziny ruchu i postoju w ciągu dnia																		
2		Nominalna ilość godzin pracy urzęduzenia w ciągu m-ca																		
3		Remonty kapitalne																		
4		Remonty średnie																		
5		Awarie i remonty przeciawawaryjne																		
6		Rezerwa																		
7		Inne przestoje																		
8		Razem poz. 3-7																		
9		Efektwny czas pracy																		
10		Współczynnik wykorzystania urzęduzenia																		
11		Norma zdolności produkcyjnej																		
12		Ilość produkcji wg normy																		
13		Ilość produkcji																		
14		Wykonanie normy																		

Planista:

Kier. Oddziału:

Kier. Wydziału:

Rys. 3

Zestawienie zużycia
materiałów i energii
za dekadę m-ca 195... r.

Wydział

wzór-PW6 R

Str. 1

planowano: Rys. 5
wykonano:

A Część planowo - sprawozdawcza											B Część rozrachunkowa						
Pozycja	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Stan początkowy	Pobranie	Limit zużycia + przydział dodatk.	Zużycie				Stan końcowy	Cena	Koszt				Wyniki	
						planowa- ne		faktycz- ne				plano- wany	zali- czony	Oszczędn.	Przekroc.		
						wskaźnik zużycia na jedn.	ogółem	wskaźnik zużycia na jedn.	ogółem							na jedn.	ogółem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Surowce																
2	Materiały pomocn. bezp.																
3	Półfabrykaty własnej produkcji Oddziału Wydziału Innych wydz.																
4	Energia napędowa technologiczna																
5	Paliwo napędowe technologiczn e																

Planista:

Kier. Wydziału:

Rys. 5

Planowo-sprawozdawcze
zestawienie zatrudnienia
za m-c

Wydział
Oddział

Wzór-PW 7

Rys. 6

Data	Zatrudnienie			Godziny przepracowane płatne										Godziny nieprzepracowane								Uwagi	
	plan	zaang.	obecn.	dniów.		akord.		nadliczbowe				postojowe	przeprac. w innych oddziałach	płatne				niepłatne					
				plan.	fakt.	plan.	fakt.	50%		100%				urlopy wyp.	urlopy okolicz.	delegacje	nauka	akrótny czas pracy	choroby	urlopy macierz.	nieob. uspr.		nieob. nieuspr.
								plan.	fakt.	plan.	fakt.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1																							
31																							
Razem:																							

Planista:

Kier. Oddziału:

Kier. Wydziału:

Rys. 6

Z P A Kędzierzyna
Dział Techn.-Prod.

Komórka Planowania W-Z

Miesięczno-roczne sprawozdanie z wykonania produkcji

(nazwa produktu)

Rys. 7

Wzór-PW 12

Lp.	Miesiąc	Produkcja wg ilości				Produkcja wg wartości										Zbyt		Zużycie ważniejszych surowców				Kalkulacja				
		wg planu tpf.	wg planu wewn. natrz. zakł.	wykonanie	% wykonania		w cenach niezmiennych			w cenach bieżących				Plan	Wykon.	% Wykon.	Ogółem		na 1 t.	Koszt jednosc. wg planu roczn.	Koszt rzeczy w. na jednostkę					
					tpf.	wewn. natrz. zakł.	W tys. zł.	% wykonania		Plan w tys. zł.	W tys. zł.	% wykonania														
								tpf.	w-z			tpf.	w-z				tpf.	w-z								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
1	Styczeń																									
2	Luty																									
3	Marzec																									
4	I kwartał																									
5	Kwiecień																									
6	Maj																									
7	Czerwiec																									
8	II kwartał																									
9	Lipiec																									
10	Sierpień																									
11	Wrzesień																									
12	III kwartał																									
13	Październik																									
14	Listopad																									
15	Grudzień																									
16	IV kwartał																									
17	Razem rok																									

Uwagi:

Planista

.....

Szef Produkcji

Opracowano je przede wszystkim na podstawie dokumentów już istniejących. Ich cechą zasadniczą stanowi połączenie na jednym, wspólnym arkuszu elementów planowania i sprawozdawczości, co nie tylko zmniejsza ilość dokumentów lecz także daje możliwość szybkiego dokonania oceny wykonania planu. Dokumenty te prowadzone są na wszystkich szczeblach służby planowania wewnątrzzakładowego.

Na rys. 2 przedstawiony jest obieg dokumentów planowania wewnątrzzakładowego. Jeśli chodzi o ich omówienie ograniczamy się jedynie do dokumentów ważniejszych dołączając je równocześnie w ujęciu schematycznym. (rys. 2)

Dokumenty na szczeblu wydziału (oddziału):

(PW-2) Planowo-sprawozdawcze zestawienie zdolności produkcyjnych i wykorzystania czasu pracy urządzeń opracowuje się dla wszystkich czynnych urządzeń, posiadających zasadnicze znaczenie dla przebiegu produkcji. Daje ono możliwość śledzenia czasu pracy i postojów danego urządzenia, a tym samym i jego wykorzystania i to zarówno w odniesieniu do planowanej zdolności produkcyjnej, jak też i normy wykorzystania urządzenia. (rys. 3).

(PW-3) Planowo-sprawozdawcze zestawienie produkcji prowadzą oddziały dla wszystkich produktów i półfabrykatów danego oddziału. Zawiera ono wystarczający zespół danych, umożliwiający wstępne dokonanie oceny sytuacji produkcyjnej. Dla bardziej analitycznej oceny konieczne jest zapoznanie się z danymi z pozostałych wzorów PW. (rys. 4).

(PW-6/R) Zestawienie zużycia materiałów i energii opracowane zostało nie tylko dla celów planowania lecz również dla celów rozrachunku wewnątrzzakładowego. Ujmując w układzie kalkulacyjnym surowce, materiały bezpośrednie, półfabrykaty własnej produkcji, energię i paliwo zużyte przez wydział w okresie planowym, umożliwia ono śledzenie kształtowania się zapasów, odchyłeń od limitów (przy materiałach limitowanych) oraz odchyłeń od wskaźników zużycia. Prowadzi się je odrębnie dla każdego produktu. (rys. 5).

(PW-7) Planowo-sprawozdawcze zestawienie zatrudnienia ujmuje kształtowanie się zatrudnienia i roboczogodzin w okresie planowym. Odzwierciedla ono również kształtowanie się stanu obecności. Prowadzi się je dla poszczególnych oddziałów. (rys. 6).

Dokumenty na szczeblu przedsiębiorstwa:

(PW-12) Miesięczno-roczone sprawozdanie z wykonania produkcji prowadzone jest w formie kartoteki poszczególnych produktów. (rys. 7).

Można je uważać za kartę analityczną produktu.

Do dokumentów grupy drugiej należą te wszystkie dokumenty, na podstawie których wypełnia się wzory PW. Można je z kolei rozbić na 2 podgrupy:

- dokumenty planowania
- dokumenty sprawozdawczości.

Do dokumentów planowania zaliczono te dokumenty, na podstawie których wypełnia się część planową wzorów PW, a więc przede wszystkim plany operatywne kwartalno-miesięczne i miesięczne plany wewnątrzzakładowe:

- usprawnień organizacyjno-technicznych
- zdolności produkcyjnej i wykorzystania czasu pracy urządzeń
- wskaźników techniczno-ekonomicznych
- produkcji
- zatrudnienia
- funduszu płac.

Do dokumentów sprawozdawczości zaliczono te dokumenty, na podstawie których wypełnia się część sprawozdawczą wzorów PW, a więc dokumenty pierwiastkowe i wtórne. Pierwiastkowymi są te dokumenty, które powstają zasadniczo w ruchu i są podstawą źródłową do dalszych sprawozdań. Dane na nie nanoszone oparte są na wynikach pomiarów i analiz laboratoryjnych. Wypełniają je pracownicy nadzorujący przebieg procesu produkcyjnego. Wtórnymi są dokumenty wypełniane przez komórki funkcjonalne kierownika wydziału na podstawie dokumentów pierwiastkowych. Przyjęto zasadę, że wpisów do wzorów PW dokonuje się przede wszystkim w oparciu o dokumenty pierwiastkowe. Do dokumentów grupy trzeciej zaliczono te dokumenty, które wiążą się z systemem planowania wewnątrzzakładowego, mimo że zawarte w nich dane nie znajdują odbicia we wzorach PW np. harmonogramy remontów, obsada etatowa, limity i normy, paszport zakładowy itp.

Aparatura pomiarowo-kontrolna

Sprawy aparatury pomiarowo-kontrolnej definitywnie nie rozwiązano. Mimo, że planowanie wewnątrzzakładowe winna cechować precyzja i możliwość szybkiej kontroli przebiegu procesu produkcyjnego i wykonania zadań, a więc możliwość częstego i dokładnego dokonywania pomiarów, zdecydowano, że do czasu otrzymania dostatecznej ilości aparatów pomiarowo-kontrolnych względnie naprawienia aparatów uszkodzonych bądź niedokładnych, można posługiwać się przeliczeniami. Odsunęło to wprawdzie moment precyzji na dalszy plan, jednak innego wyjścia z tej sytuacji nie znaleźliśmy.

Zespół zdaje sobie sprawę, że oprócz wymienionych poważniejszych niedociągnięć, w czasie funkcjonowania systemu mogą ujawnić się jeszcze inne luki opracowanej instrukcji. Zadaniem służby planowania wewnątrzzakładowego w ZPA Kędzierzyn będzie wykrycie tych niedociągnięć, a następnie ich usunięcie.

Anna Zajac, Paweł Burek

Znaczenie wprowadzenia systemu rozrachunku wewnątrzzakładowego w ZPA-Kędzierzyn*

Zakłady Przemysłu Azotowego w Kędzierzynie stanowią jeden z bardzo poważnych obiektów przemysłowych. Jest to przedsiębiorstwo wielozakładowe, nastawione przede wszystkim na produkcję nawozów azotowych (nawozy azotowe granulowane, płynne, związki azotowe organiczne itp.). Z uwagi na to, że Zakłady Przemysłu Azotowego przyczynić się mają w poważnym stopniu do podniesienia produkcji nawozów sztucznych, działalność ich będzie mieć wpływ na podniesienie rolnictwa naszego kraju na wyższy poziom.

ZNACZENIE SYSTEMU ROZRACHUNKU
WEWNĄTRZZAKŁADOWEGO W ZPA-KĘ-
DZIERZYN

ZPA-Kędzierzyn są przedsiębiorstwem nowym, o nie ukształtowanej jeszcze całkowicie strukturze organizacyjnej. Wychodząc zatem z założenia, że właściwa organizacja rozrachunku wewnątrzzakładowego w przedsiębiorstwie wymaga, by system ten włączony był do ogólnego systemu zarządzania, konieczne jest uwzględnienie systemu rozrachunku wewnątrzzakładowego przy ostatecznym opracowaniu struktury organizacyjnej ZPA-Kędzierzyn.

Wprowadzenie rozrachunku wewnątrzzakładowego wymaga sprecyzowania dokumentacji pierwotnej i wtórnej oraz ustalenia właściwego obiegu dokumentów celem terminowego obliczenia kosztów i słusznego ich zaliczania na poszczególne produkcje. Z uwagi na to, przy opracowywaniu dokumentacji w oddawanych do eksploatacji obiektach można od razu uwzględnić wymogi systemu rozrachunku wewnątrzzakładowego. W zakładzie całkowicie już zorganizowanym wprowadzenie rozrachunku wewnątrzzakładowego wymaga niejednokrotnie pewnej reorganizacji, co bardzo często napotyka na trudności. W ZPA-Kędzierzyn organizacja zakładu może natomiast od razu uwzględnić wymogi rozrachunku. Odpadnie zatem cały szereg problemów do rozwiązania, które mogłyby się wyłonić, w wypadku niebrania pod uwagę systemu rozrachunku przy organizacji zakładów.

Bardzo ważnym momentem decydującym o konieczności wprowadzenia rozrachunku wewnątrzzakładowego w ZPA-Kędzierzyn jest to, że zakłady te są obiektem wielkim, którego działalność ekonomiczno-produkcyjna rzutować będzie bardzo silnie na gospodarkę narodową, a koszty stanowić będą poważną pozycję w sto-

sunku do innych przedsiębiorstw przemysłu chemicznego. Szczególnie więc w takim obiekcie już przy powstawaniu należy zorganizować tego rodzaju system zarządzania, który zapewniłby kontrolę działalności nawet najniższych ogniw produkcji. Należy uwzględnić przy tym, że poszczególne wydziały produkcyjne w ZPA-Kędzierzyn będą niejednokrotnie większe od już istniejących niektórych samodzielnych zakładów przemysłowych.

Nie można zatem poprzestać na kontroli finansowo-ekonomicznych wyników działalności poszczególnych Zakładów, ale powstaje konieczność doprowadzenia jej do niższych ogniw, a w pierwszym etapie co najmniej do wydziałów, przez objęcie ich systemem rozrachunku wewnątrzzakładowego. Rozrachunek wewnątrzzakładowy umożliwi bowiem wykrywanie niedociągnięć na najmniejszych nawet odcinkach, a tym samym może zapewnić właściwy poziom działalności gospodarczej Zakładów.

OPRACOWANIE ORGANIZACJI SYSTEMU

Wychodząc z założenia konieczności objęcia systemem rozrachunku wewnątrzzakładowego Zakładów Przemysłu Azotowego w Kędzierzynie, Zakład Przemysłu Chemicznego Instytutu Ekonomiki i Organizacji Przemysłu opracował w roku 1954 instrukcję dla wprowadzenia systemu rozrachunku wewnątrzzakładowego w ZPA-Kędzierzyn.

Jest to instrukcja ramowa, zawierająca projekt organizacji systemu. Instrukcja ta uzupełniona została charakterystyką Zakładu Związków Azotowych Nr 1 jako obiektu przykładowego, wzorami sprawozdań rozrachunkowych, dostosowanych do produkcji tegoż Zakładu oraz wnioskami i zaleceniami związanymi z wprowadzeniem systemu w tymże Zakładzie.

Punkt wyjściowy do opracowania organizacji systemu rozrachunku wewnątrzzakładowego w ZPA-Kędzierzyn stanowiło opracowanie Zakładu Przemysłu Chemicznego IEOP z roku 1953, obejmujące organizację systemu w ZA Chorzów, z tym jednak, że wychodząc z założenia zwiększenia praktyczności i operatywności systemu oraz specyfiki zarówno organizacyjnej jak i produkcyjnej ZPA-Kędzierzyn, organizacja systemu została odpowiednio zmieniona. Opracowanie systemu poprzedzone zostało pracą badawczą na terenie Zakładów Przemysłu Azotowego w Kędzierzynie, celem zapoznania się z danym obiektem oraz ustalenia możliwości adaptacji opracowanego dotychczas systemu rozrachunku wewnątrzzakładowego.

* Na podstawie instrukcji opracowanej przez Zakład Przemysłu Chemicznego Instytutu Ekonomiki i Organizacji Przemysłu dla Zakładów Przemysłu Azotowego w Kędzierzynie.

W wyniku tych prac przystąpiono do opracowania projektu systemu, dostosowanego do warunków organizacyjnych i specyfiki produkcji ZPA-Kędzierzyn.

ORGANIZACJA SYSTEMU

Organizacja systemu rozrachunku wewnątrzzakładowego oparta została o pion techniczno-produkcyjny z uwagi na to, że system rozrachunku związany jest ściśle z produkcją i powinien być włączony do systemu zarządzania. Rozrachunek wewnątrzzakładowy jest bowiem jedną z metod walki o obniżkę kosztów własnych produkcji, o oszczędność na każdym nawet najmniejszym odcinku produkcyjnym. Właśnie w procesie produkcyjnym powstają wyniki, będące przedmiotem późniejszej analizy w systemie rozrachunku wewnątrzzakładowego; nie można więc odrywać tego systemu od produkcji i jej wykonawców.

Nad przebiegiem rozrachunku wewnątrzzakładowego czuwa specjalnie w tym celu powołana Komisja Rozrachunku. W skład tej Komisji wchodzi: jako przewodniczący — szef produkcji; jako członkowie — naczelnny inżynier, główny księgowy, kierownik działu planowania, przewodniczący Rady Zakładowej, sekretarz POP oraz kierownicy Zakładów.

Komisja Rozrachunku jest najwyższym organem, kierującym i kontrolującym działanie systemu rozrachunku wewnątrzzakładowego. Komisja Rozrachunku pełni swą działalność w oparciu o specjalnie zorganizowaną służbę planowania i rozrachunku wewnątrzzakładowego.

Służba ta wspólna dla systemu planowania (organizacja systemu planowania wewnątrzzakładowego w ZPA-Kędzierzyn ujęta została w odrębnej instrukcji opracowanej również przez Zakład Przemysłu Chemicznego IEOP) i rozrachunku wewnątrzzakładowego jako organ kierowania produkcją umieszczona jest w pionie technicznym. Dla ZPA-Kędzierzyn służba ta musiała być zorganizowana w sposób trójstopniowy:

- najwyższy szczebel stanowi komórka, umieszczona w zarządzie zakładów w dziale techniczno-produkcyjnym
- drugi szczebel służby stanowią zakładowe komórki, będące ogniwem pośrednim między szczeblem najwyższym a najniższym
- trzeci szczebel stanowią komórki wydziałowe, umieszczone w poszczególnych wydziałach.

KONTROLA FINANSOWO-EKONOMICZNYCH WYNIKÓW DZIAŁALNOŚCI

Kontrola finansowo-ekonomicznych wyników działalności poszczególnych wydziałów, objętych rozrachunkiem wewnątrzzakładowym zorganizowana została w sposób dwustopniowy, jako:

— kontrola wstępna, obejmująca swym zasięgiem zużycie materiałów bezpośrednich, półfabrykatów własnej produkcji oraz energii technologicznej,

— kontrola wtórna, obejmująca swym zasięgiem całość kosztów poszczególnych wydziałów produkcyjnych do wysokości technicznego kosztu wytworzenia.

Kontrola wstępna przeprowadzana jest w oparciu o bieżącą ewidencję kosztów bezpośrednich, prowadzoną bezpośrednio w danym wydziale przez specjalnego planistę-ekonomistę wydziałowego. Ewidencja ta umożliwia kierownikowi wydziału orientację w kształtowaniu się i narastaniu kosztów, a tym samym podejmowanie natychmiastowych przedsięwzięć celem usunięcia niedociągnięć, powodujących zwiększenie kosztów.

Do ewidencji kosztów na wydziale wykorzystuje się zestawienie zużycia materiałów i energii, stanowiące dokument planowania wewnątrzzakładowego (dane ilościowe), uzupełniając je cenami, wartością kosztów oraz obliczeniem oszczędności i przekroczeń kosztów w stosunku do planu.

Kontrola wtórna przeprowadzana jest w oparciu o kontrolę wstępną oraz urządzenia analityczne księgowości kosztów własnych.

Obejmując systemem rozrachunku wewnątrzzakładowego w pierwszym etapie wydziały produkcji podstawowej, wykorzystuje się do celów ewidencji kosztów karty analityczne księgowości kosztów własnych do kont syntetycznych: 151 — produkcja podstawowa; 158 — koszty wydziałowe.

Z uwagi na to, że ZPA-Kędzierzyn obejmują cały szereg zakładów, które z kolei dzielą się na wydziały produkcyjne, urządzenia analityczne do konta 151 — „produkcja podstawowa” muszą być zbudowane w sposób trójstopniowy wg załączonego schematu (rys. 1).

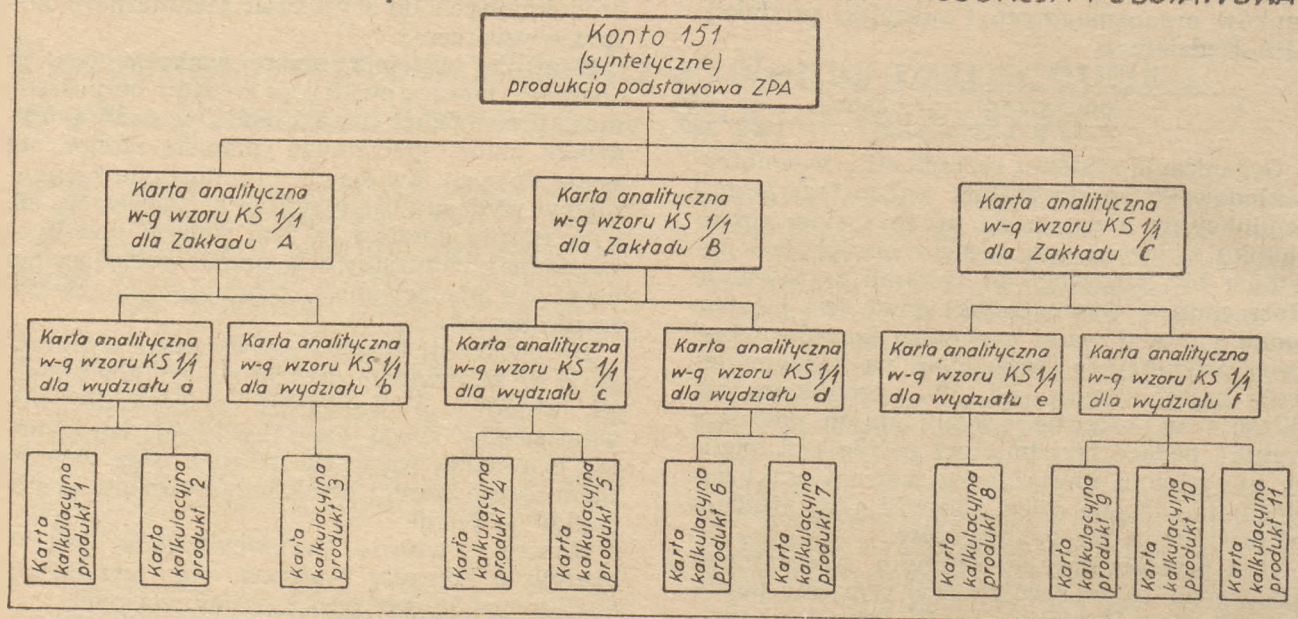
Konto syntetyczne 151 rozczłonowane będzie na tyle kart analitycznych, ile będzie zakładów, karty natomiast zakładowe rozczłonowane będą na tyle kart analitycznych, ile jest wydziałów produkcji podstawowej w każdym zakładzie. Taki układ konieczny będzie aż do chwili przejścia poszczególnych zakładów ZPA-Kędzierzyn na pełny wewnętrzny rozrachunek gospodarczy. Z tą bowiem chwilą, gdy poszczególne zakłady prowadzić będą własną księgowość i sporządzać własny bilans, konto syntetyczne 151 dla zakładu rozczłonowane będzie na tyle kart analitycznych, ile będzie wydziałów produkcji podstawowej.

Konto syntetyczne 158 — „koszty wydziałowe” rozczłonowane jest na tyle kart analitycznych, ile jest wydziałów produkcji podstawowej, tak więc obejmować będzie wszystkie wydziały produkcji podstawowej w ZPA. Po przejściu natomiast poszczególnych zakładów na pełny rozrachunek wewnętrzny konto syntetyczne 158 prowadzone w każdym zakładzie rozczłonowane będzie na tyle kart analitycznych, ile wydziałów będzie w danym zakładzie.

Zapisów na kartach analitycznych dokonuje się na podstawie:

- pojedynczych dowodów źródłowych,
- rozdzielników,
- zestawień do innych kont o charakterze syntetycznym, przy czym technika dokonywa-

SCHEMAT ROZBUDOWY URZĄDZEŃ ANALITYCZNYCH DO KONTA 151 – PRODUKCJA PODSTAWOWA



Rys. 1

nia zapisów ujęta została w instrukcji Departamentu Księgowości Ministerstwa Przemysłu Chemicznego.

Przy zróżnicowanym asortymencie produkcji na wydziale można dokonywać rozbicia kosztów zużycia materiałów bezpośrednich, półfabrykatów własnej produkcji oraz energii technologicznej na poszczególne produkty, w oparciu o bieżącą ewidencję kosztów, prowadzoną na wydziale produkcyjnym.

Zapisy w karcie analitycznej, dotyczące wartości zużycia materiałów bezpośrednich, półfabrykatów produkcji własnej oraz energii technologicznej, będą nieco odbiegać od wartości, ustalonych przy wstępnej, bieżącej ewidencji kosztów w wypadku zmian cen na materiały oraz wahań w kosztach wytworzenia półfabrykatów produkcji własnej, ponieważ czynniki te jako niezależne od pracy wydziału są w bieżącej ewidencji eliminowane.

USTALANIE FINANSOWO-EKONOMICZNYCH WYNIKÓW DZIAŁALNOŚCI

Do ustalenia finansowo-ekonomicznych wyników działalności poszczególnych wydziałów, objętych rozrachunkiem wewnątrzzakładowym, przystąpić można dopiero po zakończeniu miesiąca sprawozdawczego. Działalność poszczególnych wydziałów ocenia się na podstawie stopnia realizacji zadań produkcyjnych, wynikających z planu, ustalenie zatem finansowo-ekonomicznych wyników tej działalności opiera się na porównaniu planowanych kosztów, związanych z realizacją zadań planowych, z kosztami rzeczywiście poniesionymi, przy czym wysokość kosztów planowanych ustalana jest według norm planowych w odniesieniu do wielkości wykonanej produkcji. W tym celu opracowuje się preliminarz kosztów wydziału. Prelimi-

narz ten nie tylko że nie powinien odbiegać od obowiązujących wzorów planu kosztów (obowiązujące wzory w planie techniczno-przemysłowo-finansowym — tpf), ale wręcz przeciwnie, powinien być na nich oparty.

Na podstawie ustalonego preliminarza i ewidencji kosztów produkcji wydziału, planista przystępuje do sporządzenia sprawozdań rozrachunkowych.

Do sprawozdań tych należą:

wzór R-1 — Planowo-sprawozdawcze zestawienie kosztów

wzór R-2 — Wydziałowy rachunek wyników.

Planowo-sprawozdawcze zestawienie kosztów jest sprawozdaniem ujmującym finansowo-ekonomiczne wyniki działalności wydziału i pozwala na ustalenie:

— wielkości poniesionych nakładów na wykonaną produkcję,

— rzeczywistego ewentualnie zaliczonego jednostkowego kosztu wytworzenia (techniczny koszt wytworzenia),

— oszczędności wzgl. przekroczeń kosztów w stosunku do planu,

— na jakim elemencie kosztów bezpośrednich nastąpiło odchylenie w miesiącu sprawozdawczym.

Wydziałowy rachunek wyników daje obraz zobowiązań i należności wydziału z tytułu jego działalności produkcyjnej w danym miesiącu sprawozdawczym.

Lewa strona rachunku wyników — „koszty” obejmuje faktyczne koszty wytworzenia, natomiast prawa strona — „produkcja” obejmuje wartość produkcji, uzyskanej w miesiącu sprawozdawczym, z tym, że produkcja ta wyceniana jest wg planowanego technicznego kosztu wytworzenia, który w tym wypadku spełnia rolę ceny rozliczeniowej w rozliczeniach wewnętrznych (wewnątrz danego zakładu).

Zarówno koszty jak i produkcja ugrupowane są w zależności od tego, z jakimi komórkami rozlicza się dany wydział.

Porównanie poniesionych kosztów i wykonanej produkcji, wycenionej po planowanym technicznym koszcie wytworzenia wykazuje niedobór (przekroczenie kosztów planowanych) lub nadwyżkę (wygospodarowane oszczędności).

ROZLICZENIA POMIĘDZY POSZCZEGÓLNYMI WYDZIAŁAMI

Rozliczenia pomiędzy poszczególnymi wydziałami wynikają z tytułu przekazywanych półfabrykatów produkcji własnej, energii oraz innych świadczeń wydziałów pomocniczych na rzecz produkcji podstawowej.

Z uwagi na to, że w pierwszym etapie wprowadzania rozrachunku wewnątrzzakładowego systemem tym objęte będą tylko wydziały produkcji podstawowej, uwzględnione zostały przede wszystkim rozliczenia z tytułu przekazywanych pomiędzy tymi wydziałami półfabrykatów. Półfabrykaty te przekazywane są przez wydziały wytwarzające do wydziałów zużywających je do produkcji po cenach stałych-planowanych odpowiadających ich planowanemu technicznemu kosztowi wytwarzania.

Ruch przekazywania półfabrykatów znajduje swoje odbicie w wydziałowym rachunku wyników omówionym, przy sprawozdaniach rozrachunkowych.

ANALIZA KOSZTÓW WYTWARZANIA WYDZIAŁÓW

Analiza kosztów wytwarzania w poszczególnych wydziałach, wyciągnięcie odpowiednich wniosków z jej wyników oraz podjęcie przedsięwzięć, mających na celu usunięcie ujawnionych niedociągnięć i utrwalenie usprawnień, stanowią ostatni etap prac związanych z funkcjonowaniem systemu wewnątrzzakładowego rozrachunku.

Analizą kosztów wytwarzania powinni być zainteresowani pracownicy bezpośrednio zatrudnieni przy produkcji jak również kierownicy odpowiedzialni za wykonanie zadań planowych, ponieważ koszty te są jednym z najważniejszych wskaźników, charakteryzujących finansowo-ekonomiczne wyniki działalności poszczególnych odcinków produkcyjnych.

Analizę kosztów wytwarzania z punktu widzenia systemu rozrachunku wewnątrzzakładowego powinno się przeprowadzać w ZPA-Kędzierzyn: na szczeblu poszczególnych wydziałów produkcyjnych, na szczeblu poszczególnych zakładów.

Analiza kosztów wytwarzania na szczeblu wydziału produkcyjnego przeprowadzana jest przez komórkę wydziałową. Analizę tę poprzedza bieżąca (w czasie wykonywania zadań planowych) obserwacja kształtowania się zasadniczych czynników, mających wpływ na wysokość kosztów wytwarzania.

Analiza kosztów wytwarzania na szczeblu wydziału ma charakter analizy wstępnej. Ana-

liza ta przeprowadzana jest w okresach dekadowych i obejmuje swym zasięgiem koszty bezpośrednie w postaci zużycia materiałowego (materiałów bezpośrednich), zużycia półfabrykatów oraz energii technologicznej. Z uwagi na to, że analiza wstępna obejmuje zasadnicze elementy kosztów wytwarzania związanych z produkcją wydziału, ma ona znaczenie podstawowe przy systemie wewnątrzzakładowego rozrachunku.

Analiza kosztów wytwarzania na szczeblu zakładu przeprowadzana jest przez zakładową komórkę. Stanowi ona wzbogacenie analizy wstępnej, przeprowadzanej na szczeblu wydziału, obejmuje bowiem koszty do wysokości technicznego kosztu wytworzenia (koszty wytworzenia bezpośrednie plus koszty wydziałowe). Z uwagi na to, że koszty wydziałowe ujęte są w sprawozdaniach rozrachunkowych syntetycznie, analiza tychże kosztów, w wypadku ich znacznych wahań, musi być przeprowadzona w oparciu o księgowość kosztów własnych.

Wynikiem przeprowadzonej analizy są wnioski poanalizyczne, zmierzające do utrwalenia i rozwijania systemu oszczędności oraz do zapobiegania przekroczeniom. Wnioski te powinny towarzyszyć analizie na wszystkich szczeblach.

Tak więc wynikiem analizy wstępnej na szczeblu wydziału będą wnioski z miesięcznej narady roboczej, obejmującej dyskusję nad wynikami działalności wydziału, natomiast wynikiem analizy na szczeblu Zakładu będą wnioski z miesięcznej narady zakładu z udziałem kierowników poszczególnych wydziałów.

Ostateczne wnioski poanalizyczne ustalane będą w obecnym systemie organizacyjnym ZPA-Kędzierzyn na szczeblu Zarządu, na naradach Komisji Rozrachunkowej, natomiast po przejściu poszczególnych zakładów na pełny wewnętrzny rozrachunek gospodarczy ostateczne wnioski ustalane będą na naradach zakładowych Komisji Rozrachunkowych.

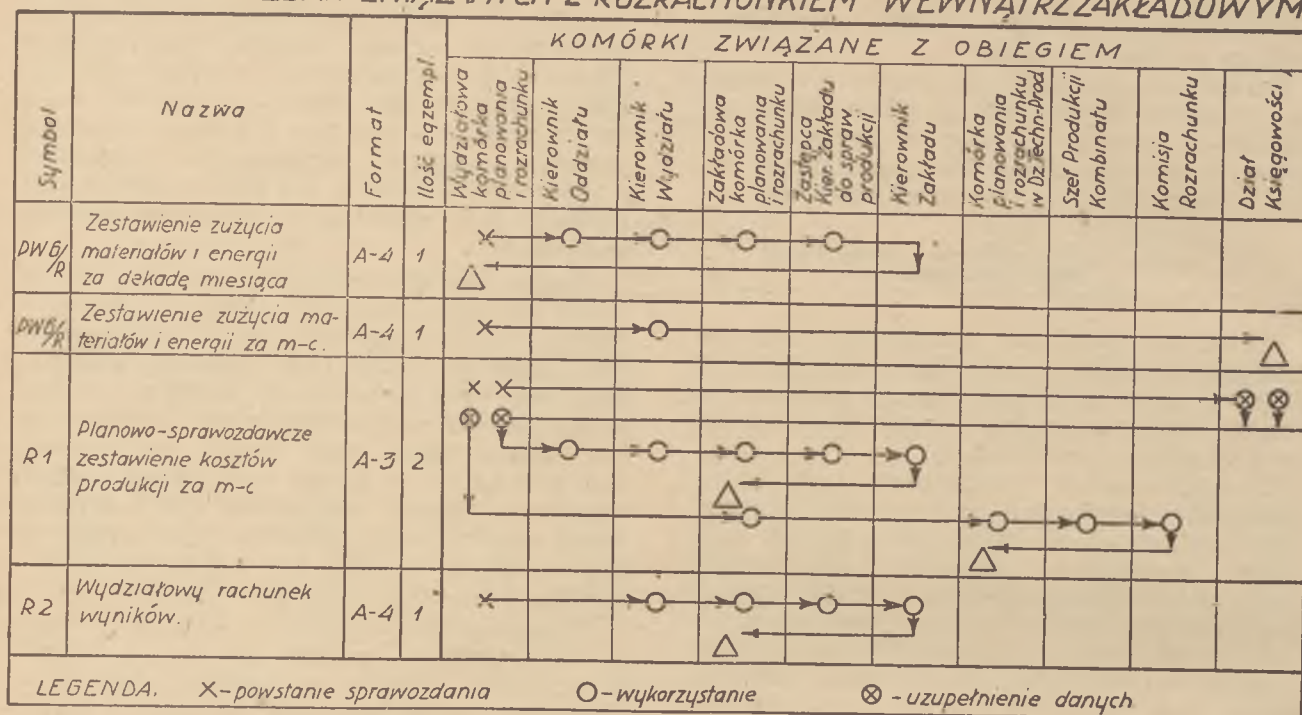
PRZEBIEG ROZRACHUNKU WEWNĄTRZ-ZAKŁADOWEGO I WYKORZYSTANIE SPRAWOZDAŃ

Dekadowe zestawienia zużycia materiałów i energii doręczane są następnego dnia po zakończeniu dekady sprawozdawczej kierownikowi wydziału celem zorientowania go w kształtowaniu się kosztów bezpośrednich na jego odcinku.

Po skończonym miesiącu sprawozdawczym, w oparciu o dekadowe zestawienie zużycia materiałów i energii, planista sporządza zbiorcze zestawienie miesięczne oraz przeprowadza analizę wstępną. Następnie planista wciąga dane z zestawienia zużycia materiałów i energii do miesięcznego planowo-sprawozdawczego zestawienia kosztów wydziału w elementach wchodzących w skład kosztów bezpośrednich.

Sporządzone sprawozdania łącznie z wynikami analizy wstępnej przedkładane są kierownikowi wydziału do wglądu oraz przedyskuto-

OBIEG SPRAWOZDAŃ ZWIĄZANYCH Z ROZRACHUNKIEM WEWNĄTRZZAKŁADOWYM.



Rys. 2

wane zostają na miesięcznej naradzie produkcyjnej (roboczej), celem ustalenia przyczyn ujawnionych niedociągnięć oraz podjęcia wniosków dla ich usunięcia i uniknięcia w przyszłości.

Z kolei obydwa sprawozdania (miesięczne zestawienie zużycia materiałów i energii oraz miesięczne planowo-sprawozdawcze zestawienie kosztów) przekazane zostają do księgowości kosztów własnych. Zestawienie zużycia materiałów i energii pozostaje w księgowości jako podstawa księgowania w kartach kalkulacyjnych, natomiast planowo-sprawozdawcze zestawienie kosztów, po naniesieniu na nim wartości kosztów pośrednich (koszty wydziałowe), wraca do planisty wydziałowego, który wykańcza sprawozdanie, ustalając finansowo-ekonomiczne wyniki działalności wydziału oraz sporządza wydziałowy rachunek wyników.

ZAWIADOMIENIE

Pokazy BIURA WZORCOWEGO Instytutu Ekonomiki i Organizacji Przemysłu, które odbywały się w Warszawie, przy ul. Szpitalnej 8, zostały chwilowo zawieszone.

We wszystkich sprawach dotyczących pokazów Biura Wzorcowego, porad organizacyjnych, porad i pomocy dla racjonalizatorów w zakresie środków technicznych pracy biurowej — należy zwracać się do Instytutu Ekonomiki i Organizacji Przemysłu, Zakład Środków Technicznych Pracy Biurowej, Warszawa, ul. Słupecka 2a, tel. 442-21.

O wznowieniu pokazów Biura Wzorcowego wydane będą odpowiednie ogłoszenia.

Sporządzone sprawozdania rozrachunkowe przedłożone zostają powtórnie kierownikowi wydziału oraz przedyskutowane na naradzie roboczej, a następnie łącznie z wynikami analizy wstępnej oraz protokołem z narad roboczych nad wynikami, przekazane do zakładowej komórki planowania i rozrachunku wewnątrzzakładowego. W zakładowej komórce przeprowadza się analizę działalności poszczególnych wydziałów, koordynuje sprawozdania poszczególnych wydziałów a następnie składa się sprawozdanie łącznie z wynikiem analizy kierownika zakładu do wglądu.

Z chwilą przejścia poszczególnych zakładów ZPA-Kędzierzyn na pełny wewnętrzny rozrachunek gospodarczy sprawozdawczość rozrachunkowa kończyć będzie swój obieg na szczeblu zakładu. Zakładowa komórka planowania i rozrachunku wewnątrzzakładowego przygotowywać będzie materiał analityczny do miesięcznych narad zakładowych Komisji Rozrachunkowych, które oceniać będą wyniki i decydować o rozdziale premii.

Przy obecnej strukturze organizacyjnej ZPA-Kędzierzyn sprawozdania rozrachunkowe łącznie z materiałem analitycznym (wyniki analizy wydziałowej, zakładowej oraz protokoły z narad) muszą być przekazywane do komórki planowania i rozrachunku wewnątrzzakładowego w dziale techniczno-produkcyjnym na szczeblu przedsiębiorstwa. Komórka ta przygotowywać będzie materiał analityczny do miesięcznych narad Komisji Rozrachunkowej na szczeblu przedsiębiorstwa. Obieg sprawozdań związanych z rozrachunkiem wewnątrzzakładowym przedstawia rys. 2.

Teresa Nowakowska

O wprowadzaniu rozrachunku wewnątrzzakładowego w przemyśle chemicznym

Zagadnieniu rozrachunku wewnątrzzakładowego poświęcono ostatnio wiele miejsca na łamach naszej prasy gospodarczej. System planowania i rozrachunku został już opracowany dla niektórych branż przemysłów: węglowego, hutniczego, lekkiego i maszynowego, lecz sądząc z publikacji, dotyczących tego zagadnienia wprowadzenie systemu w zakładach znajduje się jeszcze w stadium doświadczeń. Coraz większa konkretyzacja zadań planowych mobilizuje załogi poszczególnych zakładów do wprowadzania rozrachunku wewnątrzzakładowego jako systemu zarządzania pozwalającego na operatywne kierowanie produkcją, ściśle ustalanie przyczyn niewykonania zadań planowych podejmowania środków zaradczych i słuszną ocenę pracy poszczególnych komórek.

Konieczność podniesienia poziomu gospodarczości przedsiębiorstw przemysłu chemicznego zmusza zarówno kierownictwo jak i załogi poszczególnych zakładów do szukania dróg i sposobów zmierzających do lepszego wykorzystania urządzeń, uporządkowania gospodarki materiałowej, obniżenia kosztów własnych i zwiększenia akumulacji. Jednakże obawa przed rzekomym ogromem pracy, związanej ze zmianami techniczno-organizacyjnymi, wzorcowym opracowaniem procesów technologicznych, uporządkowaniem gospodarki normatywnej i niewiara w skuteczność ulepszeń, wynikających z wyższych metod zarządzania odsuwa na dalszy plan wprowadzenie rozrachunku wewnątrzzakładowego. Ponadto wśród pewnej liczby pracowników panuje opinia, że przemysł chemiczny ze względu na swoją wielobranżowość, specyfiką procesów produkcyjnych, częste wypadki korozji, powodujące nie dające się przewidzieć straty i postoje, wreszcie trudności w mierzeniu produkcji i zużycia itp. — jest przemysłem, w którym wprowadzenie rozrachunku wewnątrzzakładowego jest bardzo trudne i nie da spodziewanego rezultatu. Pomimo że wszystkie wyżej wymienione trudności są istotne i rzeczywiste, wydaje się, że słuszną konieczność ustalenia ekonomicznych wyników działalności poszczególnych komórek przedsiębiorstwa zmusi z biegiem czasu zakłady do wprowadzenia rozrachunku wewnątrzzakładowego.

Wprowadzenie w oddziałach wewnętrznego ograniczonego rozrachunku wymaga pewnej pracy przygotowawczej, przeprowadzenia zmian organizacyjno-technicznych oraz opracowania systemu odpowiedniego dla danego typu pro-

dukcji. Tym właśnie zagadnieniom jest poświęcony niniejszy artykuł.

W ramach prac przygotowawczych bardzo istotnym zagadnieniem jest przeprowadzenie szerokiej akcji uświadamiającej. Doświadczenia uczą, że rozrachunku nie można wprowadzać drogą ogólnych zarządzeń. Bez czynnego, żywego udziału załogi stanie się on jeszcze jedną formą sprawozdawczości, wykonywanej niechętnie i bez zrozumienia jej głównego celu. Inicjatorom nie wolno dopuścić do tego, aby załoga traktowała wprowadzenie rozrachunku jako zarządzenie, które ma na celu tylko ujawnienie niedociągnięć i przewinień w zakresie przestrzegania reżimu technologicznego, w dozowaniu surowców i półfabrykatów, w zbytym szafowaniu czasem pracy itp., a nie może dać żadnych konkretnych korzyści wykonawcom. Załogę należy przekonać drogą krótkich pogadanek, że ujawnienie złej pracy jednostki czy zespołu spowodowanej złym nawykiem, brakiem wiadomości fachowych czy niedbalstwem jest rzeczą konieczną, ponieważ w ustroju socjalistycznym produkcja musi odbywać się w sposób jak najbardziej gospodarny. Każdy pracownik zakładu powinien wiedzieć, jaką drogę przebywa zaoszczędzona przez niego złotówka poprzez akumulację, budżet państwowy, aż do zwiększenia części dochodu narodowego, przeznaczanego na opłacenie pracy żywej.

Konieczność szkolenia załogi wynika z samej istoty rozrachunku, który jest metodą zarządzania przedsiębiorstwem, wymagającą ustalenia dla każdego pracownika (zespołu, oddziału, wydziału) jego zadań i odpowiedzialności za ich wykonanie i w ten sposób stwarza możliwości rozwoju twórczej inicjatywy załogi w kierunku jak najlepszego i najoszczędniejszego wykonania powierzonych jej pracy.

Szkolenie musi poza treścią ekonomiczną obejmować zagadnienia zawodowe, ściśle powiązane ze specyfiką procesu produkcyjnego. Chodzi tu o to, aby pracownicy oddziałów, w których ma być wprowadzony rozrachunek byli dokładnie poinformowani, w jaki sposób nieprzestrzeganie reżimów technologicznych (temperatury, ciśnienia, szybkości przepływu itp.) wpływa na obniżenie ilości i jakości produkcji, na nieuzasadnione zwiększenie zużycia materiałowego, a zatem i na wzrost kosztów wytwarzania. Szczególnie należy zwrócić uwagę na takie procesy i czynności, gdzie powstałe straty nie są natychmiast dostrzegalne, lub są trudne do ustalenia w ciągu krótkiego czasu

dekady czy miesiąca, np. przy przechlorowaniu benzenu, gdy powstaje zbyt wielka ilość polichlorydów z jednoczesnym zmniejszeniem ilości produktu głównego; przy nieodwracalnych stratach aktywności katalizatora, spowodowanych jego przegrzaniem i powodujących w konsekwencji wcześniejszą jego wymianę). Tego rodzaju straty albo wcale nie dochodzą do wiadomości pracowników, którzy je spowodowali, albo w najlepszym wypadku dochodzą zbyt późno aby można było im zapobiec. Inny przykład stanowi niedokładne napełnianie koleb koksem, węglem czy też kamieniem wapiennym, wskutek czego zsumowanie ilości naładowanych koleb nie daje cyfry faktycznego zużycia. Zrozumienie przez pracownika jego roli w procesie produkcyjnym jest jednym z podstawowych warunków funkcjonowania rozrachunku.

Jednocześnie z pracą uświadamiającą musi być podjęta akcja przygotowania zakładu pod względem organizacyjnym polegająca na zbadaniu poziomu ekonomicznego zakładu i dokonaniu koniecznych zmian w zakresie:

- (1) struktury organizacyjnej,
- (2) ustalenia warunków technologicznych procesów produkcyjnych,
- (3) gospodarki normatywnej,
- (4) dokumentacji i ewidencji, dotyczącej przebiegu procesu produkcyjnego.

W tym celu najlepiej jest powołać zespół, składający się z szefa produkcji, naczelnego inżyniera, głównego technologa, mechanika i energetyka oraz głównego księgowego, kierowników działów planowania i zaopatrzenia, którzy albo opracują sami wyżej wymienione zagadnienia albo też stworzą większy kolektyw, którego zadaniem będzie zarówno przygotowanie zakładu do wprowadzenia rozrachunku wewnątrzzakładowego jak i opracowanie samego systemu.

I Wychodząc z założenia, że struktura organizacyjna przedsiębiorstwa jest zgodna z Uchwałą KERM z 12 maja 1950 roku i obowiązującymi w resorcie zarządzeniami, ewentualne zmiany winny iść w kierunku takiej budowy komórek organizacyjnych, która: (a) byłaby zupełnie zgodna z charakterem procesów technologicznych; (b) nie nasuwała żadnych wątpliwości co do wykonywanych przez te komórki zadań, co do rodzaju i ilości produkcji; (c) wskazywała na miejsca powstawania kosztów i ich charakter; (d) umożliwiała dokładną analizę ekonomiczną obiektów rozrachunkowych.

Przy wyodrębnianiu komórek mogą powstać trudności organizacyjne, wynikające z charakteru procesów aparaturowych, których poszczególne fazy nie dadzą się wyodrębnić, oraz z przekazywania z jednego ogniwa produkcyjnego do drugiego: półfabrykatów, gazów resztkowych, pary oraz ługów poreakcyjnych, których ilości nie są mierzone, a jakość waha się zależnie od jakości surowców i przebiegu reakcji.

Niektóre trudności dadzą się usunąć przez zainstalowanie nieskomplikowanych przyrządów

pomiarowych, usprawnienie magazynowania; inne natomiast zadecydują o stworzeniu większych obiektów rozrachunkowych np. wydziałów lub wytwórni i nie wydzielaniu oddziałów lub zespołów. Jako przykład może służyć wydział amoniaku, który posiada cztery oddziały: wymywania, kompresorów, syntezy i centralnego chłodzenia. Wyodrębnienie tych oddziałów jako obiektów rozrachunkowych jest niecelowe, ponieważ stanowią one w sensie gospodarczym jeden zestaw produkcyjny, wytwarzający amoniak, a rezultaty ekonomiczne pracy oddziałów, w których odbywa się mycie i sprężanie gazu oraz chłodzenie amoniaku — są nieuchwytnie. Innym przykładem jest wydział posiadający dwa oddziały: tri i chlorobenzenu, w których procesy przebiegają niezależnie od siebie, w innej aparaturze, przy użyciu nieco innych surowców, co w efekcie daje różne wyroby. Odrębność pracy oddziałów decyduje o możliwości wydzielenia ich jako obiektów rozrachunkowych.

2 Z uwagi na to, że przepisy technologiczne stanowią podstawę do kierowania produkcją wzorowe i staranne ich opracowanie, a następnie przestrzeganie jest warunkiem prawidłowego funkcjonowania rozrachunku. Na podstawie obserwacji można stwierdzić, że pomimo istnienia reżimów technologicznych nie są one przestrzegane w sposób zadowalający, co odbija się ujemnie na jakości i ilości produkcji. Pewną ujemną rolę odgrywa tu stan aparatury chemicznej i dlatego wydaje się celowym dokładne określanie jej maksymalnej wydajności w istniejących aktualnie warunkach technicznych. W ten sposób przedsiębiorstwo ujawni swe ewentualne rezerwy oraz będzie miało realne podstawy do uzasadnienia i obrony planu, co w warunkach rzetelnej współpracy pomiędzy zakładami produkcyjnymi a resortem powinno podnieść planowanie na wyższy szczebel.

Przy procesach ciągłych oraz przy powtarzających się szarżach normy wydajności aparatury są dość łatwe do ustalenia, znacznie trudniej jest ustalić wydajność przy aparaturze uniwersalnej, nadającej się do tworzenia różnych zestawów, co z natury rzeczy jest połączone z chwilowym wyłączeniem z ruchu niektórych urządzeń i powoduje przymusowe postoje. Ponieważ zdarza się to przeważnie przy dużym asortymencie i produkcji drobnej, wskazane jest obliczać wydajność aparatury nie dla każdego wyrobu lecz dla pewnej ich grupy.

3 Pierwszym etapem pracy związanej z uporządkowaniem gospodarki normatywnej jest zbadanie i skorygowanie norm zużycia surowców, materiałów i energii. W większości wypadków zakłady przemysłu chemicznego posiadają normy zużycia materiałów podstawowych, lecz przy bliższym badaniu okazuje się, że są to normy statystyczne a nie techniczne, podstawy zaś do ich ustalania były analizowane bez dostatecznego zrozumienia wagi zagadnienia, wskutek czego normy nie odpowiadają rzeczywistości. Dowodem niedoceniaenia zagadnienia

norm jest fakt, że dopiero próby premiowania pracowników przemysłu za uzyskane oszczędności na materiałach podstawowych ujawniły istniejące rozbieżności pomiędzy normami w dziale głównego technologa zakładu i w księgowości kosztów. Należy spodziewać się, że obecnie wszystkie zakłady, nawet te które dotychczas nie są premiowane za obniżkę kosztów przystąpią do zbadania norm zużycia i w ten sposób samo życie zmusi je do zrealizowania jednego z podstawowych postulatów rozrachunku wewnątrzzakładowego.

Z zagadnieniem ustalania ilości zużytych surowców materiałów pomocniczych bezpośrednich i energii wiąże się ściśle sprawa aparatury pomiarowej. Przemysł chemiczny cierpi na brak odpowiednich urządzeń zwłaszcza jeżeli chodzi o liczniki, rejestrujące zużycie pary, prądu i wody. Ponadto nasuwają poważne wątpliwości sposoby rejestrowania zużycia surowców masowych: koksu, węgla i kamienia wapiennego, czego rezultatem są duże, sięgające setek ton rozbieżności pomiędzy stanem zapasów według zapisów księgowych a szacunkowym określeniem hałd. Oprócz tego w przemyśle chemicznym istnieje wiele takich procesów, których warunki techniczne nie pozwalają na dokonywanie dokładnych pomiarów, a zainstalowana aparatura pomiarowa służy raczej jako kontrolno-ruchoma (niedokładne działanie zwęzek pomiarowych, zatykanie się dysz itp.) Wobec tego rodzaju trudności zakłady uciekają się do ustalania zużycia, za pomocą równań stechiometrycznych po ustaleniu ilości wyprodukowanego wyrobu. Ten sposób jest możliwy do przyjęcia pod warunkiem dokładnego mierzenia końcowego wyrobu i właściwego przebiegu procesu. W każdym wypadku gdy prawdziwość cyfr zużycia nasuwa wątpliwości, konieczne jest przed wprowadzeniem rozrachunku wewnątrzzakładowego opracowanie sposobu ustalania zużycia i wykonanej produkcji. Jest to jeden z najtrudniejszych warunków do spełnienia w przemyśle chemicznym. Ponieważ zainstalowanie urządzeń pomiarowych jest uzależnione od uzyskania na ten cel kredytów oraz od dostawy samego urządzenia, co jest kwestią paru lat należy przystąpić do skontrolowania norm zużycia tam, gdzie da się to zrobić bez aparatury pomiarowej oraz do wdrożenia załogi do oszczędnego gospodarowania surowcem. Urządzenia pomiarowe trzeba zainstalować tam, gdzie wymagają tego względy gospodarności, biorąc pod uwagę absolutną wielkość zużycia, udział procentowy produktu w strukturze kosztu własnego wyrobu gotowego oraz rozmiarze produkcji.

Dalszym warunkiem organizacyjnego przygotowania zakładu w zakresie gospodarki normatywnej jest posiadanie ustalonych średnio-progresywnych norm wydajności. Ponieważ w przemyśle chemicznym czynnikiem decydującym o rozmiarze produkcji jest praca aparatury, a praca człowieka polega na dozorowaniu urządzeń, wzrostu wydajności należy szukać w usprawnieniach z dziedziny technologii i mechanizacji procesów, w zmniejszeniu do minimum strat czasu roboczego pomiędzy poszcze-

gólnymi szarżami oraz we właściwej obsadzie stanowisk.

4 Dokumentacja sprawozdawcza i techniczna produkcji oraz zużycia materiałowego stanowi w swym końcowym etapie podstawę do właściwej oceny procesów gospodarczych, zachodzących w przedsiębiorstwie, dlatego jej prawidłowość, rzetelność, terminowość i właściwy obieg jest rzeczą bardzo ważną. Każde przedsiębiorstwo posiada dokumenty wprowadzone dla potrzeb sprawozdawczości resortu oraz GUS, ponadto w każdym zakładzie krąży pewna ilość dokumentów źródłowych i sprawozdawczych o charakterze czysto wewnętrznym, sporządzanych przez mistrzów, aparatowych, techników normowania itp.

O ile pierwszy zespół dokumentów może być zmieniony tylko przez władze zwierzchnie zakładu, o tyle drugi może z dużym powodzeniem ulec zmianie przez:

- (a) skasowanie dokumentów zbędnych tj. takich, których istnienie nie jest dostatecznie uzasadnione potrzebami sprawozdawczości,
- (b) wyeliminowanie z dokumentów powtarzających się danych,
- (c) ujednolicenie dokumentów na poszczególnych oddziałach,
- (d) nadanie im formy bardziej trwałej np. jednolitych raportów, książek, zeszytów.

Zmiany w dokumentach źródłowych muszą być dokonane z uwzględnieniem potrzeb planowania i rozrachunku wewnątrzzakładowego, a opracowana dokumentacja powinna charakteryzować przebiegi produkcyjne (ilość produkcji, czas trwania szarży, ilość przerw produkcyjnych i ich przyczyny, zmiany w asortymencie w stosunku do planu) i gwarantować pełną, ścisłą kontrolę zużycia oraz zawierać obok danych ewidencyjnych dane analityczne czyli podawać przyczyny zakłóceń w pracy. Ważne jest również skoordynowanie potrzeb poszczególnych komórek funkcjonalnych zarządu przedsiębiorstwa, dla zapobieżenia przypadkowemu chaotycznemu powstawaniu sprawozdań, w związku z potrzebami chwili.

Szczególnie należy uwzględnić potrzeby działu księgowości, gdyż dla prawidłowego rachunku kosztów konieczne jest, aby każdy proces produkcyjny był całkowicie udokumentowany. W tym celu każdy dokument powinien ujmować ilość, wartość, czas, miejsce i cel poniesienia kosztu, co ma zasadnicze znaczenie przy prawidłowym rozliczaniu kosztów takich procesów, gdzie zestaw surowców ulega parokrotnym przemianom, tworząc półfabrykaty, zużywane przez inne komórki produkcyjne w innym okresie sprawozdawczym. Ponadto tylko prawidłowe udokumentowanie i zaewidencjonowanie kosztu pozwala przy ocenie pracy obiektu rozrachunkowego wyeliminować czynniki od niego niezależne.

Wprowadzenie wyżej opisanych zmian organizacyjno-technicznych jest w niektórych wypadkach uwarunkowane zgodą jednostki nad-

rzędnej i wymaga pewnego czasu, co pozwala na stopniowe opracowywanie poszczególnych zagadnień, przedyskutowanie ich z zainteresowanym zespołem pracowników i przeprowadzenie prób, mających na celu skontrolowanie słuszności proponowanych ulepszeń.

W międzyczasie wskazane jest wytypować jeden lub dwa oddziały produkcji podstawowej, na których w pierwszej kolejności będzie wprowadzany rozrachunek. Na podstawie doświadczeń zarówno w naszym przemyśle jak i w Związku Radzieckim ustalił się pogląd, że wprowadzenie rozrachunku od razu w całym zakładzie nie jest wskazane i nie daje pozytywnych rezultatów; lepiej jest skoncentrować wysiłki nad usprawnieniem pracy jednego ogniw produkcyjnego, spopularyzować jego osiągnięcia w zakładzie, wprowadzić konieczne poprawki do opracowanego systemu i dopiero wtedy wprowadzić rozrachunek w innych oddziałach produkcyjnych. Objęcie rozrachunkiem wydziałów produkcji pomocniczej może mieć miejsce dopiero po utrwaleniu systemu w wydziałach produkcji podstawowej, tym bardziej że w przemyśle chemicznym komórki te różnią się charakterem pracy.

Najodpowiedniejszym dla pierwszych prób jest wydział (oddział) który ma:

- (a) stosunkowo poważną pozycję w profilu produkcyjnym zakładu,
- (b) produkcję typową dla całego zakładu,
- (c) powiązania z innymi wydziałami na skutek pobierania lub przekazywania półfabrykatów,
- (d) dobrze opracowane normy,
- (e) aparaturę pomiarową do mierzenia produkcji i zużycia podstawowych materiałów.

Funkcjonowanie rozrachunku wewnątrzzakładowego uwarunkowane jest jednocześnie lub nieco wcześniej wprowadzeniem planowania wewnątrzzakładowego przy czym wskazane jest, aby system wewnątrzzakładowego planowania i rozrachunku stanowił całość pod względem organizacyjnym i sprawozdawczym.

Główna komórka planowania i rozrachunku wewnątrzzakładowego powinna powstać w dziale techniczno-produkcyjnym, natomiast w komórce funkcjonalnej kierownika wydziału, musi powstać stanowisko planisty wydziałowego. Komórka planowania w dziale techniczno-produkcyjnym po otrzymaniu operatywnych zadań planowych rozбивa je na miesięczne plany wewnątrzzakładowe, koordynuje plany poszczególnych wydziałów i przekazuje im zadania planowe, a w zakresie rozrachunku wewnątrzzakładowego przeprowadza analizę działalności obiektów rozrachunkowych oraz sporządza zbiorcze sprawozdanie, dotyczące finansowo-ekonomicznych wyników przedsiębiorstwa i opracowuje ich analizę, którą przedkłada dyrektorowi zakładu.

Planista wydziałowy otrzymuje dane dotyczące zadań planowych na najbliższy miesiąc za pośrednictwem kierownika obiektu rozrachun-

kowego. Obowiązki planisty w zakresie rozrachunku wewnątrzzakładowego polegają na: sporządzeniu preliminarza kosztów produkcji, wykonanej w miesiącu sprawozdawczym, ewidencjonowaniu kosztów i sporządzeniu sprawozdań miesięcznych oraz na sporządzeniu wstępnej analizy kosztów.

Najwyższym organem w systemie rozrachunku jest komisja rozrachunkowa, w skład której wchodzi: szef produkcji, naczelnny inżynier, kierownik działu planowania, główny księgowy. Do obowiązków komisji należy rozstrzyganie sporów pomiędzy obiektami rozrachunkowymi, dotyczących ilości pobranych półfabrykatów, energii itp. oraz ustalanie winnych. Odwołanie decyzji komisji rozrachunkowej przysługuje w myśl zasad jednoosobowego kierownictwa tylko dyrektorowi zakładu.

Ze względu na wielobranżowość przemysłu chemicznego trudno jest opracować jeden wspólny system wewnątrzzakładowego planowania i rozrachunku, system, który byłby odpowiedni przynajmniej dla większości zakładów, jednak podstawowe założenia systemu powinny być jednakowe.

Wprowadzenie rozrachunku musi dać w pierwszym rzędzie możliwość oceny finansowo-ekonomicznych wyników pracy poszczególnych oddziałów oraz ustalenia ich wzajemnych usług, co w rezultacie ułatwi właściwą analizę działalności całego przedsiębiorstwa. Dla osiągnięcia tego celu trzeba z planowania i sprawozdawczości oddziału wyeliminować wszystkie te elementy, na których wielkość dany oddział nie ma wpływu a więc: różnice cen, różnice w jakości dostarczanych surowców oraz koszty ogólnofabryczne.

Np. wydział saletrzaku, który pobiera z innych wydziałów kwas azotowy i amoniak musi zużycie tych półfabrykatów ewidencjonować po cenie planowej, gdyż w przeciwnym wypadku zarówno błędy jak i osiągnięcia gospodarcze tych wydziałów będą rzutować na wyniki pracy wydziału saletrzaku; tenże wydział saletrzaku powinien otrzymywać kwas 50%; jeżeli dostarczono mu kwas o niższej procentowości, co decyduje o zwiększeniu zużycia, odpowiedzialność za większe zużycie kwasu na wydziale saletrzaku ponosi wydział kwasu azotowego.

Na wielkość kosztów ogólnofabrycznych decydujący wpływ mają komórki zarządu przedsiębiorstwa, a nie personel oddziałów produkcyjnych, wobec czego nie można go obciążać odpowiedzialnością za te koszty. Z tego wynika, że w odniesieniu do surowców, materiałów pomocniczych bezpośrednich, paliwa technologicznego, energii technologicznej nabywanej z zewnątrz oraz robocizny bezpośrednio należy stosować ceny planowe tj. takie, jakie zostały przyjęte do planu *tpf*, natomiast w odniesieniu do półfabrykatów pobieranych z innych oddziałów planowany techniczny koszt wytworzenia.

Planowanie i dokładne rozliczanie kosztów wydziałowych w pierwszym etapie wprowadzania rozrachunku jest bardzo trudne. Podstawy do ich dokładnego planowania można uzyskać

dopiero w oparciu o doświadczenie i przeprowadzone analizy. Trudności w planowaniu potęguje fakt, że plan kosztów wydziałowych — wzór K_4 uwzględnia koszty na produkcję ujętą w planie tpf , a zatem w wypadku, gdy cyfry wykonania planu operatywnego różnią się od tpf koszty wydziałowe mogą ulegać zmianie np. w elementach robocizny, energii lub paliwa. Najwłaściwsze wydaje się planowanie kosztów wydziałowych w sumie globalnej z tym zastrzeżeniem, że wskazane jest wyodrębnić: planowaną sumę robocizny dla skontrolowania, czy fundusz płac nie został przekroczony, planowany koszt energii dla ewentualnego reklamowania niesłusznych, zbyt wysokich narzutów, spowodowanych błędnym rozliczeniem lub wadliwą dokumentacją zużycia i wreszcie planowaną amortyzację, jeżeli jej udział w koszcie wytwarzania jest bardzo wysoki. Wyodrębnienie wyżej wymienionych elementów kosztów jest celowe tylko w takich oddziałach, gdzie mają one decydujący wpływ na kształtowanie się jednostkowego kosztu wyrobu.

*

Opracowanie preliminarza kosztów jest konieczne z następujących względów:

— plan kosztów jest opracowany dla produkcji ustalonej w planie tpf , a zatem z reguły różni się od planu na produkcję wykonaną, co ma znaczenie z tego względu, że dla uzyskania rzeczywistych wskaźników działalności należy porównywać koszty planowe i rzeczywiste na produkcję wykonaną a nie planowaną;

— dane dotyczące planowanych kosztów nie są ujęte na jednym wzorze;

— plan tpf jest opracowywany stosunkowo późno, wskutek czego w pierwszym kwartale roku nie może być wykorzystany;

— przy produkcji szarżowej potrzebne jest obliczenie kosztów jednej szarży dla uchwycenia przyczyn ewentualnych strat na produkcji gotowym.

Do opracowania preliminarza można przystąpić dopiero po zakończeniu okresu sprawozdawczego, gdy cyfry wykonanej produkcji są już znane.

Preliminarz kosztów sporządza się na poziomie technicznego kosztu wytworzenia, bez uwzględnienia kosztów ogólnofabrycznych, a zatem jeżeli oddział produkuje tylko jeden wyrób, preliminarz będzie równał się iloczynowi ilości wykonanej produkcji i planowego technicznego kosztu wytworzenia z wzoru K_1 — „Kalkulacja porównawcza kosztów jednostkowych półwyrobów i wyrobów”. O ile oddział produkuje kilka wyrobów, wówczas preliminarz będzie sumą iloczynów, otrzymanych w analogiczny sposób. Właściwe opracowanie preliminarza jest, jak z tego wynika, uzależnione od prawidłowego sporządzania kalkulacji planowych. Ponieważ spotyka się kalkulacje sporządzane w ten sposób, że w pozycjach kosztów bezpośrednich są uwidocznione tylko surowce, niektóre materiały bezpośrednie pomocnicze

oraz robocizna bezpośrednia, natomiast energia technologiczna oraz reszta materiałów pomocniczych bezpośrednich znajduje się w kosztach ruchu, nie można więc bezkrytycznie przyjmować danych z kalkulacji. Planista orientujący się dokładnie w elementach kosztów produkcji swego oddziału będzie miał sposobność już przy sporządzaniu preliminarza skorygować ewentualne błędy, co później ułatwi mu dokonanie prawidłowej analizy kosztów.

W pierwszych miesiącach roku kalendarzowego, gdy plan tpf jeszcze nie jest zatwierdzony, a praca zakładu opiera się o projekt planu — preliminarz kosztów wytworzenia sporządza się na podstawie:

(a) normy zużycia materiałowego w odniesieniu do materiałów bezpośrednich surowców, półfabrykatów, paliwa technologicznego i energii technologicznej,

(b) wzór K_{2b} — „plan obniżki kosztów produkcji towarowej i półfabrykatów według asortymentu”,

(c) kalkulacji wynikowych za grudzień ubiegłego roku.

Normy zużycia materiałowego, obowiązujące na rok planowy są zazwyczaj zatwierdzane w III kwartale roku ubiegłego, a więc uzyskanie tych danych nie jest trudne.

Wzór K_{2b} jest sporządzony przy opracowywaniu projektu planu również w III kwartale ubiegłego roku i jest powiązany z projektem planu produkcji. We wzorze tym znajdują się następujące dane potrzebne przy opracowywaniu preliminarza: planowany koszt jednostkowy zarówno półfabrykatów jak i wyrobów go-

UWAGA CZYTELNICY

Podajemy do wiadomości, że pojedyncze archiwalne numery „*Ekonomiki i Organizacji Pracy*” — zarówno bieżące, jak i z lat ubiegłych — nabywać można w Punkcie Sprzedaży Archiwalnej PPK „Ruch”, Warszawa ul. Wileńska 14.

Wszystkich prenumeratorów, czytelników i współpracowników naszego czasopisma prosimy o zawiadamianie redakcji o wszelkich wypadkach trudności i niedokładności w otrzymywaniu poszczególnych egzemplarzy czasopisma.

Redakcja

Zakład Wydział Gazów		Zestawienie kosztów produkcji za m-c 195 r.		Ilość wykonanej produkcji Gazu świecowego Gazu skonwertowanego			
Lp.	Elementy kosztów	Gaz surowy		Gaz skonwertowany		Odchylenia od kosztów plan.	
		Koszty planowane	Koszty rzeczywiste	Koszty planowane	Koszty rzeczywiste	+	-
1	Surowce						
	Koks bez mialu			×	×		
2	Mater. pom. bezpośr.						
	(a) katalizator	×	×				
	(b) soda amoniakalna			×	×		
	(c) mater. zużywane przy odsiarczaniu						
	chlorek wapnia			×	×		
	węgiel aktywny			×	×		
	tlen			×	×		
	amoniak			×	×		
	siarczek sodu			×	×		
	kwaśny siarczek sodu			×	×		
	siarczek amonu			×	×		
3	Energia technologiczna						
	(a) para						
	(b) woda			×	×		
4	Półfabrykaty własnej prod. wydz.						
	(a) gaz surowy	×	×				
5	Odpadki wartościowe						
	(a) gaz odpadkowy			×	×		
	(b) węglan sodu			×	×		
6	Razem koszty bezpośrednie						
7	Koszty wydziałowe						
8	Razem						
9	mniej uznanie za siarkę			×	×		
10	Ogółem koszty						
11	Jedn. techn. koszt. wytworzenia.						
Planista: (—)		Kier. wydziału (—)					

towych oraz zadania obniżki kosztów podane globalnie w stosunku do danego wyrobu, bez wyspecyfikowania elementów kosztów na których ma nastąpić obniżka.

Kalkulacja wynikowa za grudzień ubiegłego roku jest sporządzana najpóźniej 18 — 20 stycznia i zasadniczo powinna pokrywać się cyfrowo z przewidywanym wykonaniem we wzorze K_{2b} o ile oczywiście przewidywana produkcja, na której bazowano opracowanie tego wycinka planu kosztów została wykonana. Niezależnie od tego na podstawie kalkulacji wynikowej za grudzień można zorientować się w strukturze kosztu jednostkowego, co ułatwi ustalenie preliminarza przy posiadaniu norm zużycia i globalnej cyfry planowego technicznego kosztu wytworzenia. Przy wykorzystywaniu kalkulacji wynikowej za grudzień ubiegłego roku wskazane jest wyeliminować ewentualne przeksięgowania dotyczące miesięcy ubiegłych.

*

Ewidencja kosztów powinna być tak ustawiona, aby pozwalała na bieżącą stałą kontrolę od-

chyień od kosztów planowych i aby gwarantowała jak największą dokładność, możliwą do osiągnięcia w warunkach danego procesu produkcyjnego. Planowane i rzeczywiste zużycie surowców, materiałów itp. na produkcję wykonaną w miesiącu sprawozdawczym odnotowuje się na sprawozdaniu, sporządzanym dla celów planowania wewnątrzzakładowego w oparciu o karty limitowe i normy planowane. Przy produkcji ciągłej, dla łatwiejszego uchwycenia odchyień, sprawozdanie można robić dekadowo; przy produkcji szarżowej, jeżeli na to pozwalają warunki techniczne procesu, można ujmować zużycie materiałów na wyprodukowanie każdej szarży. W obu wypadkach po zakończeniu miesiąca trzeba robić sprawozdanie zbiorcze miesięczne. Podsumowane ilości zużycia, zarówno w rubryce planu jak i wykonania, planista przenosi w ujęciu wartościowym na sprawozdanie rozrachunkowe, stosując w odniesieniu do materiałów, nabywanych z zewnątrz ceny planowe, a w odniesieniu do półfabrykatów własnych i otrzymywanych z innego wydziału planowany techniczny koszt wytworzenia.

Pierwszym sprawozdaniem sporządzanym dla

celów rozrachunku wewnątrzzakładowego jest miesięczne zestawienie kosztów produkcji, ujmujące w układzie kalkulacyjnym wszystkie poszczególne elementy kosztów bezpośrednich i posiadające rubryki przeznaczone na:

- koszty planowane na wykonaną produkcję,
- koszty rzeczywiste poniesione na wykonanie tej produkcji,
- oszczędności i przekroczenia.

Poniżej jest podany wzór takiego sprawozdania, sporządzonego dla wydziału gazów, którego produktem ostatecznym jest gaz skonwertowany, a półproduktem gaz surowy. Wydział ten ma trzy oddziały: generatorów, odsiarczania i konwersji, jednak ze względu na warunki techniczne procesu rozrachunek jest doprowadzony tylko do wydziału. Sporządzając sprawozdanie w układzie uwzględniającym koszty dwóch faz: gazu surowego i gazu skonwertowanego planista bez trudu ustali elementy kosztów, na których nastąpiło odchylenie. Sprawozdanie to, zawierające początkowo tylko koszty bezpośrednie musi być ukończone, zaopatrzone wstępną analizą i przedłożone kierownikowi wydziału do wglądu najpóźniej 2-go dnia miesiąca po okresie sprawozdawczym. Po uzupełnieniu sprawozdania kwotą kosztów wydziałowych, wyliczoną przez księgowość i zbadaniu słuszności obciążeń najbardziej typowych dla wydziału, planista sporządza powtórny analizę. Termin uzupełnienia sprawozdania sumą kosztów wydziałowych jest uzależniony od pracy komórki kosztów w księgowości.

Drugim sprawozdaniem sporządzanym przez planistę jest „wydziałowy rachunek wyników“;¹ który ujmuje finansowo-ekonomiczne wyniki obiektu rozrachunkowego, służy do rozliczeń pomiędzy wydziałami, pozostającymi na rozrachunku i daje obraz zobowiązań oraz należności wydziału z tytułu jego działalności produkcyjnej w miesiącu sprawozdawczym. Sprawozdanie to jest dwustronne, przy czym po stronie kosztów są zgrupowane wszystkie koszty wytworzenia, natomiast po stronie produkcji wartość produkcji uzyskanej w miesiącu sprawozdawczym, przeliczona po planowanym technicznym koszcie wytworzenia. Zarówno produkcja jak i koszty muszą być zgrupowane według komórek, z którymi wydział będzie się rozliczał, a więc należy ująć oddzielnie po stronie kosztów: materiały pobrane z magazynu, półfabrykaty otrzymane z innego wydziału, półfabrykaty własne, a po stronie produkcji, produkcję przekazaną do magazynu, półfabrykaty przekazane innym wydziałom do dalszej przeróbki, odpadki wartościowe itp.

Jeżeli kwota produkcji będzie większa od kwoty kosztów, będzie to oznaczało, że wydział wygospodarował pewną oszczędność, natomiast

odwrotna sytuacja będzie oznaczała, że koszty planowane zostały przekroczone.

*

Ukończone sprawozdania, zaopatrzone pisemną analizą, sporządzoną przez planistę są przedmiotem narady produkcyjnej na szczeblu wydziału, a następnie wraz z wnioskami, zmierzającymi do usunięcia zakłóceń w produkcji i popełnionych błędów są przesyłane do głównej komórki planowania i rozrachunku wewnątrzzakładowego w dziale techniczno-produkcyjnym. Jeżeli rozrachunek wewnątrzzakładowy jest wprowadzony we wszystkich wydziałach produkcji podstawowej, zagadnienia wynikające z analizy są przedmiotem dyskusji na naradzie produkcyjnej zakładu. W ten sposób wszyscy pracownicy mają możliwość wywierania wpływu na bieg pracy przedsiębiorstwa, wysuwania wniosków, zmierzających do poprawy istniejącego stanu rzeczy, a tym samym brania czynnego udziału w zarządzaniu zakładem. Przez analizę pracy, ukazanie winnych zaniedbań, pobudzenie twórczej inicjatywy załogi, zakład będzie miał niewątpliwie możliwość podniesienia swej rentowności i jak najlepszego wykonania swych zadań planowych.

Marta Zawadzka

UWAGA CZYTELNICY!

Miesięcznik nasz można już nabyć w każdym mieście wojewódzkim w kiosku „Ruchu” na kolejowym dworcu głównym oraz w następujących kioskach w Warszawie: w kioskach przy wyższych uczelniach, ministerstwach, w kiosku KC PZPR, PKPG, CUSZ, CRZZ, w Prezydium Rady Ministrów, w kiosku przy Radzie Państwa, w Głównym Urzędzie Statystycznym, w Narodowym Banku Polskim i w Banku Inwestycyjnym. W Warszawie miesięcznik nasz będzie sprzedawany ponadto w kiosku przy Dworcu Śródmieście.

Powiadamiając o tym Czytelników i naszych współpracowników uprzejmie prosimy o powiadomienie Redakcji, w jakich punktach należałoby jeszcze wprowadzić sprzedaż, jak również o informowanie o wypadkach zakłóceń, jeśli chodzi o kolportaż „Ekonomiki” w podanych tu kioskach.

¹ Wzór taki jest podany w pracy zbiorowej pracowników Zakładów Przemysłu Chemicznego IEOP — „Planowanie wewnątrzzakładowe i wewnątrzzakładowy rozrachunek gospodarczy w przedsiębiorstwie przemysłu chemicznego”. Prace IEOP i PWT, 1955 rok, str. 30.

Zadania i cele „Instytutu Ekonomiki i Ochrony Pracy” Niemieckiej Republiki Demokratycznej

Przyjacielska współpraca Redakcji „Ekonomiki i Organizacji Pracy” z Redakcją wychodzącego w NRD czasopisma „Technologische Planung und Betriebsorganisation” umożliwia nam dzisiaj zamieszczenie artykułu Dyrektora Instytutu Ekonomiki i Ochrony Pracy w NRD prof. dr H. Matthesa napisanego specjalnie dla „Ekonomiki i Organizacji Pracy”.

Zapoznanie się z organizacją i zadaniami Instytutu Ekonomiki i Ochrony Pracy Niemieckiej Republiki Demokratycznej będzie niewątpliwie dla polskiego czytelnika bardzo pouczające, a dla zajmujących się prowadzeniem prac w tej dziedzinie, taka wymiana doświadczeń przyniesie niewątpliwie korzyści.

Raduje nas fakt pogłębiającej się systematycznie współpracy z bratnią instytucją NRD — wyrażamy podziękowanie Redakcji „Technologische Planung und Betriebsorganisation” za podjęcie wysiłków w przekazaniu nam niniejszego opracowania. (Red.)

W dniu 1 kwietnia 1954 roku utworzony został w Niemieckiej Republice Demokratycznej „Instytut Ekonomiki i Ochrony Pracy” Instytut podlega bezpośrednio Ministrowi Pracy i Szkolenia Zawodowego. Siedzibą Instytutu jest Drezno. Powstanie „Instytutu Ekonomiki i Ochrony Pracy” wiąże się z ustawą z dnia 10 grudnia 1953 roku „O dalsze polepszenie warunków pracy, warunków bytowych robotników i praw związków zawodowych”. Stanowi to zarazem wyraźną charakterystykę zadań i celów Instytutu: całokształt prac Instytutu ma wyłącznie na celu dobro człowieka pracy! Zadania nasze obejmują dwa zasadnicze problemy:

po pierwsze: ochrona człowieka pracy jako największego skarbu naszego narodu oraz ułatwienie procesu pracy;

po drugie: podniesienie wydajności pracy ze szczególnym uwzględnieniem ekonomiki pracy.

Są to zadania wielkie, wzniosłe, lecz również trudne. Są one jednak wykonalne, gdyż współpracownicy Instytutu mogą przy tym — i powinni — korzystać z udogodnień wynikających z coraz bardziej ustabilizowanych warunków pracy. Prace badawcze prowadzimy w sektorze gospodarki socjalistycznej i spółdzielczej, przyciągając do współpracy robotników, majstrów i inteligencję odnośnych przedsiębiorstw. Użyte dotychczas doświadczenia wykazują jasno, że można w ten sposób osiągnąć dobre wyniki.

Instytut Ekonomiki i Ochrony Pracy różni się tym samym zasadniczo od podobnych instytucji Zachodnio-Niemieckiej Republiki Federalnej. Walter Ulbricht w sprawozdaniu wygłoszonym na IV Zjeździe SED określił tego rodzaju instytucje jak np.: Kuratorium Racjonalizacji Gospodarki Niemieckiej („Rationalisations Kuratorium der deutschen Wirtschaft” (RKW), Stowarzyszenie do Studiów nad Pracą („Verband für Arbeitsstudien” (REFA), Wspólnota pracy niemieckich inżynierów fabrycznych („Arbeits-

gemeinschaft deutscher Betriebsingenieure” (ADB) i cały szereg innych — jako organizacje przedsiębiorców fabrycznych. W rezultacie mają one zawsze tylko jeden cel: osiągnięcie maksymalnych zysków! Przy pomocy owych instytucji i przez zastosowanie przemysłnych środków osiąga się wzmnożenie tempa pracy aż poza granice wytrzymałości. Wszystko to odbywa się pod płaszczykiem obiektywizmu i neutralności. REFA tak charakteryzuje pracowników zajmujących się badaniem procesów pracy: „Jego czynności zawodowe stawiają go w sytuacji pośredniej między przedsiębiorcą a robotnikiem; powinien on dbać by proces pracy przebiegał jak najekonomiczniej, jak i również, by wymagania stawiane robotnikom co do wydajności pracy nie zagrażały ich zdrowiu a warunki pracy by godne były człowieka. Stanowisko takie wymaga dojrzałości, prawości, taktu i rzeczowej postawy w połączeniu z czysto ludzką wyrozumiałością; **tylko wówczas działalność jego cechować będzie neutralność i obiektywizm wobec każdej ze stron**” (podkr. autora). Kto się choć cokolwiek orientuje na czym polega istota kapitalistycznego sposobu produkcji i wyzysku kapitalistycznego, ten zrozumie jasno, że w tym wypadku „neutralność” i „obiektywizm” jest tylko parawanem.

Praca badawcza instytutu, a szczególnie instytutu ekonomiki pracy — może mieć jedynie wówczas pozytywne znaczenie, jeżeli uwzględnia stosunki produkcyjne. To decyduje o treści jego zadań, metod i wreszcie o pożytku osiągniętych wyników.

Jaki jest więc kierunek działalności „Instytutu Ekonomiki i Ochrony Pracy” w Niemieckiej Republice Demokratycznej? Jako instytut wyłącznie naukowo-badawczy opracowuje w pierwszym rzędzie zasadnicze problemy wynikające z polityki gospodarczej rządu. Wyniki naszych długofalowych badań ujęte są w obszerne sprawozdania, które stanowią podstawę ogólnopństwowych pociągnięć. Oprócz tego opracowujemy różnego rodzaju wskazania dla podstawowej kadry odpowiedzialnych pracowników.

Całokształt działalności naszego Instytutu podporządkowany jest ekonomice pracy. Punktem wyjściowym jest dla nas przedmiot ekonomiki pracy, a mianowicie: socjalistyczna organizacja społecznego podziału pracy, przy czym punktem ciężkości jest siła robocza człowieka, nosiciela pracy żywej. Przy tym należy oczywiście w równej mierze brać pod uwagę produkcję, bazę i nadbudowę. W tym ujęciu ochrona pracy jest częścią składową ekonomiki pracy. Stanowią to przewodnie wytyczne postępowania naszego Instytutu.

Wszystko co dotyczy ekonomiki pracy stanowi przedmiot naszych prac. Prace nasze obejmują więc następujące zagadnienia:

- (1) usprawnienie organizacji pracy,
- (2) wypracowanie lepszych metod normowania pracy,
- (3) badania w zakresie jakościowej oceny pracy,
- (4) rozwój ruchu przodownictwa pracy i współzawodnictwa pracy,
- (5) współdziałanie przy urzeczywistnianiu ekonomicznego prawa socjalizmu — prawa podziału według pracy,
- (6) ulepszenie metod planowania siły roboczej i kierowania nią,
- (7) organizowanie planowego dokształcania zawodowego robotników i pracowników fabrycznych,
- (8) opracowanie podstawowych problemów ochrony pracy i systematyczne badanie przyczyn wypadków,
- (9) współpraca przy opracowywaniu zmian w warunkach produkcyjnych mających na celu ułatwienie procesu pracy, (studium zagadnień intensyfikacji pracy),
- (10) usprawnienie techniki bezpieczeństwa pracy w poszczególnych gałęziach przemysłu: hutniczego, górniczego, energetycznego, budowlanego jak również w pozostałych dziedzinach gospodarki narodowej, szczególnie w rolnictwie i leśnictwie,
- (11) usprawnienie działalności kontroli technicznej. Dotyczy to: dźwigów, wind i transporterów; kotłów i autoklawów łącznie z wirówkami; instalacji i urządzeń elektrycznych, materiałów palnych, wybuchowych, trujących oraz odnośnych urządzeń,
- (12) opracowanie najlepszych sposobów rozpowszechniania i zastosowania przodujących metod organizacji pracy, normowania pracy, wynagrodzeń przy współzawodnictwie, planowania siły roboczej, kierownictwa, kształcenia zawodowego jak również ochrony pracy we wszystkich dziedzinach.

(13) opracowanie materiałów poglądowych i wydawanie broszur popularyzujących naukowe osiągnięcia w dziedzinie ekonomiki pracy i ochrony pracy.

Struktura organizacyjna Instytutu ma na celu zapewnienie należytej oceny ważności podanych wyżej zadań Instytutu, odpowiedniego ich opracowania i wykonania. W skład Instytutu wchodzi:

(1) Kuratorium

Kuratorium opracowuje zadania dla Instytutu i udziela Instytutowi pomocy w zakresie jego prac badawczych oraz kontroluje je. Kuratorium składa się z przedstawicieli organów państwowych i organizacji społecznych. Przewodniczącym i członków Kuratorium zatwierdza Minister Pracy i Szkolenia Zawodowego.

(2) Organy doradcze (Komitety naukowe)

Dla zagadnień związanych z ekonomiką pracy i ochroną pracy utworzone zostały oddzielne komórki doradcze. Pomagają one w pracach badawczych Instytutu.

(3) Oddziały

Badania z dziedziny ekonomiki pracy podzielone są na następujące oddziały: (a) organizacji pracy, (b) normowania pracy, (c) zagadnienia płac, (d) współzawodnictwa pracy, (e) siły roboczej (planowanie, kierownictwo i szkolenie zawodowe siły roboczej),

Badania z dziedziny ochrony pracy podzielone są na następujące oddziały: (a) ogólna ochrona pracy, (b) technika specjalna bezpieczeństwa pracy, (c) kontrola techniczna — higiena pracy i ochrona sąsiedztwa.

Dla obydwu wyżej wymienionych dziedzin pracy utworzone zostały następujące oddziały: (a) współpracy ze Związkiem Radzieckim, krajami demokracji ludowej i Niemcami Zachodnimi, (b) propaganda produkcji, (c) statystyka, (d) różne wydziały jak: biblioteka, administracja itp.

Należy tutaj podkreślić że Instytut ma prawo tworzenia w fabrykach ekip badawczych utworzonych z personelu fabrycznego i współpracowników Instytutu. Metoda ta zapewnia powodzenie naszym pracom badawczym w dziedzinie ekonomiki pracy a przykłady z codziennej praktyki wykazują, że jest ona słuszną i potrzebną.

Rzecz zrozumiała, że przewidziane w strukturze organizacyjnej oddziały jeszcze nie są w pełni zorganizowane. Ogólna sytuacja ekonomiki pracy, jako bardzo jeszcze młodej gałęzi nauki umożliwia tylko stopniową rozbudowę Instytutu. Dotychczas Instytut zatrudnia tylko około jednej trzeciej przewidzianej liczby pracowników. Również z tego powodu nie obejmuje jeszcze nasz plan pracy całego programu.

Aktualny plan pracy obejmuje zaledwie kilka węzłowych zagadnień. Opracowanie tych zadań powierzył Instytutowi Minister Pracy i Szkolenia Zawodowego na podstawie wskazań IV Zjazdu i 21 plenum SED.

Nasz plan pracy obejmuje więc następujące zagadnienia węzłowe:

(1) zasady planowania przedsięwzięć techniczno-organizacyjnych,

(2) problemy normowania pracy, jak: zasze-regowania, szkolenia techników normowania i in.,

(3) zagadnienia polityki płac, jak jakościowa ocena pracy, system premiowania i in.,

(4) dodatnie i negatywne cechy narad produkcyjnych i propozycje ich usprawnienia,

(5) opracowanie regionalnych bilansów siły roboczej,

(6) analiza nieszczęśliwych wypadków, przede wszystkim ich przyczyn,

(7) ochrona przed pyłcią (maski tlenowe),

(8) ubrania ochronne i środki ochronne,

(9) specjalne problemy techniki bezpieczeństwa pracy w rolnictwie,

Większość naszych prac badawczych znajduje się w stadium przygotowania lub w trakcie opracowywania w zakładach fabrycznych. Wykorzystano dotychczas, po pewnych etapach przejściowych jedynie dwie prace: „Narady produkcyjne” i „Analiza nieszczęśliwych wypadków”.

Temat: „Narady produkcyjne” został opracowany jak najwszechstronniej. Wykazaliśmy, jak wielkie są możliwości prac badawczych i w jakiej mierze przyczyniają się one do usprawnienia społecznego procesu pracy. W wielu wypadkach, na skutek naszych prac badawczych usprawniliśmy przebieg narad produkcyjnych i przyczyniliśmy się do natychmiastowego rozwiązania wynikłych problemów. Aktywiści z zakładów fabrycznych oraz robotnicy okazali współpracownikom Instytutu dużo życzliwości. Współpracownicy Instytutu są więc pełni optymizmu; zdają sobie sprawę, że podjęli pracę odpowiedzialną i ważną.

Już z pierwszego — a szczególnie z drugiego sprawozdania wynika jasno, z jak wielkim zainteresowaniem spotykają się prace badawcze Instytutu w zakresie ekonomiki pracy zarówno ze strony władz państwowych i zarządów fabrycznych, jak również partii, klasy robotniczej i związków zawodowych. Opracowaliśmy więc szereg broszur instrukcyjnych przewidzianych dla różnych zainteresowanych czynników. Poza tym przewidujemy opracowanie filmu o naradach produkcyjnych. W podobny sposób zamierzamy również opracować wyniki dalszych prac badawczych Instytutu. Szczególny nacisk kładzie się przy tym na to, by nie powtarzać błędów naszego oddziału „Propaganda produkcji”, który polegał na tym, że doświadczenia i wyniki naszych badań nie docierały w dostatecznej mierze do produkcji.

Na przykładzie tematów „Narady produkcyjne” i „Analiza nieszczęśliwych wypadków” wypracowaliśmy dokładną metodę prac badawczych w dziedzinie ekonomiki pracy. Doszliśmy do wniosku, że **założeniem podstawowym jest praca kolektywna**. Indywidualne opracowanie tak skomplikowanych zagadnień jest absolutnie niemożliwe. Na odwrót, konieczna jest należyta współpraca ekip badawczych, niezbędna jest pomoc innych współpracowników Instytutu oraz aktywistów aparatu państwowego i gospodarczego, a szczególnie pomocy samych robotników. Dotyczy to zarówno węzłowych problemów narad produkcyjnych, jak i prób z maską

tlenową, zagadnień płacy czy też innych; bez współpracy z robotnikami na miejscu ich pracy nie można uzyskać poważniejszych rezultatów.

Przebieg prac badawczych naszego Instytutu dzieli się — według dotychczasowych doświadczeń — na następujące etapy:

(1) Prace przygotowawcze

W okresie przygotowawczym opracowuje się projekt planu pracy i studiuję intensywnie odpowiednią literaturę. Studiowanie literatury ma na celu wykorzystanie możliwie wszystkich doświadczeń Związku Radzieckiego, krajów demokracji ludowej i Niemieckiej Republiki Demokratycznej uzyskanych w danej dziedzinie.

Stwierdziliśmy przy okazji, że nasze kontakty z krajami demokracji ludowej, a szczególnie z Polską i Czechosłowacją są niedostateczne. Ścisła współpraca z tymi krajami i obustronna wymiana literatury mogłaby mieć pozytywny wpływ na naszą pracę.

Dysponujemy natomiast w dość szerokim zakresie literaturą Związku Radzieckiego.

W okresie przygotowawczym prowadzi się intensywne i szerokie studia literatury fachowej i najważniejsze pozycje uwidacznia w specjalnym spisie. Studiowanie literatury zakończone zostaje dyskusją, podczas której następuje sprecyzowanie przedmiotu prac badawczych. Następnie ustala się plan pracy, a przebieg wykonania planu opracowuje się graficznie. Na zakończenie opracowuje się jeszcze projekt „arkusza pytań”, który — po sprawdzeniu w niektórych fabrykach — utrzymuje ostateczną formę.

Po tych pracach przygotowawczych następuje opracowywanie.

(2) Opracowywanie

Opracowywaniem nazywamy właściwe prace badawcze w zakładach fabrycznych, centralnych zarządach i innych instytucjach. Problem tego etapu sprowadza się do właściwego wyboru zakładów fabrycznych wchodzących w skład jednej gałęzi przemysłu, pokrewnej struktury organizacyjnej zespołów produkcyjnych itd.

W okresie opracowywania przeprowadzamy kilka prób praktycznego wykorzystania materiału; próby te mają na celu wykazanie naukowej wartości naszych badań i powiązane są zazwyczaj z dyskusją przy udziale rady naukowej Instytutu. Z każdej próby praktycznego wykorzystania badań opracowuje się oddzielne sprawozdania. Końcowym etapem jest wykorzystanie materiału.

(3) Wykorzystanie materiału

Dla należytego wykorzystania zebranego materiału konieczne jest gruntowne przeanalizowanie i uogólnienie zebranych doświadczeń i rezultatów. Ostateczne wnioski ujęte są w sprawozdaniu końcowym. Sprawozdanie to

stanowi podstawę szerokiego zastosowania rezultatów naszych badań w produkcji.

Doszliśmy do tych wniosków w ciągu dotychczasowej działalności Instytutu, jakkolwiek nie zakończyliśmy jeszcze prac badawczych żadnego zadania problemowego.

Szczególne znaczenie naukowe posiada stwierdzenie, że **centralnym problemem** wszystkich prawie tematów jest **organizacja pracy**. Okazało się jednak, że pojęcie „organizacja pracy” było rozmaicie interpretowane. Na pojęcie „organizacja pracy” składa się cały zespół różnorodnych czynników ekonomicznych, jak: planowanie, szczególnie planowanie wewnątrzzakładowe łącznie z operatywnym planem produkcyjnym, następnie — organizacja przedsiębiorstwa łącznie z planem struktury organizacyjnej i planem podziału funkcji, i dalej — technologia, zaopatrzenie, organizacja transportu itd.

Ta szeroka współzależność organizacji pracy występowała prawie we wszystkich problemach jako zagadnienie węzłowe zarówno przy naradach produkcyjnych i normowaniu pracy, jak również przy tematach związanych z ochroną pracy.

Wynika stąd paląca konieczność zacieśnienia współpracy pomiędzy pracownikami inżynierjno-technicznymi, naukowymi i gospodarczymi danego zakładu.

Konieczność współpracy ujawnia się szczególnie dobitnie przy opracowywaniu powierzonych nam pracy badawczej na temat zarządzeń techniczno-organizacyjnych.

Plan zarządzeń techniczno-organizacyjnych jest w swej pierwszej fazie raczej zagadnieniem ekonomicznym. W trakcie opracowywania jednak, a szczególnie w trakcie wprowadzania w życie staje się zagadnieniem powiązanym z ekonomiką pracy, technologią i zagadnieniem inżynierjno-ekonomicznym.

Dowodzi to, że powinniśmy naszych techników i inżynierów bliżej zapoznać z problemami ekonomiki pracy i problemami inżynierjno-ekonomicznymi.

Równie jasno wyłania się konieczność współpracy przy badaniu zagadnień związanych

z normowaniem pracy. W dziedzinie normowania pracy mieliśmy dotychczas wiele niepowodzeń a to szczególnie z tej przyczyny, że ustalono normy w oderwaniu od warunków technicznych i technologicznych. To oderwanie opracowywanie norm pracy musiało w rezultacie doprowadzić do poważnych niedociągnięć.

Konieczność współpracy w wypadku normowania pracy ujawnia się również przy innych okazjach. Przeprowadzenie oceny prac badawczych nad procesem pracy, grafiki dnia roboczego i opracowanie technicznych norm czasu jest nie do pomyślenia bez ścisłej, wszechstronnej współpracy.

Prace Badawcze w zakresie ochrony pracy ujawniły również, że nasi technicy, inżynierowie i technolodzy w poszczególnych zakładach bardzo często lekceważyli problemy związane z ochroną pracy. Na przykład przy konstrukcji maszyn pominięto urządzenia ochronne, w innym wypadku przy urządzeniach fabrycznych brak jest dostatecznego zabezpieczenia przed wypadkiem, nie przestrzega się przepisów o bezpieczeństwie pracy itd.

Przeprowadzenie zmian w tej dziedzinie, i uświadomienie personelowi inżynierjno-technicznemu znaczenia ekonomiki pracy i ochrony pracy będzie w przyszłości jednym z najważniejszych zadań Instytutu Ekonomiki i Ochrony Pracy w Niemieckiej Republice Demokratycznej. Obok tego szczytnego zadania istnieje jeszcze inne pole dla działalności naszego Instytutu.

Należy tu wymienić pracę uświadamiającą nad przewycięzeniem przeżytków ustroju kapitalistycznego. Jest to konieczne ze względu na powszechną dążność naszego narodu do przywrócenia jedności Niemiec.

Należy tu wymienić umacnianie przyjaźnielskich stosunków i bieżącą wymianę doświadczeń z zaprzyjaźnionymi narodami, i wreszcie polepszenie warunków pracy i podniesienie stopy życiowej mas pracujących Niemieckiej Republiki Demokratycznej, a tym samym umocnienie ich zaufania do naszej młodej władzy robotników i chłopów.

Prof. dr H. Matthes

Inż. Zdzisław Benłuzanski

Obieg dokumentacji w dziale głównego technologa

Zadaniem działu głównego technologa jest przygotowanie uruchomienia nowej produkcji i stałe udoskonalanie produkcji istniejącej. Dla wykonywania tych zadań dział głównego technologa powinien mieć właściwą organizację* (schemat organizacyjny, ustalone kompetencje i odpowiedzialność) i ustaloną metodykę pracy (obieg dokumentacji oparty o technikę planowania, specjalizację i sprawozdawczość). Dobrze zorga-

nizowany dział głównego technologa ma olbrzymi wpływ na pracę całego zakładu przemysłowego. Zapewnia przede wszystkim stałą rytmiczną produkcję przy niskich kosztach własnych, wysoką jakość wyrobów i stale wzrastającą kulturę pracy.

Narzędziem, które odgrywa ważną rolę w organizacji każdej komórki techniczno-produkcyjnej jest obieg dokumentacji, normalizujący pewne procesy typowe i ustalający ich wykonanie i kontrolę przez dobrze opracowane formularze. W poszczególnych centralnych zarzą-

* Zagadnienie organizacji działu głównego technologa omówiono w zeszycie 2/1954 „Ekonomiki i Organizacji Pracy”.

dach przemysłu (CZP), a nawet w różnych zakładach jednego CZP obieg dokumentacji jest różny. Pewne uporządkowanie tego odcinka organizacyjnego wydaje się celowe i konieczne, co nie znaczy, aby należało zalecać jakiś jeden schemat dla wszystkich zakładów danego CZP lub ministerstwa.

W niniejszym artykule opisano na podstawie własnego doświadczenia obieg dokumentacji w dziale głównego technologa dużego zakładu przemysłowego o produkcji wielkoseryjnej. Opracowane wzory jak i wyniki otrzymane po wprowadzeniu omawianego obiegu dokumentacji pozwalają sądzić, że opis ten może posłużyć do usprawnienia pracy działu głównego technologa w innych zakładach lub przyczynić się do podania przez czytelników własnych osiągnięć, co pomogłoby bez wątpienia do podniesienia ekonomiki i organizacji w naszym przemyśle.

Podstawą przystąpienia do opracowań w dziale głównego technologa jest zarządzenie centralnego zarządu, bądź w przypadkach mniej ważnych zamówienie zewnętrzne.

Warunkiem przystąpienia do przygotowania produkcji jest otrzymanie pełnej dokumentacji konstrukcyjnej zatwierdzonej zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wytycznych zarządzenia CZP dotyczących opracowania technologicznego.

W oparciu o zarządzenie CZP główny inżynier przedsiębiorstwa wydaje wewnętrzne zarządzenie pisemne zawierające szczegółowe wytyczne z terminarzem wstępnym zawierającym daty rozpoczęcia i ukończenia opracowań przygotowania uruchomienia produkcji nowych wyrobów.

Główny technolog po otrzymaniu zarządzenia i 2—3 kompletów dokumentacji konstrukcyjnej przystępuje do opracowania planu pracy całego działu z rozbiem na poszczególne sekcje.

Należy zwrócić uwagę na konieczność ścisłego określenia zakresu i stopnia opracowania technologicznego, co może — jak wykazała praktyka — nastąpić tylko po otrzymaniu od głównego inżyniera przedsiębiorstwa tzw. założeń technologicznych.

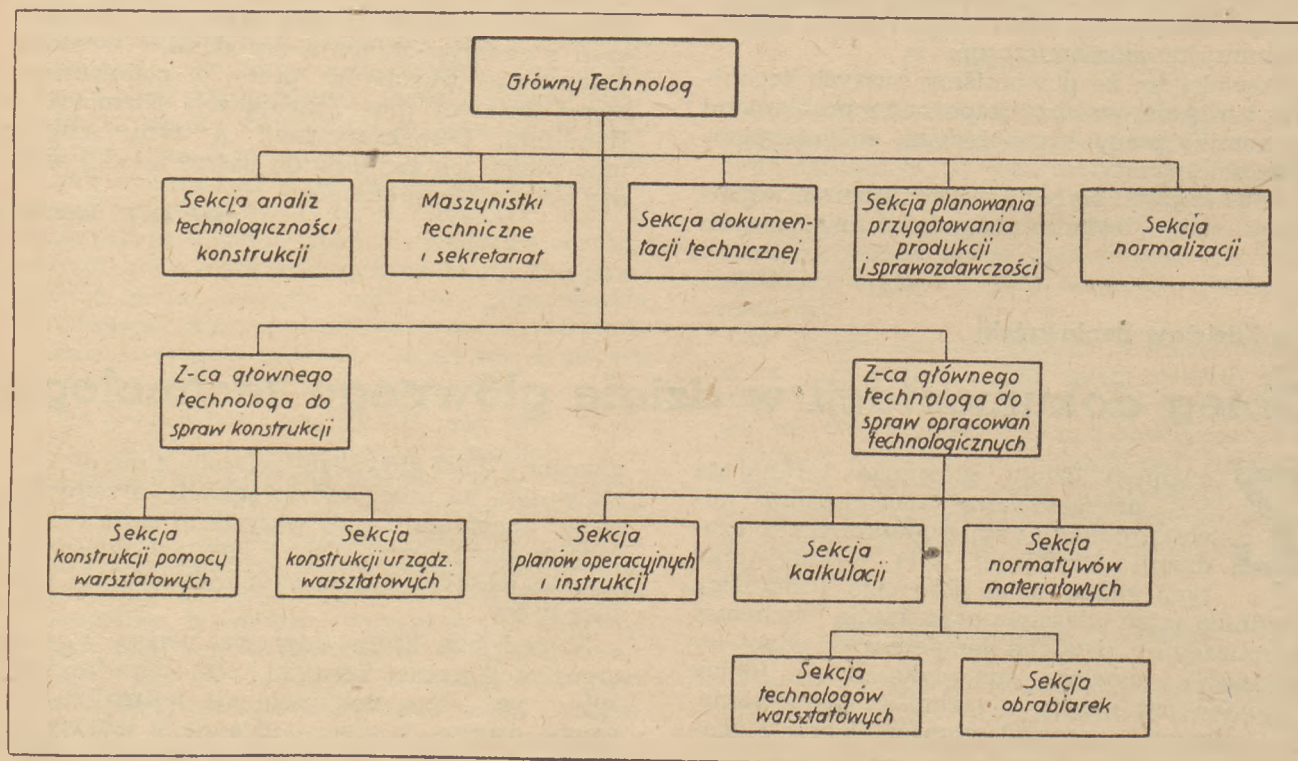
W założeniu technologicznym należy podać: (1) roczny program produkcyjny, (2) rodzaj produkcji, (3) rodzaj obrabiarek w procentach: uniwersalne i specjalne, (4) oprzyrządowanie w procentach: uniwersalne i specjalne, (5) współczynnik oprzyrządowania, (6) rodzaj transportu międzyoperacyjnego, (7) średnią taryfikację robotników, (8) pracochłonność lub koszt jednostki wyrobu, (9) termin uruchomienia produkcji.

Na rysunku 1 przedstawiono schemat organizacyjny działu głównego technologa dużego zakładu przemysłu maszynowego produkującego wyroby metodą wielkoseryjną.

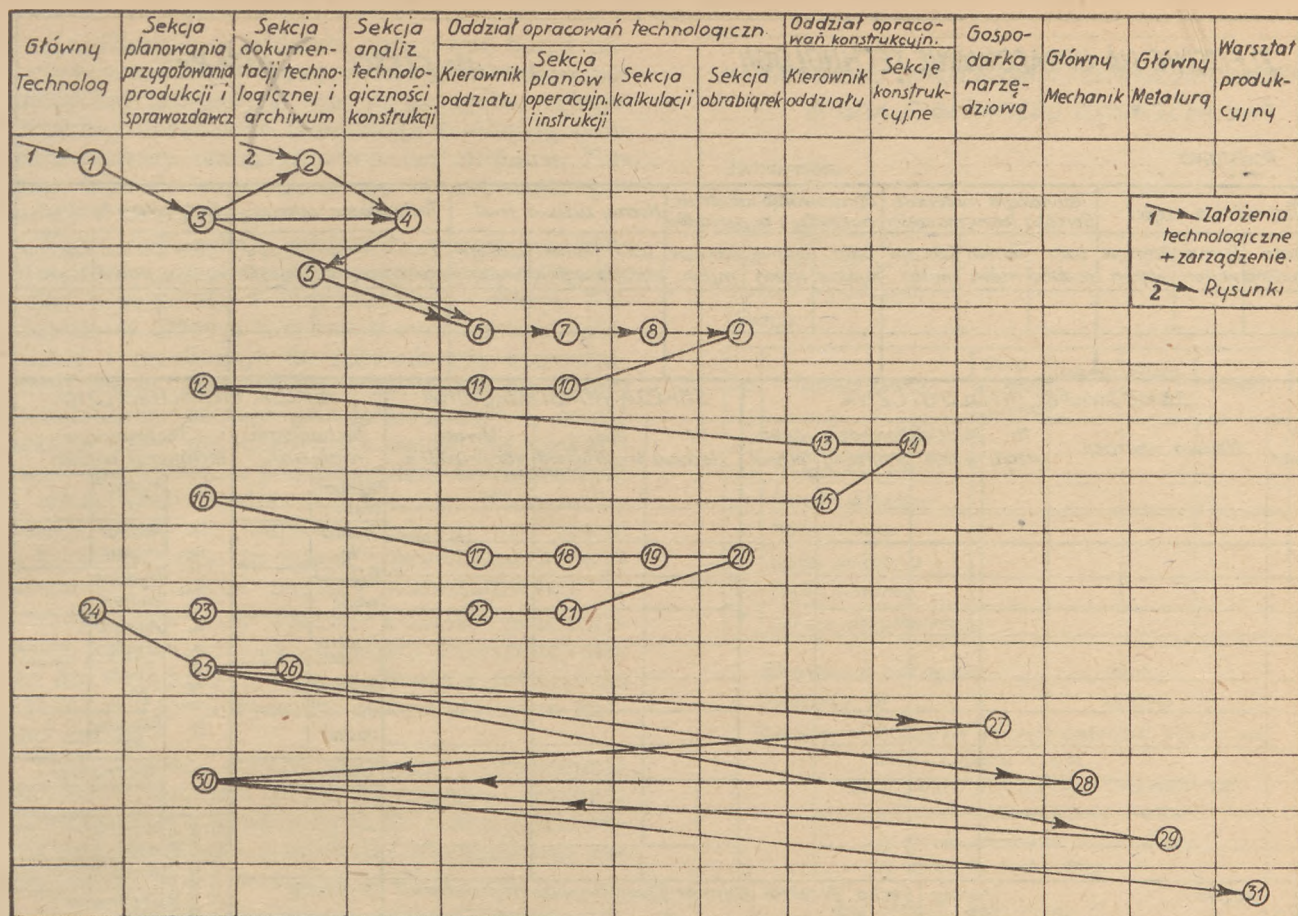
Od organizacji działu głównego technologa uzależniony jest w dużym stopniu obieg dokumentacji.

Na rysunku 2 przedstawiono obieg dokumentacji związany z opracowaniem przygotowania technologicznego, przy czym podstawą tego obiegu jest struktura działu głównego technologa podana na rys. 1.

Zgodnie z powyższym wykresem obiegu dokumentacji, czynności poszczególnych komór-



Rys. 1



rek sprowadzają się do wyliczonych poniżej momentów:

(1) Główny technolog otrzymuje od głównego inżyniera zarządzenie i założenia przygotowania produkcji łącznie z dokumentacją konstrukcyjną. Po zapoznaniu się z materiałem, główny technolog przekazuje rysunki do archiwum.

(2) Z kolei główny technolog wypisuje zlecenie opracowania przygotowania produkcji. Przy bardziej złożonych wyrobach (obszernej dokumentacji) rysunki przyjmuje archiwum bezpośrednio z kancelarii tajnej.

(3) Sekcja planowania przygotowania produkcji z chwilą otrzymania kopii zlecenia od głównego technologa rozpoczyna pracę zaprowadzając ewidencję i wypisując potrzebne formularze. Od właściwej organizacji pracy w tej sekcji zależy jakość, termin i ekonomiczność przygotowania produkcji.

Podstawowym dokumentem powstającym w tej sekcji jest „Zlecenie na opracowanie technologii” (rys. 3), formularz ten pozostaje w sekcji przez cały czas opracowania przygotowania produkcji tj. do chwili sporządzenia aktu opatowania produkcji, po czym zostaje przekazany do archiwum. Zlecenie na opracowanie przygotowania produkcji pozwala na stwierdzenie w każdej chwili — stanu zaawansowania prac, ilości potrzebnego materiału, stosunku części normalnych itp. Wypełnienie poszczególnych

rubryk: technologia części, technologia materiału, opracowanie konstrukcyjne, normy zużycia materiału, technologia pokrycia, technologia kontroli — polega na wpisaniu daty wydania pracy, terminu wykonania i daty rzeczywistego wykonania. Część zlecenia pod nagłówkiem: „Sekcja technologiczna” są wypełniane w miarę napływu opracowań z sekcji technologicznej: wpisuje się numer operacji, nazwę potrzebnego do jej wykonania urządzenia, wydział na jakim ma być wykonana operacja i potrzebne przyrządy.

Dla tej samej operacji pod nagłówkiem: „sekcja konstrukcyjna”, na tej samej wysokości linii poziomej co numer operacji, wypisuje się numer zlecenia na wykonanie rysunków narzędzi, przyrządów lub urządzeń, dalej podpis konstruktora i jego uwagi.

Pod nagłówkiem: „sekcja metalurgiczna” wypisuje się dla całej części technologii materiału i obróbkę termiczną.

Po zaakceptowaniu opracowania, kierownicy sekcji stwierdzają to podpisem w odpowiednim miejscu formularza.

Pozostałe rubryki nie wymagają wyjaśnień.

Oprócz powyższego formularza równocześnie wypełniany jest formularz (rys. 4) „Karta obiegu opracowania technologicznego części”, którą załącza się jako druk towarzyszący do opracowania dokumentacji technologicznej. Rubryki formularza nie wymagają wyjaśnień.

Nr CZĘŚCI..... DATA RYS.....

Trešč

Podstawa

Rys. 3

(13) Sekcja planowania przygotowania produkcji, albo przekazuje opracowania brulionowe do wglądu głównemu technologowi lub wprost przekazuje do oddziału opracowań konstrukcyjnych.

(14) Kierownik oddziału opracowań konstrukcyjnych rozdziela opracowania konstrukcji pomocy warsztatowych na poszczególne sekcje. Bruliony opracowań technologii zawierają symbole pomocy warsztatowych bez numeru. Numer wpisuje konstruktor po opracowaniu pomocy warsztatowej.

Kierownik sekcji rozdziela robotę na konstruktorów. Konstruktor wykonuje odręczny szkic i uzgadnia z kierownikiem sekcji. Następnie w ołówku wykonuje rysunek zestawieniowy i przekazuje do sprawdzenia kierownikowi sekcji. Sprawdzone zestawienie od strony konstrukcji zostaje „rozdetalowane” i całość wraca znów do kierownika sekcji do powtórnego sprawdzenia, pod względem wymiarowym i właściwego spełniania zadania. Kierownika sekcji czyni się odpowiedzialnym na równi z konstruktorem za jakość i prawidłowość wykonania rysunków pomocy warsztatowych.

(15) Sprawdzone rysunki z teczką przekazywane są kierownikowi oddziału konstrukcyjnego do wglądu, który je analizuje i zatwierdza kładąc podpis na rysunku zestawieniowym każdej pomocy.

(16) Całość dotychczasowego opracowania przekazywana jest przez kierownika oddziału opracowań konstrukcyjnych do sekcji planowania przygotowania produkcji i równocześnie zamawia się jeden komplet odbitek.

(17) Z sekcji planowania przygotowania produkcji opracowania przekazywane są kierownikowi oddziału opracowań technologicznych, a stąd kierownikowi sekcji do sprawdzenia.

(18) Od kierownika sekcji wracają opracowania do technologa opracowującego poprzednio plan operacyjny. Opracowanie ulega analizie i ewentualnej korekcie.

(19) Skorygowane bruliony wracają do kalkulacji dla wykonania ostatecznych kart kalkulacyjnych i wypełnienia odpowiednich rubryk brulionów planów operacyjnych.

(20) Sekcja kalkulacji przekazuje opracowania sekcji obrabiarek.

(21) Sekcja obrabiarek sporządza ewentualną korektę obciążenia obrabiarek i zwraca teczkę kierownikowi sekcji planów operacyjnych.

(22) Kierownik sekcji planów operacyjnych sprawdza całość i przekazuje kierownikowi oddziału.

(23) Kierownik oddziału sprawdza całość dokumentacji i przekazuje do sekcji planowania przygotowania produkcji.

(24) Sekcja planowania przygotowania produkcji przedkłada teczkę z opracowaniami głównemu technologowi do akceptacji.

(25) Zaakceptowane opracowania w teczce otrzymuje ponownie sekcja planowania.

(26) Sekcja planowania przekazuje opracowania do archiwum oraz równocześnie wypisuje zlecenie na wykonanie pomocy warsztatowych do narzędziowni, (27), głównego mechanika, (28), głównego metalurga (29).

(30) O wykonaniu pomocy zawiadamia się sekcję planowania przygotowania produkcji.

KARTA OBIEGU OPRAWOWANIA TECHNOLOGICZNEGO W DZIALE GŁÓWNEGO TECHNOLOGA

Zamawiający

Nr części

Nazwa części

Data rysunku

Wydział wykonujący

Uwaga:

L.p	Nazwa sekcji	Data wydania zlecenia	Termin wykon	Wykonano	Podpis
1	Technologiczna				
2	Metallurgiczna				
3	Konstruktorska				
4	Materiałowa				
5	Techn. pokrycia				
6	Techn. kontroli				
7	Sekcja dokumentacji				

Zlecenie na narzędzia

Wyd.

Polecenie str

Wydano

Uwaga: 1. Wszystkie rodzaje pokrycia stawia się obok numeru części

2 W rubryce „Uwaga” wpisuje się

a) nowo wprowadzony - albo

b) nowo opanowane - albo

c) zmiana technologii.

Kier. referatu plan. rozdz.

Rys. 4

(31) Sekcja planowania przygotowania produkcji wystawia polecenie wykonania serii próbnej.

*

Zadaniem działu głównego technologa jest przygotowanie i uruchomienie produkcji. Główny technolog odpowiada za produkcję, aż do chwili sporządzenia aktu opanowania produkcji przez warsztat. Przekazanie zlecenia do gospodarki pomocami warsztatowymi (narzędziowni) i działu głównego mechanika na wykonanie pomocy warsztatowych i urządzeń, z powyższego powodu, nie może być uważane za końcową pracę sekcji planowania przygotowania produkcji, a zatem i działu głównego technologa. Nad wykonaniem terminowym pomocy warsztatowych, w dalszym ciągu czuwa sekcja planowania przygotowania produkcji i prowadzi ewidencję wykonawstwa.

Sposób obiegu dokumentacji w gospodarce pomocami warsztatowymi i dziale głównego mechanika nie mieści się w omawianym przedmiocie.

Z chwilą wykonania pomocy warsztatowych i urządzeń przez działy pomocnicze, sekcja planowania przygotowania produkcji przystępuje do uruchomienia serii próbnej.

Uruchomienie serii próbnej wymaga harmonijnej współpracy działów głównego technologa i działu produkcji. W tym okresie występuje wzajemne zazębianie zadań.

Wyniki opracowania działu głównego technologa przedstawia tab. 1.

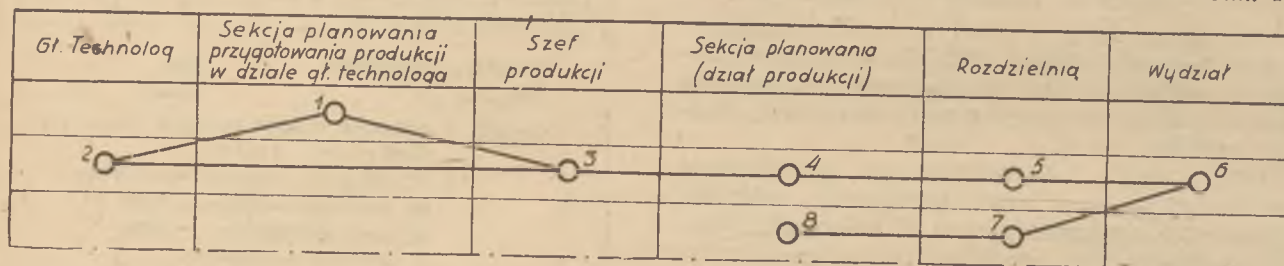
Tabl. 1

(a) plany operacyjne	dokumentacja technologii obróbki
(b) instrukcje obróbcze	
(c) wzorcowy harmonogram przebiegu wykonania części w wydziale	
(d) pomoce warsztatowe	środki do realizacji technologii obróbki
(e) urządzenia	

Pierwsze dwa dokumenty mają swój ustalony obieg, który z kolei omówimy.

Wzorcowy harmonogram przebiegu wykonania części pozostaje w sekcji planowania produkcji — rozdzielnia robót.

Obieg planu operacyjnego i instrukcji obróbczej przedstawia (rys. 5).



Rys. 5

(1) Sekcja planowania przygotowania produkcji podaje do wiadomości głównemu technologowi zakończenie przygotowań do uruchomienia produkcji.

(2) Główny technolog wypisuje zlecenie na uruchomienie serii próbnej do szefa działu produkcji przez sekcję planowania przygotowania produkcji z podaniem terminu. Równocześnie plany operacyjne, instrukcje i wzorcowy harmonogram przebiegu części przez wydział przekazane są z sekcji planowania przygotowania produkcji (dział głównego technologa) do szefa działu produkcji.

(3) Szef produkcji zapoznaje się z dokumentacją i przekazuje plany operacyjne, instrukcje, harmonogram wzorcowy do planowania produkcji (dział produkcji) z poleceniem uruchomienia serii próbnej.

(4) Planowanie produkcji prowadzi ścisłą ewidencję otrzymanych dokumentów. Wypisuje pozostałe dokumenty niezbędne do uruchomienia produkcji jak np.: kwity materiałowe i przekazuje do rozdzielnia robót wraz z harmonogramem wzorcowym, planami operacyjnymi i instrukcjami.

(5) Rozdzielnia robót dostarcza dokumentację technologiczną bezpośrednio do miejsca produkcji wraz z materiałem na części produkowane. Plan operacyjny łącznie z instrukcjami, jako całość, otrzymuje majster i kontrolerzy. Robotnicy otrzymują instrukcje obróbki na swoje miejsce pracy.

(6) Wydział wykonuje serię próbną. O pomyslnym wyniku próbnej serii powiadamiany jest główny inżynier zakładu. Na polecenie

głównego inżyniera zakładu sporządza się akt opanowania produkcji przez wydział (rys. 6).

(7) Po wykonaniu całej produkcji instrukcje zwracane są do planowania produkcji, gdzie są przechowywane, aż do chwili uruchomienia nowych serii.

U w a g i :

(1) Ruch poszczególnych egzemplarzy instrukcji musi być ewidencjonowany przez sekcję planowania produkcji tak, aby w każdej chwili można było stwierdzić u kogo i w jakim celu instrukcja się znajduje.

(2) Do wprowadzenia zmian w instrukcji upoważniony jest wyłącznie dział głównego technologa sekcja planów operacyjnych i instrukcji. Wprowadzenie zmian do instrukcji zaznacza się na jej stronie tytułowej widoczną pieczęcią „Zmiana na stronie..... dnia..... 19..... r.”

Przedstawiony obieg dokumentacji jest wzięty z jednego z większych zakładów przemysłu maszynowego, gdzie uporządkowano tok pracy w dziale głównego technologa. W wyniku tej

PROTOKÓŁ OPANOWANIA PRODUKCJI Nr.....

Część W-q rys-ku K-ta narzędziowa

Dnia 195. r stwierdzono opanowanie wyżej wymienionej części w produkcji.

Wykonano części przyjętych przez K.T. jako dobre

Część uważa się za opanowaną w produkcji

Przeprowadzono następujące zmiany w technologii i narzędziach

.....

Kier. oddziału Główny Technolog

Kier sekcji technolog Szef produkcji

Gł inżynier

Rys. 6

pracy podniosła się specjalizacja poszczególnych komórek i pracowników, unormowano sprawę współpracy między poszczególnymi sekcjami, podniesiono poczucie odpowiedzialności, a w ostatecznym wyniku uzyskano łatwość planowania i rytmiczność sływu opracowywanej dokumentacji technologicznej.

Zdzisław Benluzanski

O wpływie przedłużenia okresów międzyremontowych na obniżkę kosztów własnych

Walce o obniżenie kosztów własnych produkcji duże znaczenie posiada właściwa eksploatacja maszyn i urządzeń, jakościowe i terminowe wykonywanie remontów, wzorowe utrzymywanie obrabiarek w stałej gotowości do ruchu. Koszty utrzymania maszyn i urządzeń stanowią poważne nakłady gospodarcze i obejmują poza właściwymi kosztami utrzymania, koszt remontów, koszt amortyzacji, koszt energii i robocizny oraz inne koszty ogólne. Udział kosztów utrzymania maszyn oraz wydatków remontowych w stosunku do całkowitych kosztów ruchu stanowi nieraz ponad 30% całości tych nakładów. Toteż walka o usprawnienia organizacji remontów, skrócenie przestojów remontowych jest jednym z elementów walki o obniżenie kosztów produkcyjnych. Wprowadzany obecnie u nas system planowo-zapobiegawczych remontów przyczynia się wskutek coraz lepszej organizacji robót remontowych do przedłużenia okresów używalności urządzeń, podnosi sprawność naszych urządzeń, przynosi w efekcie podwyższenie naszych możliwości produkcyjnych. Znane są nam z codziennej pracy naszych przodujących zakładów, jak i doświadczeń radzieckich przykłady wspinających wyników, jakie osiągają nowatorzy produkcji w tym właśnie zakresie.

Znany tokarz moskiewskiej fabryki szlifierek Kułagin, który był jednym z inicjatorów socjalistycznego współzawodnictwa o przedłużenie okresów międzyremontowych urządzeń, w ciągu pięciu i pół lat wykonał 25 norm rocznych. W tym okresie obrabiarka jego nie przechodziła ani jednego kapitalnego remontu, a mimo to znajdowała się w dobrym stanie.

Inny przykład — w wyniku starannego obchodzenia się z powierzonym sprzętem oraz dzięki doskonaleniu metod jego eksploatacji maszynista Lisiczkin z parowozowni im. Iljicza (zachodni okręg kolei żelaznych) przedłużył bardzo poważnie przebieg parowozu, ograniczając do minimum ilość remontów średnich i nie przeprowadzając ani jednego remontu kapitalnego. W ten sposób parowóz jego w ciągu 12 lat przejechał prawie milion kilometrów.

Nie brak i u nas podobnych przykładów. Maszynista parowozowni poznańskiej Franciszek Kosmowski przejechał na lokomotywie Pt 47 milion kilometrów bez remontu kapitalnego, oszczędzając w ten sposób półtora miliona złotych. Kierowca z huty im. Bolesława Bieruta — Zenon Dobosz, przejechał na samochodzie osobowym „Warszawa“ blisko 200 tys. km bez kapitalnego remontu silnika, zaoszczędzając przy tym 60 litrów paliwa miesięcznie.

W Związku Radzieckim szoferzy nowatorzy umiejętnie obchodząc się z parkiem autobusowym

doprowadzili nawet do tego, że w autobusie, który wg norm powinien przejść trzy średnie i trzy kapitalne remonty nie przeprowadzono żadnego z nich i w dalszym ciągu można go było eksploatować. Kierowcy II oddziału autobusowego w Zarządzie Komunikacji Samochodowej Mosgorispałkoma, Iwanow i Paul, współzawodnicząc o przedłużenie przebiegu międzyremontowego maszyn w ciągu czterech lat przejechali na swoim autobusie 500 tys. kilometrów bez remontu. Zaoszczędzili państwu na samych tylko remontach ponad 124 tys. rubli.

Jest oczywiście zrozumiałe, że walka o obniżenie kosztów własnych da odpowiednie rezultaty, jeżeli współzawodnictwo o lepsze wykorzystanie maszyn, o przedłużenie okresów międzyremontowych stanie się zjawiskiem powszechnym, jeżeli zostanie podjęte wspólnie przez pracowników zatrudnionych bezpośrednio na maszynach oraz przez pracowników remontowych. Bezpośrednim rezultatem takiego współzawodnictwa będzie zmniejszenie wydatków na remonty. Skracając przestoje i zwiększając okresy używalności maszyn przyczyniamy się bezpośrednio do zwiększenia ilości produkowanych wyrobów, zmniejszając zaś wydatki na remonty do obniżenia kosztów produkcji.

Należy przy tym jednak zauważyć, że efekty ekonomiczne z tego zakresu otrzymujemy nie tylko wskutek przedłużenia okresów międzyremontowych, ale także wskutek zamiany jednego rodzaju remontu na inny rodzaj.

Spróbujmy omówić ten niezwykle ciekawy problem walki o pełniejsze wykorzystanie maszyn na przykładzie zaczerpniętym z książki A. Dodonowa „O planowaniu i finansowaniu środków na remonty obiektów majątku trwałego“. Obliczenie powstałych oszczędności przeprowadzimy na podanym przykładzie radzieckiej szlifierni „DIP-200“.

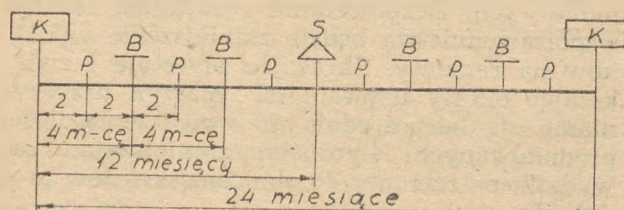
Powszechnie wiadomo, że system planowo-zapobiegawczych remontów przewiduje wykonywanie robót remontowych według z góry ustalonych okresów czasu zgodnie z założoną strukturą i długością cyklu remontowego. Inaczej mówiąc oznacza to, że w czasie trwania cyklu remontowego przeprowadza się np. jeden remont kapitalny, kilka średnich oraz bieżących remontów, przy czym kolejność ich występowania zależy od założonej struktury, a okresy czasu między poszczególnymi rodzajami remontów od długości cyklu remontowego to znaczy okresu czasu między jednym i drugim remontem kapitalnym.

Ustalenie kolejności występowania poszczególnych remontów oraz ściśle przestrzeganie ich przeprowadzania zarówno co do miejsca, jak i czasu jest nader ważną sprawą w utrzy-

maniu maszyn w stałej gotowości do ruchu, ich pełnej sprawności eksploatacyjnej między jednym remontem a drugim. Efektywność prac wykonanych przy kapitalnym remoncie powinna się zachować do następnego kolejnego remontu kapitalnego; efektywność średniego — do kolejnego remontu średniego lub w pewnym przypadku (koniec cyklu) — do kapitalnego remontu.

Trzeba bowiem pamiętać, że remont kapitalny, to remont o największym zakresie prac remontowych, jakie mogą występować w cyklu remontowym. Oznacza to, że w zakres remontu kapitalnego wchodzi wszystkie te prace, które byłyby wykonywane przy remoncie średnim i bieżącym — a w zakres remontu średniego te prace, które byłyby wykonywane przy remoncie bieżącym. Można by więc z tego przyjąć, że sprawność do ruchu będzie określona długością okresu międzyremontowego, a więc okresami czasu między kolejnymi remontami — niezależnie od ich rodzajów. Stąd będziemy mówili raczej o przedłużeniu okresów międzyremontowych.

Dla jasniejszego zobrazowania przypuśćmy, że ustalono cykl remontowy, według struktury przedstawionej na rys. 1

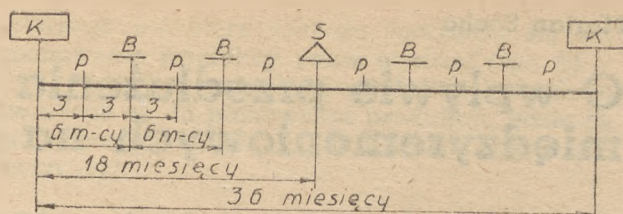


Rys. 1

przy czym, jak oznaczono na schemacie cykl remontowy, a więc okres czasu między dwoma kapitalnymi remontami wynosi 2 lata (24 miesiące), a okres międzyremontowy (niezależnie od rodzaju remontu) wynosi 4 miesiące. Wskutek starannego obchodzenia się z agregatem pracownicy obsługujący go doszli do tego, że remonty bieżące zaczęto wykonywać nie po 4 miesiącach pracy, a po 6 miesiącach. W ten sposób zachowując ustaloną strukturę cyklu remontowego (kolejność występowania remontów) po 12 miesiącach pracy przeprowadzili dopiero drugi remont bieżący, zamiast przewidzianego cyklem remontowym remontu średniego.

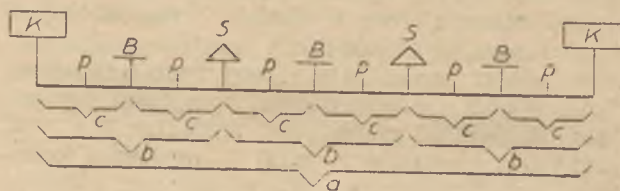
Zwiększono w ten sposób okresy międzyremontowe i przesunięto wykonanie remontu średniego na późniejszy okres. Cykl remontowy przy niezmienionej strukturze według nowych założeń czasokresów międzyremontowych przedstawia rys. 2.

Dla przeprowadzenia obliczeń oszczędności w wydatkach na remonty, jakie mogą powstać przy przedłużeniu okresów międzyremontowych wróćmy do zaczerpniętego z książki A. Dodonowa przykładu. Będziemy tutaj mieli do czynienia ze schematem cyklu remontowego (rys. 3), który ma zastosowanie w przedsiębiorstwach przemysłu budowy obrabiarek:



Rys. 2

- a = cykl remontowy (okres między dwoma kapitalnymi remontami)
- b = okres między remontami średnimi
- c = okres międzyremontowy
- k = kapitalny remont
- s = remont średni
- B = remont bieżący
- P = przegląd.



Rys. 3

Zgodnie z tą strukturą okresy międzyremontowe będą różne w zależności od długości cyklu remontowego. Ilustruje to zestawienie podane na tab. 1.

Długość cyklu remontowego (w latach)	Okres czasu między kolejnymi remontami jednego i tego samego remontu (w miesiącach)		Okres międzyremontowy (w miesiącach)
	dla remontu kapitalnego	dla remontu średniego	
3	36	12	6
4,5	54	18	9
6	72	24	12

W naszym przykładzie znajdują zastosowanie parametry przyjęte dla długości cyklu remontowego na 3 lata.

Uzyskane sumy wskutek przedłużenia okresów międzyremontowych można obliczyć według następującego wzoru:

$$E \text{ przedł.} = \frac{K_{jr} \times Gr_r}{T} \times t \text{ przedł.}$$

$E \text{ przedł.}$ — suma oszczędności uzyskana wskutek przedłużenia okresu międzyremontowego,

K_{jr} — planowany koszt jednostki remontowej dla danego rodzaju remontu,

Gr_r — grupa remontowa obrabiarki, dla której przedłużono okres międzyremontowy,

T — okres czasu między remontami danego rodzaju w miesiącach (dla remontu bieżącego — czas trwania okresu międzyremontowego),
 t przedł. — czas przedłużenia okresu międzyremontowego.

Podana w liczniku wartość $K_{jr} \times Gr_r$ jest prosto kosztu remontu danego rodzaju. W Związku Radzieckim planuje się bowiem koszt jednostki remontowej, i tę wartość mnoży się przez odpowiednią grupę remontową. Dla obrabiarki np. „DIP-200” koszt jednostki remontowej kapitalnego remontu został ustalony w wys. 375 rubli, remontu średniego — 120 rubli, remontu bieżącego — 25 rubli. Obrabiarka „DIP-200” zaliczona została do 10 grupy remontowej. Stąd planowany koszt kapitalnego remontu tej obrabiarki wynosi $375 r. \times 10 = 3750$ rubli.

Zakładając, że nastąpiło przedłużenie okresu międzyremontowego o 6 miesięcy będziemy mogli wyliczyć powstałe w ten sposób oszczędności posługując się wyżej przytoczonym wzorem. Wynoszą one:

(a) dla kapitalnego remontu

$$E \text{ przedł.} = \frac{375 \times 10}{36} \times 6 = 625 \text{ rubli}$$

(b) dla remontu średniego

$$E \text{ przedł.} = \frac{120 \times 10}{12} \times 6 = 600 \text{ rubli}$$

(c) dla remontu bieżącego

$$E \text{ przedł.} = \frac{25 \times 10}{6} \times 6 = 250 \text{ rubli}$$

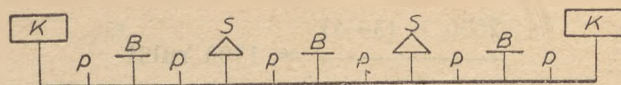
Oszczędności wynikające z przedłużenia okresów międzyremontowych kształtować się jednak mogą rozmaicie w zależności od tego, czy konieczność przeprowadzenia jakiegoś kolejnego rodzaju remontu w myśl ustalonego harmonogramu przesuwają się tylko na taki, czy inny okres czasu, czy też odpada całkowicie. W praktyce zdarza się bowiem bardzo często, że dzięki właściwej obsłudze i starannej opiece urządzenie może w dalszym ciągu z powodzeniem pracować nawet wtedy, kiedy został przeprowadzony remont o mniejszym zakresie, niż to przewidywał harmonogram wynikający z cyklu remontowego.

Spróbujmy to przedstawić graficznie:

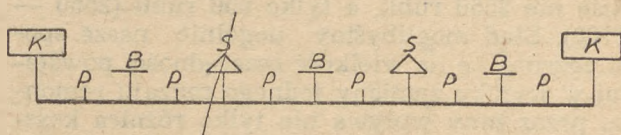
(a) założony schemat cyklu remontowego (rys. 4):

(b) w przypadku zamiany pierwszego remontu średniego remontem bieżącym (rys. 5):

Jest całkowicie zrozumiałe, że jeżeli w przypadku zamiany jednego rodzaju remontu drugim urządzenie to będzie pracowało nadal bez zarzutu aż do kolejnego remontu tego rodzaju, to oczywiście oszczędność powstała



Rys. 4



Rys. 5

wskutek zamiany jednego rodzaju remontu drugim będzie niczym innym, jak różnicą między planowanym kosztem remontu przewidzianego w harmonogramie, a planowanym kosztem rzeczywiście przeprowadzonego remontu.

Wróćmy na chwilę do naszego przykładu.

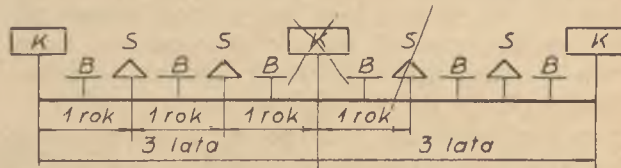
Planowany koszt kapitalnego remontu gwinciarki „DIP-200” wynosi 3750 rubli, remontu średniego 1200 rubli. Jeżeli na przestrzeni kilku cykli remontowych zaistnieje możliwość zastąpienia remontu kapitalnego remontem średnim, co w ujęciu graficznym przedstawia rys. 6, a urządzenie po przeprowadzeniu dwu kolejnych średnich remontów może bez zarzutu pracować nadal do kolejnego remontu kapitalnego, to oszczędność powstała w wyniku zamiany kapitalnego remontu przez remont średni wynosić będzie 2550 rubli ($3750 - 1200$).

Sprawa się nieco komplikuje, gdy konieczność przeprowadzenia remontu, który został zastąpiony remontem o mniejszym zakresie, zachodzi wcześniej niż przewiduje okres kolejnego remontu tegoż rodzaju. Przypuśćmy, że po zamianie poprzedniego remontu kapitalnego przez remont średni zaistniała tutaj wcześniej rzeczywista potrzeba przeprowadzenia kolejnego remontu kapitalnego (rys. 7) np. już po roku.

Wówczas wyliczona oszczędność powinna być proporcjonalnie mniejsza do czasu, który stanowi różnicę między datą faktycznie wykonanego remontu, a datą kolejnego remontu tegoż rodzaju przewidzianą harmonogramem.



Rys. 6



Rys. 7

Różnicę tę obliczymy zmniejszając oszczędność powstałą w wyniku zamiany remontu kapitalnego przez remont średni (2550 rubli) proporcjonalnie do okresu na jaki został przesunięty remont:

$$\frac{2550 \times (3-1)}{3} = 1700 \text{ rubli}$$

A zatem rzeczywista oszczędność wynosić będzie nie 2550 rubli, a tylko 850 rubli (2550 — 1700). Stąd moglibyśmy uogólnić nasze spostrzeżenie, że na wielkość oszczędności powstałej w wyniku zamiany jednego rodzaju remontu przez inny wpływa nie tylko różnica kosztów różnych rodzajów remontów, lecz także i okres czasu na jaki został odroczone dany rodzaj remontu. Chcąc zatem uwzględnić oba te czynniki w obliczaniu oszczędności powstałej w wyniku zamiany jednego rodzaju remontu przez inny można by je wyrazić w postaci wzoru:

$$E \text{ zam.} = \frac{K_1 - K_2}{T_1} \times \text{Odr}$$

- $E \text{ zam.}$ — wielkość oszczędności na zamianie jednego rodzaju remontu przez inny,
 K_1 — planowany koszt remontu przewidzianego harmonogramem,
 K_2 — planowany koszt remontu przeprowadzonego w drodze zamiany,
 T_1 — czas trwania między remontami tegoż rodzaju dla którego nastąpiła zamiana,
 Odr — czas odroczenia, po którym został wykonany remont zamieniony uprzednio remontem o mniejszym zakresie.

Korzystając z wyżej przytoczonego wzoru spróbujmy obliczyć i przeanalizować oszczędności powstałe w wyniku zamiany kapitalnego remontu gwinciarki „DIP-200” przez remont średni, zakładając, że następny kapitalny remont trzeba było przeprowadzić, jak poprzednio omawialiśmy już po jednym roku, a nie po trzech jak to wynikało z harmonogramu. Otrzymamy zatem:

$$E \text{ zam} = \frac{3750 - 1200}{36} \times 12 = 850 \text{ rubli}$$

W przypadku, gdyby odroczenie remontu kapitalnego przeciągnęło się, aż do chwili nastania kolejnego remontu kapitalnego, to znaczy (posługując się oznaczeniami wzoru 2), że $\text{Odr} = T_1$, to wówczas oszczędność nasza będzie równą różnicy między planowanym kosztem remontu przewidzianego planem, a remontem wykonanym w zamian niego ($K_1 - K_2$).

Inaczej mówiąc, jeśli po zamianie remontu kapitalnego gwinciarki „DIP-200” przez remont średni odroczenie remontu przewidzianego planem przeciąga się do nastania kolejnego remontu kapitalnego (w danym przypadku trzy lata), to suma oszczędności wynikająca przy zamianie wynosi:

$$E \text{ zam} = 3750 - 1200 = 2550 \text{ rubli}$$

bądź, to samo obliczone według wzoru drugiego:

$$E \text{ zam} = \frac{3750 - 1200}{36} \times 36 = 2550 \text{ rubli}$$

Naturalnie tego rodzaju zamiana może nastąpić jedynie przy zapewnieniu ciągłości pracy i nienagannej sprawności danej obrabiarki. Zamiana remontu o większym zakresie (bardziej skomplikowanego) przez remont o mniejszym zakresie może mieć miejsce tylko wtedy, gdy dzięki starannym przeglądom technicznym połączonym z usuwaniem drobnych usterek, obrabiarka będzie mogła normalnie pracować przynajmniej w przeciągu najbliższego okresu międzyremontowego, to znaczy do kolejnego remontu bez względu na jego rodzaj. W chwili bowiem przystąpienia do jakiegokolwiek bądź rodzaju remontu możemy dokładniej sprawdzić, czy efektywność prac remontowych wykonanych uprzednio pozwoli obrabiarce dalej pracować po przeprowadzeniu remontu przewidzianego planem, czy też zachodzi potrzeba zwiększenia zakresu remontu. Praktycznie rzecz biorąc przy takim założeniu powinno się przewidywać oszczędności powstałe z odroczenia tylko do okresu następnego rodzaju remontu. Jeżeli zaś okaże się, że efektywność prac remontowych nawet w wypadku zamiany pozwala jej dalej pracować (odroczyć remont zamieniony remontem o mniejszym zakresie), to oczywiście wówczas będziemy dalej doliczać dalsze oszczędności. Inaczej mówiąc, jeżeli obliczamy przewidywaną oszczędność już w momencie zamiany remontów powinniśmy się posługiwać minimalną wielkością Odr (odroczenia), to znaczy równą okresowi międzyremontowemu.

W naszym przykładzie minimalna kwota oszczędności powstała wskutek zamiany kapitalnego remontu obrabiarki „DIP-200” przez remont średni, obliczana już w momencie zamiany powinna wynosić:

$$E \text{ zam}' = \frac{3750 - 1200}{36} \times 6 = 425 \text{ rubli}$$

Po upływie pierwszego okresu międzyremontowego możemy doliczyć oszczędności wynikłe wskutek odroczenia na następny okres remontowy, lub czekać do momentu kiedy nastąpi rzeczywisty okres odroczenia.

Maksymalną wielkością Odr będziemy nazywali odroczenie aż do remontu tegoż rodzaju, dla którego nastąpiła zamiana o czym mówiliśmy poprzednio.

Zdarza się często, że zamiana jednego rodzaju remontu przez inny rodzaj spłata się równocześnie z przedłużaniem okresów międzyremontowych. Wtedy ogólna wielkość oszczędności, otrzymana w wyniku starannej opieki i właściwej eksploatacji urządzenia, będzie sumaryczną wielkością obu przedsięwzięć. A zatem obliczać się będzie jako suma oszczędności powstałej

przy przedłużaniu okresów międzyremontowych oraz zamiany jednego rodzaju remontu przez inny, czyli:

E przedł. + E zam.

W takim przypadku koniecznym jest prowadzenie specjalnego zestawienia oszczędności, w którym można odnotowywać zaoszczędzone sumy.

O powodzeniu współzawodnictwa zarówno na jednym jak i drugim odcinku będziemy mogli śmiało powiedzieć dopiero wówczas, gdy sprawę tę podejmą równocześnie pracownicy remontowi i obsługujący maszyny. Walka o przedłużenie okresów międzyremontowych da szczególnie dobre rezultaty gdy całość czynności wchodzących w zakres gospodarki remontowej będzie leżała w centrum uwagi kierownictwa wydziałów produkcyjnych i remontowców.

Podwyższając bowiem jakość remontów urządzeń, walcząc tym samym o większą wytrzymałość i długotrwałość poszczególnych elementów, węzłów, części wymiennych lub całych maszyn pracownicy remontowi przyczyniają się do przedłużenia okresów używalności maszyn i urządzeń. Pracownicy natomiast produkcyjni dzięki starannej obsłudze i opiece nad maszynami mogą z powodzeniem ten stan podtrzymywać zapobiegając jakimkolwiek wyłączeniom maszyn z produkcji.

Powodzenie tej akcji, efektywność współzawodnictwa o przedłużania okresów międzyremontowych w niemałym także stopniu zależy od jego organizacji. Sprawa podejmowania zobowiązań o przedłużenie okresów międzyremontowych, ich forma i szeroka popularyzacja musi znaleźć odzwierciedlenie w odpowiednio przedstawianych wynikach, powinna stanowić

bodziec materialnego zainteresowania tych pracowników.

Duże znaczenie posiada tutaj właściwie zorganizowana i ustawiona kontrola wykonania podjętych zobowiązań oraz prawidłowości obliczenia wyników. Celem umożliwienia operatywnej kontroli stanu urządzeń oraz wykonywania zobowiązań w zakresie przedłużania okresów międzyremontowych należy zaprowadzić dla każdej obrabiarki kartę remontową (tab. 2). W karcie tej powinny być odnotowywane wszelkie zapiski dotyczące przeprowadzonych remontów, ich daty planowane i rzeczywiste, uwagi o dostrzeżonych usterkach oraz rezultaty przedłużania okresów międzyremontowych.

Jeden egzemplarz karty remontowej powinien znajdować się w oddziale głównego mechanika zakładu, a drugi bezpośrednio na obrabiarce. Uzupełniana zapiskami karta remontowa pozwala wszystkim robotnikom obserwować jak realizuje się zadania związane z obsługą, konserwacją i remontami urządzeń.

Odzwierciedlając rezultaty wykonanych zobowiązań zmierzających do przedłużenia okresów międzyremontowych wyrażane w zaoszczędzonych sumach, karta remontowa stanowi może podstawę do oceny pracy robotnika.

Sumy oszczędności otrzymanych w wyniku przedłużania okresów międzyremontowych lub zamiany jednego rodzaju remontu przez inny rodzaj mogą stanowić w określonym procencie źródło dodatkowych premii. Nie zwiększając wcale wydatków remontowych, wykorzystując w części powstałe oszczędności dla pobudzenia materialnego zainteresowania w przedłużeniu okresów międzyremontowych — możemy się spodziewać dalszego natężenia walki o przedłużenie okresów używalności maszyn, zwiększenie ilości produkowanych wyrobów oraz obniżenie kosztów własnych produkcji.

Marian Socha

J. Liberman

Rozrachunek gospodarczy a materialne zainteresowanie pracowników przemysłu*

Na przestrzeni całej historii rozwoju ekonomicznego ZSRR rozrachunek gospodarczy odgrywał ważną rolę jako metoda planowego zarządzania socjalistycznymi przedsiębiorstwami. Jeszcze na początku okresu odbudowy W. I. Lenin wskazywał, że trwałe mosty, prowadzące do socjalizmu, należy budować nie bezpośrednio na entuzjazmie, a przy pomocy entuzjazu, w oparciu o osobiste zainteresowanie oraz o rozrachunek gospodarczy. Idąc za tymi wskazaniem Lenina, Partia Komunistyczna Związku Radzieckiego na swoich zjazdach, konferencjach i plenum niejednokrotnie rozpatrywała i rozwiązywała zagadnienia dalszego umocnienia rozrachunku gospodarczego. Formy realizacji rozrachunku gospodarczego zmieniały się i doskonaliły odpowiednio do zmiany warunków ekonomicznych.

Przedsięwzięcia, związane z dalszym umocnieniem rozrachunku gospodarczego i doskonaleniem metod zarządzania socjalistycznymi przedsiębiorstwami winny

sprzyjać wzrostowi produkcji i podwyższeniu wydajności pracy. Przedsięwzięcia te skierowane są na: umocnienie kontroli rublem nad działalnością gospodarczą przedsiębiorstw, zmniejszenie i ulepszenie aparatu zarządu, uproszczenie form planowania i ewidencji pracy przedsiębiorstw.

W realizacji rozrachunku gospodarczego jest jeszcze dużo niedomagań. Doświadczenie przodujących przedsiębiorstw jest w niedostatecznej mierze uogólniane. Głęboką analizę pracy przedsiębiorstw często zastępuje się dobieraniem faktów, przykładów, oddzielnych cyfr. Przed radzieckimi ekonomistami stoi zadanie poważnej pracy nad ulepszeniem systemu i praktyki rozrachunku gospodarczego.

* * *

Rozrachunek gospodarczy zaliczamy do rzędu takich obiektywnie niezbędnych katego-

* Tłumaczenie artykułu dyskusyjnego z „Woprosow Ekonomiki” nr 6/1955, s. 34-44. Tłumaczył mgr Tadeusz Marzantowicz.

ri i socjalistycznej ekonomiki, które są przyczynowo związane z istnieniem u nas stosunków towarowo-pieniężnych, z oddziaływaniem prawa wartości na produkcję

W przeciwieństwie do tego tow. Kronrod twierdzi, że rozrachunek gospodarczy nie jest oparty na wykorzystaniu prawa wartości, że nie jest on przyczynowo związany z działaniem prawa wartości. Zdaniem tow. Kronroda, rozrachunek gospodarczy „nie jest bynajmniej następstwem działania prawa wartości w ustroju socjalistycznym”². W innym miejscu pisze on: „Jakkolwiek rozrachunek gospodarczy rzeczywiście pozostaje w związku z całym układem stosunków, opartych na wartości, związek ten, ...nie ma jednak charakteru przyczynowego (wartość — przyczyna — rozrachunek gospodarczy — skutek (...“³).

Śluszne jest oczywiście to, że rozrachunek gospodarczy jako metoda zarządzania socjalistycznymi przedsiębiorstwami jest związany nie tylko z prawem wartości, ale i z całym ekonomicznym ustrojem socjalizmu i odzwierciedla wymagania podstawowego prawa ekonomicznego socjalizmu, prawa planowego, proporcjonalnego rozwoju gospodarki i innych praw ekonomicznych. Jednakowoż specyficzną cechą rozrachunku gospodarczego jako metody zarządzania socjalistycznymi przedsiębiorstwami jest to, że dzięki działaniu prawa wartości zachęcanie do obniżenia społecznie niezbędnych nakładów pracy i kontrola planowego proporcjonalnego rozwoju produkcji realizuje się przy pomocy wykorzystania formy wartości. W następstwie więc, rozrachunek gospodarczy jest właśnie przyczynowo związany z prawem wartości, jest on oparty na wykorzystaniu tego prawa.

Dalej, zdaniem J. Kronroda istotna cecha rozrachunku gospodarczego polega na tym, że „każde oddzielne przedsiębiorstwo państwowe realizuje proces reprodukcji pokrywając w sposób planowy swoje nakłady materialne, wynagrodzenie według pracy robotników i pracowników umysłowych i tworząc akumulację nie bezpośrednio na rachunek ogólnych funduszy państwowych z ogólnego państwowego produktu globalnego, a z wartości tej właśnie części tego produktu, którą wytwarza dane przedsiębiorstwo”⁴. Tutaj rzuca się w oczy przede wszystkim ta zasada, że pokrycie nakładów przedsiębiorstwa i tworzenie akumulacji dokonuje się na rachunek wartości produktu, wytworzonego przez dane przedsiębiorstwo. Ale wartość nie może istnieć bez prawa wartości. Oznacza to, że jeśli by nie było prawa wartości, nie byłoby i tej cechy rozrachunku gospodarczego. Już jedno to obala całość rozumowania autora o rozrachunku gospodarczym jako specjalnej formie stosunków produkcji, przyczynowo nie zależnej od prawa wartości.

Ale sprawa polega nie tylko na tym. Czy zasada pokrywania nakładów i tworzenia akumulacji z produktu danego przedsiębiorstwa wystarcza przy określeniu rozrachunku gospodarczego? Wyobraźmy sobie przedsiębiorstwo, które pokryło wszystkie swoje nakłady z własnych dochodów i posiada nawet zysk powyżej planowego, ale przy tym nie wykonało planu w zakresie kosztu własnego produktu. To bywa dość często przy odchyleniu rzeczywistego asortymentu produkcji od planowego⁵. Takie przedsiębiorstwo według ustalonego przez tow. Kronroda kryterium, bezwzględnie odpowiada wymaganiom rozrachunku gospodarczego, chociaż w rzeczy samej nie wykonuje ono zadanych jemu norm nakładów pracy społecznej i narusza proporcjonalność produkcji. A właśnie kontrola przestrzegania norm pracy nakładów pracy i proporcjonalności produkcji są w rzeczywistości jednym z ważniejszych zadań rozrachunku gospodarczego.

Weźmy dalej taki przykład. Zgodnie z kryterium, ustalonym przez J. Kronroda MTS nie są przedsiębiorstwami na rozrachunku gospodarczym, ponieważ

pokrycie nakładów przez każdą MTS dokonywane jest nie z jej sprzedaży (*dochodów, przyp. tłum.*), a z funduszy ogólnopaństwowych. Tym niemniej jednak MTS w rzeczy samej znajdują się na rozrachunku gospodarczym (choć i specyficznym ze względu na swoją formę), ponieważ wszystkie ich nakłady porównuje się nie tylko z normami, ale i z wynikami produkcji na zasadzie porównania planowego i rzeczywistego kosztu własnego obróbki jednostki powierzchni; pracownicy MTS zawierają umowy z kołchozami i z dostawcami. Pokrywać natomiast nakłady każdej MTS właśnie z jej dochodów w danym momencie jest rzeczą niecelową, przy czym nie tylko dla tego, że część dochodów MTS ma charakter opłaty w naturze, ale i dla tego, że znaczna część nakładów na mechanizację gospodarki rolnej jest nie porównywalna z dochodami MTS (w przekroju terytorialnym).

Rozrachunek gospodarczy jest środkiem pobudzania do stałego obniżania indywidualnych dla danego przedsiębiorstwa nakładów uprzedmiotowionej i żywej pracy i zabezpiecza tym samym obniżkę nakładów społecznie niezbędnych. Rozrachunek gospodarczy jest także środkiem kontroli nad tym, aby produkcja każdego przedsiębiorstwa odpowiadała potrzebom społeczeństwa wg ilości, jakości, wg asortymentu i żeby była wyprodukowana terminowo. Stwarzanie bodźców i kontrolę realizuje się przy pomocy wykorzystania formy wartości.

Przedsiębiorstwa znajdują się w różnych naturalnych warunkach i poza tym są one w niejednakowym stopniu wyposażone w nową technikę. Stąd nieuniknione takie odchylenia indywidualnych nakładów pracy od społecznie niezbędnych które nie zależą od jakości pracy przedsiębiorstw. Zależnie od warunków pracy przedsiębiorstw państwo ustalając jednakowe ceny na jednoimienne produkty pracy równocześnie określa różny planowy koszt własny tych produktów. Co zatem, chodzi nie tylko o pokrycie nakładów i stworzenie akumulacji przez każde przedsiębiorstwo z ceny wytworzonego przez nie produktu, ale i o to, aby koszt własny produktu danego przedsiębiorstwa odpowiadał tym normom nakładów, które ustala się z uwzględnieniem indywidualnych warunków produkcji danego przedsiębiorstwa. Stąd jasno wynika, że i rentowność poszczególnych przedsiębiorstw nie może odpowiadać przeciętnym normom rentowności całej gospodarki narodowej i winna być kontrolowana na podstawie tego czy zysk odpowiada planowi lub normom rentowności dla jednorodnej grupy przedsiębiorstw. Przy jednolitych cenach na jednoimienne produkty pracy nie można tego kontrolować tylko przez mechanizm pokrywania nakładów na wytworzenie produktu z jego ceny, ponieważ przedsiębiorstwa będą nieuchronnie w różnym stopniu realizować to pokrycie i w konsekwencji w różnym stopniu tworzyć akumulację. Dlatego nie tylko sam fakt pokrywania nakładów na wytworzenie produktu i tworzenia akumulacji z ceny produktu ale i ilościowa miara lub stopień tego pokrycia i akumulacji dają możliwość oceny działalności przedsiębiorstwa na rozrachunku gospodarczym. A zabezpieczyć to można tylko przez porównywanie nakładów i wyników produkcji w formie wartościowej. Takie porównanie nie można rozumieć jedynie jako porównanie dochodów z nakładami. Oczywiście, że i nakłady (koszt własny) i dochody i zysk trzeba porównywać z planem lub normami dla danej grupy przedsiębiorstw.

* * *

Jednym z ważniejszych zadań umocnienia rozrachunku gospodarczego jest dalsze doskonalenie form materialnego zachęcania pracowników w zależności od wyników produkcji.

W stosunku do każdego poszczególnego robotnika zadanie porównywania wyników pracy i jego wynagrodzenia rozwiązuje się przy pomocy płacy, szczególnie jej akordowych i progresywno-akordowych form. Możliwe jest to dlatego, że miarę uczestnictwa każdego robotnika w społecznej pracy i stopień efektywności tego uczestnictwa poddaje się stosunkowo prostej kontroli przez ilość i jakość wytworzonej produkcji. Ale ważnym jest także zabezpieczenie regularności procesu pracy całego kolektywu robotników w przedsiębiorstwie bez czego indywidualne wyniki robotni-

² Kronrod, Podstawy rozrachunku gospodarczego, Polgos, 1954, str. 24.

³ Tamże, s. 37.

⁴ Kronrod, Osnovy chazajstwiennowo rassczota, Gosfinizdat 1953, s. 11.

⁵ Tow. Kronrod sam podaje na str. 223 swojej książki (wyd. polskie) przykłady pracy przedsiębiorstw o wysokich rentowności przy niewykonaniu planów kosztu własnego.

ków nie mogą dać zamierzonego rezultatu. Dla rozwiązania tego złożonego zadania powołany jest właśnie rozrachunek gospodarczy. Przy jego pomocy ocenia się nakłady i wyniki pracy całego kolektywu. W tym celu wyzyskuje się formę wartości. W stadium socjalizmu bez wykorzystania formy wartości nie można porównywać nakładów pracy uprzedmiotowionej i żywej oraz wyników produkcji. Rozrachunek gospodarczy jest jedną z metod przy pomocy której osobiste zainteresowanie materialne oddaje się na służbę społecznej produkcji, jako jednemu źródłu maksymalnego zaspokojenia materialnych potrzeb wszystkich członków społeczeństwa.

Przy wszystkich osiągnięciach w pracy naszego przemysłu jakość zarządzania w wielu przedsiębiorstwach cierpi na istotne niedomagania w szczególności w dziedzinie organizacji planowania i rozrachunku gospodarczego.

Usunięcie niedomagań kierownictwa gospodarczego należy osiągnąć, jak nam się wydaje nie przez skomplikowanie planowania, jego szczegółowe rozwinięcie i centralizację a przez rozwinięcie twórczej inicjatywy i samodzielności przedsiębiorstw.

Plan wyraża scentralizowany początek, zabezpieczający niezbędne tempo i proporcje w rozwoju produkcji. Rozrachunek gospodarczy winien służyć jako środek wyszukiwania najlepszych dróg wykonania centralnych dyrektyw na podstawie aktywnego uczestnictwa kolektywu przedsiębiorstwa przy wprowadzaniu nowej techniki i technologii. Niezbędne jest pozostawienie przedsiębiorstwom większej inicjatywy niezwiązanej ich drobnostkową opieką i kancelaryjno-biurokratycznymi metodami planowania z centrum. Ale z drugiej strony, trzeba ściśle kontrolować pracę w przedsiębiorstwie, nie dopuścić do powstawania przejawów wąskoresortowych dążeń. Rozwiązanie tego zadania jest zabezpieczone przez prawidłowe zastosowanie zasady materialnego zainteresowania z tym, ażeby ona rzeczywiście odzwierciedlała połączenie interesu osobistego i społecznego, gwarantowała przestrzeganie interesów państwa i równocześnie z tym znacznie upraszczała kontrolę przestrzegania tych interesów, nie doprowadzając do biurokratyzacji metod zarządzania.

Pod tym kątem widzenia należy rozpatrywać zadania doskonalenia rozrachunku gospodarczego jako metody zarządzania socjalistycznymi przedsiębiorstwami państwowymi.

W DZIEDZINIE WEWNĄTRZZAKŁADOWEGO ROZRACHUNKU GOSPODARCZEGO, należy studiować doświadczenie przedsiębiorstw, które rzeczywiście (a nie formalnie) wprowadziły wydziałowy rozrachunek gospodarczy i rozrachunek na poszczególnych odcinkach pracy, a także pracę takich przedsiębiorstw którym nie udało się to zrobić. Należy wykryć przyczyny pozostawania w tyle i realne trudności w dziedzinie wprowadzania rozrachunku gospodarczego i na tej podstawie opracować w zastosowaniu do różnych typów przedsiębiorstw i wydziałów dostatecznie proste formy i metody wewnątrzzakładowego rozrachunku gospodarczego, które nie prowadziłyby do rozdęcia aparatu zarządu i równocześnie z tym, zabezpieczałyby dostatecznie efektywną kontrolę kosztu własnego produkcji i wydziału.

Wewnątrzzakładowy rozrachunek gospodarczy w większości wypadków będzie realny tam, gdzie materialna zachęta personelu administracyjno-technicznego wydziałów będzie wprowadzona nie tylko za wykonanie planu wielkości produkcji, ale i za obniżkę kosztów własnych.

Prostota i skuteczność wewnątrzzakładowego rozrachunku gospodarczego na nasz wzgląd, winny opierać się na takich zasadach:

(1) Materialną zachętę wydziałowego personelu należy realizować zależnie od oszczędności i powstałej wskutek obniżki kosztów własnych.

(2) Progresywne normatywy nakładów należy stabilizować dla wydziałów nie mniej niż na rok. Kolektyw wydziału winien stanowczo wiedzieć, że wszelka racjonalizacja i wszelkiego rodzaju zmniejszenie

personełu nieprodukcyjnego idzie na korzyść nie tylko państwu, ale i wydziałowi. Jeżeli natomiast każde osiągnięcie przez wydział udoskonalenie prowadzi do zmniejszenia normatywu na następny miesiąc lub kwartał, to podrywa się materialny bodziec dla takich udoskaleń. Przecież nie zmienia się robotnikom norm wynagrodzenia po każdym przekroczeniu norm wydajności. Normy wynagrodzenia zachowuje się przynajmniej w ciągu roku i tym samym nieprzerwanie działa materialny bodziec dla przekroczenia norm wydajności. Ale jeśli to jest słuszne w stosunku do robotników, to jest także i słuszne w stosunku do personelu kierowniczego wydziału. Można i należy dawać wydziałom z miesiąca na miesiąc podwyższające się planowe zadania (w tej liczbie i w zakresie kosztów własnych), ale nie należy zmieniać przy tym wyjściowych podstaw do premiowania przynajmniej w ciągu roku i tym samym w większym stopniu umacniać materialny bodziec do dalszego udoskonalania metod produkcji. Przy takim trybie wnioski racjonalizatorskie i przedsięwzięcia organizacyjne będą szybciej wprowadzane w życie, a przecież na tym polega podstawowe zadanie wewnątrzzakładowego rozrachunku gospodarczego.

(3) Prostotę i jakość planowania określa się dobrym przygotowaniem normatywów. Przy istnieniu dobrze opracowanych normatywów nie trzeba opracowywać żadnych planów w zakresie kosztu własnego lub skomplikowanych preliminarzy produkcji dla wydziałów; wystarczy, ażeby wydział znał poszczególne, cząstkowe normatywy pracochłonności wyrobów i plac, nakładów materialowych i kosztów pośrednich. Stosunkowo proste porównanie rzeczywistych kosztów wydziału z kosztami wg normatywów rozliczone na całą rzeczywistą wielkość produkcji wydziału określa wyniki pracy wydziału i jego fundusz premii.

(4) Proces ustalania wyników pracy wydziału winien być równocześnie i procesem określenia kosztu własnego produkcji całej fabryki. Jednolity system księgowej ewidencji produkcji bez równoległej ewidencji fabrycznego kosztu własnego wydziałów winien odzwierciedlić wyniki rozrachunku gospodarczego wydziałów i zakładowy koszt własny produkcji.

Oczywiście, szczegółowe rozwinięcie tych zasad w zastosowaniu do różnych typów i wielkości wydziałów i przedsiębiorstw wymaga wykwalifikowanej pracy ekonomistów, księgowych, technologów i techników normowania. Wielka rola przypada tutaj centralnym zarządom i ministerstwu; otwiera się szerokie pole do działania dla przeciągania do współpracy z produkcją instytutów i wydawnictw technicznych.

W dziedzinie rozrachunku gospodarczego przedsiębiorstw niezbędne jest rozpatrzenie zagadnień materialnej zachęty kolektywu przedsiębiorstwa.

Przedsiębiorstwo jako całość zainteresowane jest we wzroście rentowności, ponieważ z zysku finansuje się nakłady na rozszerzenie danego przedsiębiorstwa. Jednakowoż ten tryb wykorzystania zysku nie jest bezpośrednio związany z osobistym zainteresowaniem materialnym pracowników danego przedsiębiorstwa. Wielkie znaczenie w tym względzie posiada fundusz dyrektora.* Ale wydaje się nam, że pobudzające znaczenie tego funduszu jest obecnie osłabione. Fundusz dyrektora tworzy się całkowicie na podstawie wyników pracy rocznej, przy czym mniej więcej w II kwartale roku następnego po roku sprawozdawczym. W ten sposób zachęta w znacznej mierze oderwana jest w czasie od pracy, dla której jest ona przeznaczona. Wielka ilość przedsiębiorstw pozbawiona jest tego funduszu z powodu naruszenia chociażby jednego z wielu warunków (choćaby jednej pozycji w nomenklaturze produkcji). W tym wypadku, jeżeli naruszenie to dokonane zostało z przyczyn, które nie zależą od działalności przedsiębiorstwa, fundusz może być utworzony tylko na podstawie decyzji ministra, uzgodnionej z Ministerstwem Finansów. W tych warunkach znaczna część pracowników fabryki nie

* W naszych warunkach jest to tak zwany fundusz zakładowy.

widzi bezpośredniego związku między swoimi wysiłkami w zakresie obniżki kosztów własnej produkcji a zachętą materialną z funduszu dyrektora.

Fundusz premiowania na podstawie wyników wszechzwiązkowego współzawodnictwa socjalistycznego tworzy się na rachunek ponadplanowego zysku. Jednakowoż pobudzająca rola tego funduszu jest z istoty swej ograniczona tym, że posiada on nieregularny charakter i dotyczy dość wąskiego kręgu przedsiębiorstw.

Bezpośrednią materialną zachętą kierowniczego personelu przedsiębiorstw wynikami pracy realizuje się w formie tzw. progresywnego systemu premiowania, który jest poważnym czynnikiem w walce o wykonanie planu w każdym miesiącu. Należy, jednakowoż podkreślić, że niedomaganiem tego systemu jest to, że wielkość premii zależy tylko od wykonania i przekroczenia planów wielkości produkcji, natomiast nie zależy ona od wielkości ponadplanowej obniżki kosztów własnych.

J. W. Stalin podkreślał, że rozrachunek gospodarczy jest powołany do wychowania kadr w duchu oszczędności. Realizacja systemu oszczędności winna polegać przede wszystkim na tym, żeby same przedsiębiorstwa, będąc materialnie w tym zainteresowane, od dołu ujawniały wszystkie możliwości obniżki kosztów własnych. Przy istniejących natomiast systemach premiowania jest tak, że materialny interes działa tylko po zatwierdzeniu planu, a do zatwierdzenia planu nie działa, albo niekiedy nawet działa w przeciwnym kierunku. Wiadomo, że zadania planowe rozdziela się między przedsiębiorstwa przede wszystkim na podstawie osiągniętych wskaźników. Dlatego więc pracujące przedsiębiorstwa niekiedy otrzymują dość niskie zadania planowe, a ciężar wykonania planów przerzuca się na dobrze pracujące przedsiębiorstwa. W wyniku tego przedsiębiorstwa często przejawiają dążenie do ukrywania swoich możliwości, ażeby nie otrzymać za bardzo wysokich zadań. W konsekwencji nawet w procesie wykonania planów bieżących materialna zachęta działa w sposób hamujący w dziedzinie wszechstronnie pojętego wykrywania rezerw produkcyjnych. W związku z tym na centralne zarządy (zarządy) i ministerstwa nakłada się trudne a niekiedy i ponad siły zadanie określenia z centrum, jakie są realne możliwości przedsiębiorstwa, jaki winien być jego plan. Stąd i powstaje stałe dążenie do rozděcia sprawozdawczości i obliczeń planowych. Plan przedsiębiorstw określa się często w toku swego rodzaju rozgrywek między centralnymi zarządami (zarządami) przedsiębiorstwami. Z praktyki dobrze wiadomo, że taki tryb planowania nie wyklucza przypadkowości w rozdziale zadań planowych na przedsiębiorstwa i wcale nie zawsze zabezpiecza wykorzystanie istniejących rezerw produkcyjnych. Rzeczywiste rezerwy wzrostu i doskonalenia produkcji są najlepiej wiadome samemu przedsiębiorstwu i ono może tym szybciej i pełniej je mobilizować, im bardziej będzie w tym materialnie zainteresowane.

Szczególnie złym jest to, że istniejący system premiowania hamuje wprowadzenie nowo w technologii i technologi. Każde istotne wprowadzenie nowości związane jest z ryzykiem technicznym i wymaga pewnego okresu przyswojenia. Przedsiębiorstwa chętnie idą na pokonywanie tych trudności, jeżeli to wynagradza wysiłki kolektywu. Ale efekt tych przedsięwzięć, naturalnie włącza się do planu, to znaczy zwiększa się plan produkcji, zmniejsza się normy zużycia surowca i paliwa, a zadanie w zakresie obniżki kosztów własnych podwyższa się. Ponieważ cały system bodźców oparty jest na przekroczeniu planów, to wprowadzenie nowej techniki doprowadza do tego, że przedsiębiorstwu staje się niełatwe, a trudniej uzyskać odpowiedni poziom premii. Tym objaśnia się ten fakt, że nierzadko pracownicy przedsiębiorstw bezpośrednio lub pośrednio hamują szybkie wprowadzenie projektów naukowych, wstrzymując się od perspektywicznych prac doświadczalnych pod pretekstem „walki o plan” i często są skłonne do wypuszczania przestarzałych, ale oswajonych już typów wyrobów na podstawie starej technologii. Niestety metoda pobudzenia do wykonania

planu często przekształca się w metodę pobudzania do technicznego zastoju.

Wydaje się nam, że trzeba uzyskać taki stan, ażeby przedsiębiorstwa same były zainteresowane w przyjęciu dostatecznie napiętego planu i wykonania jego i ażeby to nie pogarszało materialnych warunków ich zainteresowania lecz na odwrót, polepszało te warunki.

Z tego punktu widzenia rozpatrzmy, jak rozwiązuje teraz partia zagadnienie materialnego zainteresowania w produkcji w kołchozach. Na czym polega istota zasady obliczania dostaw dla państwa według hektarów (zgodnie z uchwałami styczniowego Plenum KC PZPR w sprawie skupu nadwyżki produktów przez państwo). Jest to zasada stałego normatywu: jeśli kołchoz sporządza podwyższony plan, urodzajności i wykonuje jego, zadania w zakresie dostaw produkcji dla państwa nie zmieniają się rokrocznie i nie zwiększają się. Dlatego kołchoz jest zainteresowany we wprowadzeniu u siebie udoskonalenia, w sporządzaniu wysokiego planu zbiorów urodzaju i przekraczaniu jego, ponieważ im większy będzie w kołchozie urodzaj, tym większą będzie miał z tego korzyść. Co by było, gdyby wielkość dostaw i skupu nadwyżek zboża zależała od planu zbioru produkcji (to znaczy im wyższy byłby plan, tym wyższe byłyby dostawy)? Jest rzeczą jasną, że kołchoz starałby się sporządzać zaniżony plan. Byłoby to samo, co i przy potępionym przez partię określaniu dostaw wg rzeczywistego urodzaju, które pozabawiało kołchozy bodźca do zwiększenia urodzajności i poprowadziło do przerzucania zadań w zakresie dostaw zboża ze źle pracujących kołchozów na kołchozy dobrze pracujące.

Kołchozy nie są przedsiębiorstwami państwowymi i oczywiście nie można tutaj wyprowadzić dokładnej analogii. Ale czysty dochód państwowych przedsiębiorstw, produkcja których jest niepodzielną własnością zawsze służy w gospodarce radzieckiej jako źródło materialnego zainteresowania pracowników, którzy stworzyli ten dochód. Dlatego zasada prawidłowego stwarzania bodźców na zasadzie wykonania stałych normatywów, a nie tylko planów, winna, wydaje się nam, przynieść dobre owoce. Zdaniem naszym, zupełnie dobrze można ustalić zróżnicowane stałe (to znaczy czynne w ciągu dłuższego okresu) normatywy rentowności wg grup przykładowo jednorodnych przedsiębiorstw państwowych. Premiować przedsiębiorstwa trzeba w oparciu o wykonanie planu, ale wielkość premii winna zależeć od stopnia wykonania długookresowych normatywów. Przy tym wielkość premii w stosunku procentowym do zysku będzie tym wyższa, im bardziej rentowność przedsiębiorstwa będzie przewyższać wyjściowy normatywny poziom. Inaczej mówiąc, dla każdej przykładowo jednorodnej grupy przedsiębiorstw winien być ustalony na długi okres czasu (na okres działania cen hurtowych) minimalny limit lub normatywu rentowności, któremu odpowiada minimalna stawka potrąceń od zysku na fundusz premiowy. Wszystko to co osiągnęło przedsiębiorstwo powyżej tego poziomu (niezależnie od stopnia wykonania rocznego planu zysku) będzie dzielone między państwo i fundusz premiowy przedsiębiorstwa. Ale udział przedsiębiorstwa będzie tym wyższy, im wyższa będzie jego rentowność.

W tych warunkach dyrektor i cały kolektyw przedsiębiorstwa nie będą sprzeciwiać się dosyć wysokiemu zadaniu w zakresie wielkości produkcji, ponieważ zwiększenie tej wielkości stanowi prawidłową drogę do obniżki kosztów własnych i wzrostu rentowności. Wiadomo, że część wydziałowych i wszystkie nakłady ogólnofabryczne w małym stopniu zależą od wzrostu wielkości produkcji. Nakłady te stanowią około 30% kosztu własnego produkcji fabryk budowy maszyn. Oznacza to, że przy zwiększeniu wielkości produkcji tylko o 10% w ciągu roku jej koszt własny powinien zmniejszyć się na rachunek jednego tylko tego czynnika przykładowo o 3%. Przy wyjściowej normie rentowności 4% (taką rentowność planuje się w średnim dla przemysłu budowy maszyn) i przy obniżce kosztów własnych o 3% rentowność podwyższy się do $\frac{4+3}{100-3} \cdot 100 = 7,2\%$ to znaczy prawie wzrośnie dwa razy, z odpo-

wiednim progresywnym zwiększeniem funduszu premiowego. Wskazuje to, że jeżeli bodźce będą realizowane na podstawie ustabilizowanego normatywu rentowności, to dla przedsiębiorstwa nie będzie miało sensu dążenie do obniżenia planów w zakresie wielkości produkcji. Na odwrót dyrektor będzie dążyć do większego obciążenia przedsiębiorstwa.

Jeżeli w tych warunkach przedsiębiorstwo samo będzie sporządzać plan w zakresie kosztu własnego (oznacza to zarówno w zakresie nakładów materialnych jak i nakładów pracy) i w zakresie zysków, to plan ten nigdy nie będzie niższy od stałego limitu, plan uwzględniać będzie ujawnienie wszystkich rezerw, ponieważ teraz stanie się to korzystne dla przedsiębiorstwa. Jaki by nie był wysoki plan, wielkość bodźców będzie zależna nie od lanu, a od normatywu wyjściowego. Ale za to, jeżeli w wyniku dostatecznie napiętego planu będzie osiągnięte znaczne obniżenie kosztów własnych i podwyższenie rentowności, przedsiębiorstwo otrzyma wysokie odpisy na rzecz funduszu premiowego. Oczywiście potrącenia te będą dokonane pod warunkiem wykonania minimalnych rocznych zadań w zakresie wielkości produkcji wg asortymentu. W tych warunkach przedsiębiorstwo starać się będzie sporządzać taki maksymalnie możliwy i równocześnie wykonalny plan kosztów własnych produkcji i rentowności, który pomoże w uzyskaniu najwyższej normy odpisów na rzecz funduszu premiowego. Co więcej, cały kolektyw, przedsiębiorstwa postara się wykonać i przekroczyć ten plan, aby zrealizować te wysokie odpisy. Bodziec do przekroczenia planów pozostanie, ponieważ im wyższa masa zysku, tym większy będzie fundusz premiowy. Nie można zapominać, że wielkość produkcji można zwiększyć tylko przy założeniu, że będzie ustalony wysoki plan: tylko w ten sposób można uzyskać niezbędne zasoby metalu, paliwa itp. W końcu kolektyw będzie działał w przeświadczeniu, że jeżeli ujawni wszystkie rezerwy danego roku to nie podwyższy to wyjściowej normy rentowności, na podstawie której będą mierzyć osiągnięcia przedsiębiorstwa w dziedzinie walki o system oszczędności w roku następnym. Korzystne będzie także opanowanie produkcji nowych wyrobów, przyjmowanie skomplikowanych zamówień, ponieważ dla nowych wyrobów cena w ciągu pierwszego roku (pierwsza seria) będzie równa kalkulacji sprawozdawczej, kontrolowanej przez zleceniodawcę, plus planowany przez samo przedsiębiorstwo procent rentowności. Tym samym wykonanie tych zamówień gwarantuje planowany poziom rentowności, zatem właściwy fundusz premiowy.

Normatyw rentowności ustalony na okres dłuższy daje szersze możliwości dla wprowadzenia nowej techniki i technologii produkcji. Niezależnie od tego w jakim okresie zrekompensuje się nakłady na wprowadzenie nowych metod produkcji i w jakim stopniu będą na podstawie tych metod podwyższone zadania planowe, zastosowanie tych metod doprowadzi w ostatecznym obrachunku do wzrostu rentowności w porównaniu z wyjściowym punktem stałym. Znaczna część efektów z tytułu wprowadzenia nowej techniki w następstwie więc będzie szła na wynagrodzenie wysiłków produujących kolektywów i pobudzi je do chętniejszego wprowadzenia progresywnej metody produkcji.

Powstaje oczywiście pytanie: w jaki sposób można ustalić zadania czy normatywy rentowności na dłuższy okres czasu dla grup przedsiębiorstw przy zmieniających się warunkach ich technicznego wyposażenia, nomenklatury produkcji itp. Doświadczenie wskazuje, że zmiany te zwykle w małym stopniu odbijają się na zmianie typu istniejącego przedsiębiorstwa. Dlatego istniejącą różnorodność wyników pracy objaśniać należy nie tyle różnorodnością typów przedsiębiorstw, ile różnicą w jakości pracy poszczególnych przedsiębiorstw. Oznacza to, że po ustaleniu dla przedsiębiorstw normatywów rentowności na poziomie produujących zakładów każdej grupy, nie popełnimy żadnego błędu. Na odwrót, będzie to, zdaniem naszym, podciągać przy pomocy takiego potężnego bodźca, jak zachęta materialna, pozostające w tyle przedsiębiorstwa do poziomu produujących.

Zasadnicze rozwiązanie zagadnienia można zilustrować następującymi obliczeniami w zastosowaniu do najbardziej skomplikowanej gałęzi produkcji — prze-

mysłu budowy maszyn. Wyjściową rentowność przy ustaleniu cen hurtowych planuje się dla przemysłu budowy maszyn w wysokości 3—4%. Jeżeli uważać to za minimalny poziom rentowności, to dla fabryk technicznie lepiej wyposażonych lub tych, które lepiej opanowały produkcję i posiadają niższy koszt własny, normatyw ten będzie wyższy, na przykład 15% i więcej. Dla przedsiębiorstw pracujących w średnich warunkach, normatyw rentowności będzie wynosił przykładowo 10%. Normatywy te oznacza się dla każdej grupy przedsiębiorstw przed rewizją cen hurtowych. Oczywiście, przy gruntownej, technicznej rekonstrukcji przedsiębiorstwa lub zmianie jego profilu, przedsiębiorstwo należy zaliczyć do innej grupy. Równocześnie z tym odpowiednio zmieni się i normatyw. Przy istnieniu przedsiębiorstw, wytwarzających specjalną produkcję, grupy mogą być niewielkie (można ustalać normatywy rentowności i dla jednego przedsiębiorstwa).

Dalej, niezbędną rzeczą jest ustalenie części potrąceń od zysku do funduszu premiowego przedsiębiorstw. Fundusz ten, oczywiście winien znajdować się w określonym stosunku do funduszu płac. Wiadomo, że przy danym poziomie cen hurtowych każda grupa fabryk ma charakterystyczny dla niej dość stały udział procentowy płacy w koszcie własnym produkcji. Dla większości fabryk przemysłu budowy maszyn równa się on przykładowo 30%, dla przemysłu budowy obrabiarerek 35—40%, dla przemysłu przyrządów precyzyjnych — około 55%. Jaką część całego funduszu płac winien stanowić fundusz premiowy? Przeglądajmy dane rzeczywiste: w 1954 roku suma funduszy premiowych przy wykonaniu planu, według danych z niektórych zakładów wahała się dla poszczególnych fabryk od 4 do 9% w stosunku do funduszu płac; przy tym uwzględniono wypłaty z funduszu dyrektora, premie w zakresie wszechzwiązkowego współzawodnictwa socjalistycznego, oraz progresywną wypłatę premii pracownikom inżynieryjno-technicznym i urzędnikom. W celu zwiększenia materialnego zainteresowania pracowników przedsiębiorstwa zwiększmy tę rzeczywistą amplitudę wahań wysokości funduszu premiowego i przyjmijmy, że minimalna wysokość premii winna wynosić razem 2% funduszu płac, a maksymalna 15%. Oczywiście, że dla grupy przedsiębiorstw z wyjściową rentownością 10% i udziałem procentowym płac w koszcie własnym produkcji 30% stawka potrąceń od zysku do funduszu premiowego będzie:

$$\frac{2 \times 0,30}{10} \times 100 = 6\%.$$

Jest to minimalna stawka, ponieważ daje ona przedsiębiorstwu fundusz premiowy tylko w wysokości 2% w stosunku do całego funduszu płac (równa się to w przybliżeniu 8% funduszu płac pracowników inżynieryjno-technicznych i administracyjno-biurowych, przy osiągnięciu ustalonej dla danej grupy przedsiębiorstw minimalnej rentowności 10%). Ale potrącenia do funduszu premiowego powinny zwiększać się w miarę podwyższania rentowności pracy przedsiębiorstwa. Oznacza to, że dla budowy skali potrzeba określić jeszcze i maksymalną stawkę procentową potrąceń od zysku na fundusz premiowy. W tym celu określamy górną granicę rentowności: przy zachowaniu niezmiennych cen hurtowych rentowność w produkcji porównywalnej do końca pięciolatki może podwyższyć się przykładowo do 35% jeżeli wyjściowa rentowność wynosi 10% i przedsiębiorstwa będą rokrocznie obniżać koszt własny o 5%). Z drugiej strony przyjęliśmy, że fundusz premiowy winien wynosić maksimum 15% w stosunku do całego funduszu płac. Oznacza to, że maksymalna stawka wyniesie dla danej grupy przedsiębiorstw:

$$\frac{0,3 \times 15}{35} \times 100 = 12,9\%$$

w stosunku do całego zysku.

Ta stawka zabezpieczy przedsiębiorstwo, które osiągnęło rentowność 35% fundusz premiowy w wysokości 15% w stosunku do całego funduszu płac albo przykładowo 60% w stosunku do funduszu płac PIT i pracowników administracyjno-biurowych.

Z tych przykładowych obliczeń wynika jasno, że można ustalić takie granice, które z góry bronią od nadmiernego zwiększenia funduszy premiowych i za-

bezpieczają zgodność tych funduszy z obniżką kosztów własnych produkcji, to znaczy ze wzrostem efektywności produkcji.

Oczywiście, że te przykładowe obliczenia stanowią nie gotowe normatywy, a tylko ilustrują metody typologicznych charakterystyk przedsiębiorstw. Do takich charakterystyk zaliczamy strukturę nakładów (przy danych cenach), szybkość obiegu środków, budowę funduszy i inne. Niedostatecznie opieramy się w planowaniu na metodzie długoterminowych normatywów, opartych na przodujących doświadczeniach ponieważ za bardzo ograniczamy porównywalność przedsiębiorstw, nie ujawniając drogą statystycznej analizy takich grup przedsiębiorstw, w stosunku do których państwo może przedstawić jednakowe wymagania w dziedzinie efektywności produkcji. Drogą specjalnej analizy, ale bez nadzwyczajnego zróżnicowania normatywów rentowności można uzyskać zupełnie zadowalające, naszym zdaniem, wyniki w dziedzinie opracowania zadań planowych na dłuższy okres czasu.

Na pierwszy rzut oka wydaje się, że mogą powstać naruszenia proporcjonalności produkcji z powodu dążenia przedsiębiorstw do przekroczenia planów wielkości produkcji. Jednakowoż w rzeczywistości to nie jest tak. Przedsiębiorstwo może przekroczyć plan wielkości produkcji tylko w tym wypadku, jeśli dadzą jemu w planowym trybie do tego niezbędne dodatkowe zasoby surowca, a w niektórych wypadkach i dodatkowe urządzenia.

W konsekwencji tego przedsiębiorstwo może i powinno dążyć do podwyższenia rentowności nie tylko na rachunek ekstensywnego wzrostu produkcji, ale drogą lepszego wykorzystania intensywnych czynników produkcji, to jest na rachunek podwyższenia wydajności pracy, likwidacji braków, oszczędności surowca i materiałów, obniżenia nakładów ogólnych itd. W tym wypadku przedsiębiorstwo z reguły nie będzie przedstawiać gospodarce narodowej żadnych dodatkowych wymagań, które mogłyby naruszyć zasady proporcjonalności produkcji.

Przypuśćmy, że w końcu w wyniku ponadplanowego podwyższenia wydajności pracy dokonane zostanie bardziej lub mniej znaczne uwolnienie siły roboczej w gałęziach przemysłu przetwórczego, wzrost których, jednakowoż ograniczony jest zasobami surowca. Tę siłę roboczą w naszych warunkach zawsze można wykorzystać w przemyśle wydobywczym, w budownictwie i zmechanizowanej gospodarce rolnej. Żadne dysproporcje w tym wypadku nie powstaną. Na tym polega jedna z gwarancji, że rozrachunek gospodarczy w naszym przemyśle nie może przekształcić się w narzędzie żywiowego regulowania produkcji pod wpływem prawa wartości.

Jak praktycznie urzeczywistnić jednolitość wszystkich rodzajów materialnych bodźców na podstawie proponowanej zasady? Zdaniem naszym, każde przedsiębiorstwo na podstawie wyników pracy za kwartał winno tworzyć pełny jednolity fundusz premii w zależności od wykonania planu i przekroczenia ustalonego na długi okres planowego limitu rentowności. Z tego funduszu w każdym następnym kwartale przedsiębiorstwo winno wypłacać personelowi kierowniczemu comiesięczne premie. Jednakowoż wysokość premii zależeć winna nie tylko od stopnia wykonania planów wielkości produkcji, ale i od ponadplanowej oszczędności środków. Określona część funduszu może być wydatkowana wg uznania kierownictwa przedsiębiorstwa i Rady Zakładowej na jednorazową pomoc i na potrzeby kulturalno-bytowe. Część funduszu należy rezerwować do sprawozdania rocznego. I w końcu, część funduszu na końcu roku trzeba scentralizować na rachunku centralnych zarządów (Zarz.) dla uzupełnienia funduszu premiowania przedsiębiorstw, pozbawionych tego funduszu z przyczyn, od ich pracy niezależnych, a także dla dodatkowego zachęcenia przedsiębiorstw w wynikach wszechstronnego socjalistycznego współzawodnictwa.

Taki tryb wniośliby jasność i jednolitość do sprawy materialnego zainteresowania. Usunąłby on istotne, istniejące obecnie niedomagania w progresywnym wynagradzaniu premiovym pracy personelu kierowniczego. Obecnie, jeśli fabryka wykonała plan we wszystkich

wskaźnikach, premie PIT wypłaca się na rachunek funduszu płac. Oznacza to, że włącza się koszt własny i tym samym podwyższa go. Jeżeli na odwrót przedsiębiorstwo pracowało źle to premii tych zupełnie nie wypłaca się, chociaż są one przewidziane w planie kosztów własnych produkcji. W ten sposób, z tego wynika, że jednym z warunków obniżki kosztów własnych w pozycji „płace” jest... niewykonanie planu. Koszt własny jako wskaźnik jakości pracy przedsiębiorstwa zostaje zniekształcony. Wielkość możliwego zniekształcenia nie jest już tak mała, ażeby można było ją lekceważyć: według danych za 1954 rok premie PIT w przedsiębiorstwach, które wykonały plan wahają się od 0,6 do 1,5% w stosunku do kosztu własnego produkcji, dochodząc w niektórych fabrykach do 2,25%. Jest to dość przejrzysty przykład tego, jak lekceważenie ekonomicznych kategorii prowadzi do praktycznych błędnych przerechowań. To co z istoty rzeczy zalicza się do bodźców na rachunek czystego dochodu przedsiębiorstwa, nie może być włączone do funduszu regularnego wynagradzania pracy jako części kosztu własnego. Proponowany tryb powinien doprowadzić nie tylko do ulepszenia, ale i uproszczenia planowania. Znacznie upraszcza się planowanie w centralnych zarządach (Zarządach) i ministerstwach. Obliczenia limitów kosztu własnego i rentowności nie trzeba zupełnie dokonywać w przekroju przedsiębiorstw, a można ześrodkować uwagę na zagadnieniach proporcjonalności programów i na ich materialnotechnicznym zabezpieczeniu. Można liczyć i na to, że plany w zakresie kosztów własnych i zyski, opracowane przez same przedsiębiorstwa zabezpieczać będą branżowe zadania planu gospodarki narodowej i budżetu, co jedynie wymaga kontroli. Ale jeżeli branżowe plany przemysłu w jakimś roku nie będą odpowiadać wymaganiom przez plan gospodarki narodowej tempom akumulacji, to jest rzeczą konieczną złożyć poszczególnym przedsiębiorstwom, licząc się z osiągniętymi przez nie wskaźnikami konieczne podwyższenie rentowności. Jednakowoż w tym wypadku nie będzie to przeciwdziałać interesom pracowników przedsiębiorstw, ponieważ takie podwyższenie planu nie pogorszy warunków materialnej zachęty. Na odwrót podwyższenie rentowności pobudza do progresywnego zwiększenia części odpisów od zysku na rzecz funduszu premiowego.

Należy podkreślić, że uproszczenie planowania nie jest osłabieniem planowania, a na odwrót, w rzeczy samej stanowi jego umocnienie. Im bardziej będzie planowanie zdecentralizowane w szczegółach, tym lepiej można będzie ześrodkować uwagę na węzłowych pozycjach planu. Wykorzystanie zasady materialnego zainteresowania i rozrachunku gospodarczego dla ulepszenia planowania na podstawie oddolnej inicjatywy da lepsze wyniki, aniżeli dążenie do bezpośredniego obliczania z centrum wszystkich wskaźników pracy przedsiębiorstw. Jest to bardziej wysoki, a nie niższy z naukowego punktu widzenia poziom planowania.

Wszystko to, oczywiście, stwarza tylko przybliżony zarys rozwiązania problemu. Prawdopodobnie, stworzyć można wiele bardziej doskonałych wariantów. Jak zawsze w takich wypadkach nowe metody połączenia planowania z materialnym zainteresowaniem trzeba osądzić i skontrolować w praktyce, chociażby w ograniczonej ilości przedsiębiorstw. Jeżeli można w ciągu szeregu lat na poszczególnych przedsiębiorstwach kontrolować nowe metody kredytowania wg obrotu lub metody premiowania za obniżkę kosztów własnych, to dawno trzeba było próbować nowych metod w tej decydującej dziedzinie. Decydującej dlatego, że tutaj wycieczy się równocześnie drogi umocnienia rozrachunku gospodarczego dalszego wykrywania rezerw produkcji i uproszczenia aparatu kierownictwa.

J. Liberman

Prosimy wszystkich prenumeratorów, czytelników i współpracowników naszego czasopisma o zawiadomianie redakcji o wszelkich wypadkach trudności i niedokładności w otrzymywaniu poszczególnych egzemplarzy czasopisma.

Redakcja

Mgr Jerzy Kostrusiak

Sprawozdawczość w świetle dotychczasowej praktyki

Sytuacja zaistniała na odcinku prac statystyczno-sprawozdawczych świadczy o tym, że system sprawozdawczości wewnętrznej został w zakresie całej gospodarki narodowej prawie uporządkowany, w wyniku czego prowadzone prace statystyczno-sprawozdawcze uległy znacznemu uproszczeniu. Należy jednak postawić równocześnie pytanie czy postanowienia przedmiotowej Uchwały Prezydium Rządu (Nr 513 z dnia 1 lipca 1952 r.) są w pełni i ściśle wprowadzone w życie i czy rzeczywiście prowadzone obecne prace statystyczno-sprawozdawcze na każdym odcinku naszego życia gospodarczego postawione są na właściwym poziomie i nie zawierają już balastu biurokratycznego? Wydaje mi się, że odpowiedź twierdząca byłaby tutaj może zbyt optymistyczna, gdyż niestety na wielu jeszcze odcinkach naszego życia gospodarczego zrobiono w tym zakresie bardzo mało, mimo, że Uchwała Prezydium Rządu Nr 513 obowiązuje już od lipca 1952 r.

Na sytuację na tym odcinku pracy zwrócił już uwagę II Zjazd PZPR, na którym Bolesław Bierut powiedział: „Rozkrzewiła się plaga nadmiernej pisaniny i nadmiernej ilości sprawozdań. Ta kancelaryjno-biurokratyczna praktyka pożera olbrzymią część pracy i energii kierownictwa... Należy również położyć kres potokowi zbędnych sprawozdań, zestawień statystycznych itd., których często żąda się od instancji partyjnych, te zaś z kolei żądają ich od przedsiębiorstw i organizacji społecznych. Zwiększa sprawozdawczość dotycząca najistotniejszych spraw jest niezbędna, ale nadmierna liczba sprawozdań zamienia się w bezpłodną pracę, obciąża dodatkowo tysiące pracowników, odrywając ich od zasadniczej działalności”.

Na sytuację tę zwracała już niejednokrotnie także uwagę nasza codzienna prasa, która w licznych artykułach alarmowała o niepokojącym zjawisku biurokratyzmu, istniejącym na odcinku prac statystyczno-sprawozdawczych w poszczególnych jednostkach organizacyjnych gospodarki społecznej.

Jest rzeczą oczywistą i niewątpliwą z czego zresztą, zdaje sobie każdy sprawę — że uporządkowanie całości statystyki i sprawozdawczości wewnętrznej w skali ogólnopanstwowej jest zagadnieniem trudnym i raczej długofalowym, nie dającym się przeprowadzić w sposób natychmiastowy, lecz wymagającym gruntownej stałej pracy analitycznej, w wyniku której stopniowo osiągać będziemy coraz lepsze wyniki.

Przeprowadzone w wykonaniu przedmiotowej Uchwały Prezydium Rządu wstępne prace porządkowe — bo tak należałoby je ocenić, były pracami pionierskimi w wyniku których odrzucony został na podstawie krytycznej analizy pierwszy balast przerostów biurokratyzmu, jakim była cała masa sprawozdań zupełnie niecelowych i niepotrzebnych. Dalej w wyniku prac wstępnych zewidencjonowane zostały wszystkie prace statystyczno-sprawozdawcze o charakterze wewnętrznym, prowadzone na szczeblu poszczególnych resortów i podległych im jednostek organizacyjnych, co w wyniku umożliwiło dokładne zorientowanie się w zakresie prowadzonych prac statystyczno-sprawozdawczych i dało obraz ich pracochłonności.

Zewidencjonowanie całości materiałów w zakresie prac statystyczno-sprawozdawczych wywołało prawdziwe niespodzianki w szeregu zakładów pracy, które nie zdawały sobie zupełnie sprawy z ich ogromu. Ze-

brane materiały w tym zakresie wykazały, że szereg prac statystyczno-sprawozdawczych jest na terenie danej jednostki dublowane, gdyż te same dane cyfrowe w nieco innym tylko układzie otrzymywały od jednostek podległych dwie względnie więcej komórek organizacyjnych (wydziałów) danej jednostki nadrzędnej, które wzajemnie o tym nie wiedziały. Analiza wykazała także, że szereg sporządzanych sprawozdań było zupełnie już nieaktualnych, a prace związane z ich opracowywaniem prowadzone były tylko dlatego, że jednostka otrzymująca takie sprawozdania — mimo, że z nich w ogóle nie korzystała — prac tych nie odwołała, licząc widocznie na to, że może kiedyś materiały te będą jej jeszcze potrzebne.

Na szczęście wypadki takie należą już dzisiaj do minionej bezpowrotnie przeszłości, gdyż akcja porządkowa, przeprowadzana w wykonaniu Uchwały Prezydium Rządu Nr 513 na szczeblu poszczególnych resortów i podległych im jednostek organizacyjnych gospodarki społecznej wszelkie tego rodzaju rażące przerosty bezdusznego biurokratyzmu usunęła. Trzeba tutaj równocześnie z uznaniem podkreślić, że szereg resortów podeszło do zagadnienia porządkowania i racjonalizacji wewnętrznych prac statystyczno-sprawozdawczych bardzo energicznie i może pochwalić się dziś bardzo poważnymi osiągnięciami, z drugiej zaś strony na szeregu odcinków naszego życia gospodarczego zagadnienie to pozostawia jeszcze dużo do życzenia.

Należałoby się więc zastanowić nad możliwością przeprowadzenia jakiejś międzyresortowej wymiany doświadczeń w przedmiocie techniki prac prowadzonych na odcinku uporządkowania i zracjonalizowania wewnętrznej sprawozdawczości i statystyki. Jest rzeczą oczywistą, że każdy resort, każdy Centralny Zarząd itp. wykształcił sobie na podstawie dotychczasowej praktyki jakąś metodę pracy, dzięki której osiągnął na odcinku usprawnienia wewnętrznych prac statystyczno-sprawozdawczych pewne pozytywne rezultaty. Wydaje się, że zagadnienie właściwego uporządkowania wewnętrznych prac statystyczno-sprawozdawczych kuleje jeszcze na szeregu odcinków naszego życia gospodarczego może dlatego, że niektóre jednostki organizacyjne podchodzą do jego rozwiązania zbyt mechanicznie, bez opracowanej z góry konkretnej metody pracy.

Prowadzi to do tego, że dokonane prace wstępne nie dają prawie że żadnych owocnych wyników, poza samym zewidencjonowaniem i zatwierdzeniem prac statystycznych, zniechęcając przy tym ich kontynuatorów, i w konsekwencji nieuporządkowane ostatecznie zagadnienie pozostawia się dalej dalszemu życiowemu biegowi mimo, że docenia się należycie jego ważność i znaczenie.

Prowadzona wymiana doświadczeń, mogłaby temu stanowi rzeczy radykalnie zapobiec i umożliwić wypracowanie jednolitych, właściwych i skutecznych metod pracy, które w konsekwencji doprowadziłyby do należytego uporządkowania w skali całej gospodarki narodowej prowadzonych obecnie prac statystyczno-sprawozdawczych, dając w efekcie poważne oszczędności etatowe i materiałowe.

Należy tutaj zdać sobie jasno sprawę z tego, że na odcinku ostatecznego uporządkowania prac statystycznych (jeżeli na zagadnienie to spojrzymy z punktu widzenia całości gospodarki narodowej) jest jeszcze dużo

do zrobienia. Przede wszystkim istnieje jeszcze stanowczo za duża ilość sprawozdań o charakterze wewnętrznym, która dalej obciąża nadmiernie pracą jednostki sprawozdawcze.

Istnieje dalej jeszcze szereg sprawozdań niedoskonałych pod względem ich budowy i sposobu opracowywania z punktu widzenia zasad racjonalnej metodologii i techniki statystycznej. Za mało jeszcze sprawozdawczość wewnętrzna powiązana jest z systemem ewidencji prowadzonym w jednostkach sprawozdawczych, w oparciu o który dane sprawozdanie jest opracowywane. Wszystkie jeszcze te mankamenty i niedociągnięcia na odcinku wewnętrznych prac statystyczno-sprawozdawczych nie zostały uchwycone w wyniku wstępnych prac porządkowych, prowadzonych na szczeblu poszczególnych centralnych zarządów, resortów i Głównego Urzędu Statystycznego.

Było to zresztą rzeczą nieuniknioną z uwagi na olbrzymi nawał pracy, jaki zaistniał w pierwszym okresie wstępnych prac porządkowych.

Na obecnym etapie prac prowadzonych w zakresie uporządkowania zagadnienia wewnętrznej statystyki i sprawozdawczości, należałoby skoncentrować się głównie na szczegółowej analizie dotychczas obowiązujących sprawozdań pod kątem dalszej ich redukcji, w drodze uproszczenia ich układów graficznych i techniki sporządzania oraz komasacji sprawozdań odcinkowych dotyczących tego samego zagadnienia w jedno sprawozdanie zbiorcze, o szerszym i bardziej analitycznym zakresie wykorzystania. Analizę tę powinny prowadzić bieżąco wydziały statystyki i sprawozdawczości poszczególnych centralnych zarządów otrzymywanych sprawozdań. Praca wydziałów statystyki i sprawozdawczości w poszczególnych centralnych zarządach nie powinna się ograniczać jedynie do czynności wykonawczych, związanych z opracowaniem i wysłaniem obowiązujących sprawozdań, w komórkach tych winna koncentrować się cała polityka w przedmiocie zakresu, organizacji i techniki prowadzenia wewnętrznych prac statystyczno-sprawozdawczych w odniesieniu do całego centralnego zarządu i podległych mu jednostek, poparta bieżącą szczegółową analizą.

Wydziały statystyki i sprawozdawczości winny spełniać na terenie centralnego zarządu niejako rolę Głównego Urzędu Statystycznego, który w swej analizie centralnej nie jest w stanie wnikać w szczegóły techniki pracy statystycznej poszczególnych jednostek organizacyjnych w terenie. Wydziały statystyki i sprawozdawczości winny bieżąco analizować krytycznie żądania poszczególnych branżowych komórek organizacyjnych centralnego zarządu na odcinku sprawozdawczości i statystyki. Każda nowa praca statystyczno-sprawozdawcza zainicjowana przez jakąkolwiek komórkę organizacyjną, zanim zawniioskowana zostanie do Głównego Urzędu Statystycznego celem zatwierdzenia, winna być przedtem szczegółowo krytycznie przeanalizowana przez wydział statystyki i sprawozdawczości pod kątem celowości jej wprowadzenia. Wydział ten winien przy tym przede wszystkim dokładnie sprawdzić na podstawie prowadzonej ewidencji prac statystyczno-sprawozdawczych, czy żądane przez wnioskodawcę dane cyfrowe nie może on otrzymać ze sprawozdań dotychczas sporządzanych (przy pewnym ich uzupełnieniu) względnie w jaki inny, może bardziej ekonomiczny, sposób.

Należy tutaj zwrócić uwagę, że inicjowanie dodatkowych wewnętrznych prac statystyczno-sprawozdawczych na szczeblu poszczególnych centralnych zarządów, spowodowane jest nadmiernymi niejednokrotnie żdaniami informacyjnymi poszczególnych resortów w ramach sprawowanego przez nie operatywnego kierownictwa. Szczególnie jaskrawo występuje to na odcinku aparatu zbytu, gdzie w trakcie paroletniej pracy miałem możliwość przyjrzeć się temu zagadnieniu dokładnie. Praktycznie wygląda to w ten sposób, że generalna jednostka aparatu zbytu zaskakiwana jest doraznie przez właściwy resort rozmaitego rodzaju zapytaniami w przedmiocie kształtowania się w danej chwili pewnych fragmentarycznych odcinków jej działalności.

Przeważnie zdarza się tak, że jednostka centralna aparatu zbytu nie posiada u siebie tak prowadzonej ewidencji, aby więc dać wyczerpującą odpowiedź na pytanie zmuszona jest iść po linii najmniejszego oporu i żądać potrzebnych jej danych cyfrowych od podległych jednostek, które to żądanie na wszelki wypadek utrzymuje na stałe. I tu właśnie, między innymi, tkwi źródło powstawania nadmiernej ilości sprawozdań, nawet pozornie wydawałoby się uzasadnionych.

Jest rzeczą oczywistą, i nikt nie ma tu chyba żadnych wątpliwości, że resort dla celów operatywnego kierownictwa musi otrzymywać potrzebne mu do bieżącej pracy dane sprawozdawcze, z tym jednak zastrzeżeniem, że żądania na tym odcinku winny mieścić się w zakresie prowadzonych i zatwierdzonych wewnętrznych prac statystyczno-sprawozdawczych danego resortu. Należy także tak zorganizować pracę wewnątrz resortu aby na odcinku korzystania z otrzymywanych sprawozdań istniała pełna koordynacja.

Chciałbym tu jeszcze poruszyć ciekawe wypadki pewnego rodzaju „omijania” obowiązujących postanowień Uchwały Prezydium Rządu Nr 513 ze strony niektórych resortów a nawet i PKPG na odcinku wprowadzania pewnych dodatkowych prac statystyczno-sprawozdawczych, bez formalnego zatwierdzenia ich przez Główny Urząd Statystyczny. Chodzi tutaj o ukazywane się bieżąco zarządzenia itp., niektórych resortów względnie PKPG ogłaszane w Monitorze Polskim względnie w Biuletynach PKPG regulujące pewne odcinki życia gospodarczego, a nakładające między innymi na zainteresowane jednostki organizacyjne dodatkowe obowiązki statystyczno-sprawozdawcze. Takie same obowiązki statystyczno-sprawozdawcze wynikają także niejednokrotnie z protokołów z posiedzeń kolegiów odbywanych w resorcie, dalej z doraźnych zarządzeń Narodowego Banku Polskiego, ZUS, jak i Ministerstwa Finansów.

Chciałbym się tutaj równocześnie zastrzec, że poruszona przeze mnie sprawa nie jest zarzutem, skierowanym pod adresem wymienionych wyżej władz i instytucji, gdyż być może cała ta sprawa wynika z mylnej względnie niewłaściwej interpretacji pojęcia „prac statystycznych” — w każdym bądź razie chciałbym tutaj zwrócić uwagę, że tego rodzaju wypadki z punktu widzenia formalnego wywołują na terenie jednostek sprawozdawczych poważne wątpliwości i obawy czy zarządzane takie dodatkowe prace statystyczno-sprawozdawcze nie kolidują z postanowieniami Uchwały Prezydium Rządu Nr 513, ponieważ sprawozdania te nie posiadają wyraźnego zatwierdzenia (nr ewidencyjnego GUS-u) przez Główny Urząd Statystyczny.

Wydaje mi się, że sprawą tą powinien zająć się Główny Urząd Statystyczny i podać jednostkom sprawozdawczym właściwą w tym zakresie interpretację postanowień § 1 przedmiotowej Uchwały Prezydium Rządu.

Wracając do właściwego tematu chciałbym jeszcze uzupełnić, że wydziały statystyki i sprawozdawczości istniejące w poszczególnych centralnych zarządach winny swe prace prowadzić, w ścisłej koordynacji z odpowiednimi departamentami resortów i z Głównym Urzędem Statystycznym oraz bić się o powiązanie prac statystyczno-sprawozdawczych wykonywanych w zakresie statystyki i sprawozdawczości państwowej z wewnętrznymi pracami statystyczno-sprawozdawczymi, uzyskując przez to w efekcie pewne redukcje na odcinku wewnętrznych prac statystyczno-sprawozdawczych.

Chodzi tu głównie o to, aby spróbować pokusić się o takie ustawienie prac statystyczno-sprawozdawczych w zakresie statystyki i sprawozdawczości państwowej, aby dawały one w efekcie takie wynikowe sprawozdania cyfrowe, które wykorzystane by być mogły zarówno dla celów statystyki państwowej jak też i operatywnego kierownictwa poszczególnych resortów i zakładów, bo przecież sprawozdawczość wewnętrzna jest uzupełnieniem sprawozdawczości i statystyki ogólnopaństwowej. Wydaje mi się, że takie uoperatyzowanie sprawozdawczości i statystyki państwowej mogłoby na pewnych odcinkach prowadzonych prac statystyczno-

sprawozdawczych być możliwe z zastrzeżeniem oczywiście, że nie naruszałoby to ogólnego systemu ewidencji i statystyki państwowej.

Należałoby się także na obecnym etapie zastanowić nad zagadnieniem mechanizacji prac statystyczno-sprawozdawczych w zakresie całej gospodarki narodowej. Mechanizacja pracy nie jest przecież zagadnieniem nowym, dlatego nie chcę już tutaj omawiać jego znaczenia dla gospodarki narodowej.

Trzeba tutaj zdać sobie tylko jasno sprawę z tego, że prace statystyczno-sprawozdawcze należą do prac bardzo żmudnych i ciężkich, wymagających wielkiej dokładności i precyzji w technice działania, z czego najlepiej zdają sobie sprawę ludzie zatrudnieni przy czynnościach statystyczno-sprawozdawczych. Należy postawić sobie tutaj pytanie, czy w ciężkiej i żmudnej pracy statystycznej przynajmniej na odcinku kluczowego przemysłu nie powinna pomóc człowiekowi maszyna?

Mam tu na myśli nowoczesne maszyny analityczne systemu „Hollerith”, które dostarcza nam w ramach pomocy gospodarczej Związek Radziecki.

Nowoczesne maszyny analityczne znalazły już u nas

od dawna zastosowanie na terenie niektórych urzędów centralnych, gdzie spełniają one doskonale swoje zadanie, umożliwiając głębsze przepracowanie materiałów statystycznych, gdyż uchwycone raz na kartach hollerithowych dane cyfrowe z odpowiednio zasymbolizowanych dokumentów ewidencji gospodarczej i handlowej (np. faktury, zlecenia wysyłkowe itp.) mogą być na maszynach analitycznych zestawiane w rozmaitych układach analitycznych.

Wniosek mój w przedmiocie mechanizacji prac statystyczno-sprawozdawczych idzie w tym kierunku, aby zastanowić się nad możliwością utworzenia w ramach poszczególnych resortów w trybie Zarządzenia Przewodniczącego PKPG z dnia 25 kwietnia 1952 r. (Monitor Polski Nr A-37, poz. 545) — przedsiębiorstw pomocniczych pod nazwą np. „Biur Maszyn Analitycznych” względnie „Centralnych Biur Statystycznych” wyposażonych oczywiście w odpowiedni park maszynowy, w których prowadzona byłaby centralnie sprawozdawczość danego resortu, co niewątpliwie usprawniłoby bardzo znacznie prowadzone wewnętrzne prace statystyczno-sprawozdawcze.

Jerzy Kostrusiak

Danuta Gazda

Z doświadczeń przy wprowadzaniu planowania wykonawczego produkcji w wydziale stalowni martenowskiej

Celem niniejszego artykułu jest podzielenie się z czytelnikami spostrzeżeniami z wprowadzania instrukcji planowania wykonawczego na jednej z nowoczesnych stalowni martenowskich.

Wprowadzana tam instrukcja planowania wykonawczego opracowana została przez Zakład Przemysłu Hutniczego Instytutu Ekonomiki i Organizacji Przemysłu na podstawie szczegółowej analizy procesu produkcyjnego i dotychczasowego stanu planowania na wydziale stalowni.

Instrukcja zawiera dokumentację planowania wykonawczego jej opis, podaje obieg dokumentów oraz zakres czynności i zadań poszczególnych komórek organizacyjnych związanych z planowaniem wykonawczym produkcji.

Instrukcja omawia metody opracowania wykonawczych planów produkcji, dokumentacji pomocniczej, sposób ewidencji i kontroli wykonania planów oraz system pracy służby dyspozytorskiej.

Dokumentacja planowania wykonawczego zawarta w instrukcji podzielona została na 3 grupy: (1) pomocniczą stanowiącą materiał źródłowy do planów, (2) bezpośrednio związaną z planowaniem wykonawczym odcinków produkcyjnych, (3) ewidencyjno-sprawozdawczą.

Ponieważ wydział wprowadzający instrukcję nie posiadał pełnej i wykwalifikowanej obsady w komórce planowania, niezbędna była pomoc pracowników IEOP przy jej wprowadzaniu, polegająca na instruktażu i doszkalaniu pracowników planowania pod kątem wymogów stawianych w projekcie.

Sposób wprowadzania nowej dokumentacji na wydział, zależny jest od tego czy wydział ten jest w ruchu i posiada już pewien system pracy i organizacji, czy też jest to wydział nowouruchomiony. Sprawa posiadania przez wydział pewnych ustalonych form organizacyjnych w tym wypadku planowania wykonawczego ma duże znaczenie w praktyce wprowadzania. Znacznie łatwiej bowiem jest wprowadzić nową dokumentację na wydział nowouruchomiony gdzie bezpośredni wykonawcy nie są jeszcze przyzwyczajeni do żadnego systemu organizacyjnego, niż w wydziale już pracującym, w którym pracownicy, przyzwyczajwszy się do pewnego systemu pracy, stawiają opór innowacjom, starając się o utrzymanie stanu dotychczasowego.

W drugim przypadku, jak to zresztą było przy wprowadzaniu omawianej instrukcji, praca nad praktycznym zastosowaniem projektu jest znacznie trudniejsza i wymaga dokładnego, z góry przemyślanego, sposobu wprowadzania.

Wprowadzanie nowego systemu planowania w życie wymagało określonych etapów, uwzględniających zasadę stopniowego pogłębiania planowania wykonawczego. W tym też celu opracowano harmonogram wdrażania instrukcji, który obejmował kolejność i czasokres wprowadzania dokumentacji tj. czas potrzebny na dokładne zaznajomienie się ze sposobem opracowania poszczególnego dokumentu przez wykonawcę (tabela 1).

Uwzględniając zasadę stopniowego pogłębiania planowania wykonawczego, postanowiono wprowadzać najpierw dokumentację pomocniczą stanowiącą mate-

Harmonogram wprowadzania instrukcji „Planowanie wykonawcze produkcji dla Wydziału Stalowni“

L. p.	N_a z w_a d o k u m e n t u	M i e s i a c e							
		IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	Tabela technicznych norm pracy								
2	Tabela norm czasu trwania operacji wytopu								
3	Tabela norm zużycia materiałów wsadowych								
4	Karta kwalifikacyjna wytopu								
5	Karta zabrakowania								
6	Dowód przesłania wytworu								
7	Dowód pobrania materiału								
8	Dowód przesłania złomu								
9	Miesięczny plan produkcji (asortymentowy)								
10	Bilansowy miesięczny dobowy plan produkcji								
11	Miesięczne zapotrzebowanie materiałów wsadowych								
12	Karta wytopu								
13	Miesięczno-dobowy plan produkcji kafaru								
14	Tygodniowo-dobowy plan produkcji								
15	Dobowo-zmianowy harmonogram pracy pieców								
16	Dobowo-zmianowy harmonogram pracy odcink. pomoc								
17	Dobowo-zmianowy harmonogram pracy hali strzipp								
18	Dobowy plan pracy mieszalnika								
19	Dowód zużycia materiałów wsadowych								
20	Karta roboczn obsługi pieca								
21	Karta robocza wykańczalni wlewków								
22	Karta robocza zespołowa								
23	Tygodniowe sprawozdanie z wykonania planu produkcji								
24	Ewidencja wykonania planu produkcji według gatunków stali i fornatu wlewków								
25	Książka ewidencyjna wytopów								
26	Karta obiegowa wytopu								
27	Raport produkcji (dyspozytorski)								
28	Dobowe sprawozdante z wykonania planu produkcji								
29	Tablica produkcji								

riał źródłowy do dokumentacji podstawowej, następnie dokumentację bezpośrednio związaną z planowaniem wykonawczym oraz dokumentację ewidencyjno-sprawozdawczą. Wprowadzanie połączone było z systematycznym instruktazem pracowników wydziałowej komórki planowania, polegającym na dokładnym omówieniu z wykonawcą celu jaki spełnia dany formularz, sposobu jego wypełniania jak i sprawdzania prawidłowego prowadzenia dokumentów i prawdziwości zapisów.

W czasie prac nad wprowadzaniem instrukcji na wydział stalowni napotkano na szereg trudności organizacyjnych i technicznych w postaci:

(a) braku zatwierdzonego prawidłowego schematu organizacyjnego wydziału. Komórka planowania w wydziałowym schemacie podporządkowana była metalurgowi wydziału, a nie kierownikowi wydziału jak być powinno ze względu na rolę jaką spełnia ona w kierowaniu wydziałem,

(b) braku ścisłego ustalenia zakresów czynności pracowników, co powoduje często wykonywanie tej samej pracy przez kilka osób,

(c) nieodpowiednich kwalifikacji pracowników planowania,

(d) braku opracowanych właściwych instrukcji technologicznych wytapiania stali i prawidłowo opracowanych norm pracy,

(e) nieterminowości dostaw materiałów wsadowych, co ujemnie wpływa na wykonywanie planów produkcyjnych,

(f) braku odpowiedniego wyposażenia technicznego wydziału np. wag do ważenia wsadu, aparatury pomiarowej, niedoinwestowanie wydziału itd.

Wyżej podane istotne trudności spowodowały, że wprowadzenie instrukcji planowania wykonawczego nie przebiegało zgodnie z harmonogramem zarówno pod względem terminów jak i poszczególnej dokumentacji co uniemożliwiło zaobserwowanie w pełni przydatności opracowanego systemu planowania i ustalenie oczekiwanych efektów ekonomicznych.

Nasuwa się stąd wniosek, że przed przystąpieniem do wprowadzania na wydział instrukcji planowania wykonawczego produkcji trzeba najpierw spełnić szereg warunków, od których uzależnione jest prawidłowe działanie planowania, a więc: (a) prawidłowo zorganizować komórkę planowania na wydziale, (b) odpowiednio wyposażać technicznie wydział, (c) opracować i stosować instrukcje technologiczne, (d) uporządkować normy zarówno wydajności jak i zużycia materiałów i surowców, (e) zapewnić rytmiczność w dostawie surowców, (f) podnieść poziom kwalifikacji pracowników zatrudnionych w komórce planowania.

Dopiero po spełnieniu tych warunków wprowadzenie nowego systemu planowania, a następnie przeprowadzona jego analiza może wykazać przydatność i użyteczność projektu oraz wykazać ewentualne zalety nowego systemu w porównaniu z dotychczasowym.

Danuta Gazda

Inż. Tadeusz Wasiljew

Czy koniecznie planowanie „operatywne”?

Narodowe plany gospodarcze, których wycinkami są plany przedsiębiorstw przemysłowych, wyznaczają na okres roczny jakie rezultaty produkcyjne w ciągu tego okresu ma dać działalność przedsiębiorstw; plany te operują więc nomenklaturą wyrobów. Jest to zrozumiałe, gdyż właśnie te rezultaty są bezpośrednim przedmiotem zainteresowania w stosunkach zewnętrznych przedsiębiorstwa z jego odbiorcami, — nie zaś te czy owe czynności produkcyjne, jakie dla ich uzyskania musi ono wykonywać. Plany takie często określa się mianem „dyrektywnych”. Posiada to także i ten sens, że nomenklatura wyrobów wytycza procesy produkcyjne.

Wypełnienie takich zadań wymaga całego toku rozlicznych procesów produkcyjnych i usługowych w obrębie przedsiębiorstwa, rozkładających się na mniej lub więcej długi okres czasu, z reguły jednak sięgających jeszcze poprzedniego okresu planowego — tak, jak w danym okresie planowym w niezbędny sposób znaleźć się musi początek produkcji, której owoce gotowe będą dopiero w okresie następnym. Dla skonkretyzowania całego tego rozszczepienia zadania wynikowego w czasie i w miejscu służą plany, zwane „wykonawczymi” lub ostatnio coraz częściej „operatywnymi”.

Otóż nazwa ta wydaje się całkowicie niesłuszna.

Przymiotnik „operatywny” ma u nas zupełnie określone znaczenie. Znaczy tyle, co — bezpośrednio, szybko reagujący na coś. Oczywiście nie ma to żadnego konkretnego powiązania z planami dobowo-zmianowymi tj. harmonogramami, do których go machinalnie jakoś przyczepiono. Istota tych planów tkwi w tym, że nomenklaturą ich są nie wyroby (gotowe), lecz czynności, operacje. Jest jasne, że np. w fabryce samochodów, produkującej ich 20 tys. sztuk rocznie, wyznaczenie na dany dzień zadania w ilości, powiedzmy, 55 sztuk, nie jest jeszcze wcale planem „operatywnym”, natomiast wyznaczenie dla suszarni tejże fabryki na wysuszenie pewnej partii drewna okresu od 5-go do 20-go danego miesiąca, mimo 2-tygodniowej rozciągłości tej operacji — stanowi faktycznie plan „operatywny”.

W rezultacie więc różnica między planami leży w innym charakterze nomenklatury: tam — wyroby, tu — czynności, operacje, lub ich grupy.

Dlatego też autor uważa, że należy nazwę plan „operatywny” zamienić trafniejszą, wskazującą rzeczywiście treść tych planów, nazwą plan „operacyjny”.

Nie jest jeszcze dziś na to za późno, gdyż nazwa plan „operatywny” doznała znaczniejszego rozpowszechnienia nie dawniej, jak rok czy dwa lata temu.

Tadeusz Wasiljew

PRACE INSTYTUTU EKONOMIKI I ORGANIZACJI PRZEMYSŁU

- 1 I. EPSZTEJN: Ekonomika i organizacja socjalistycznego przedsiębiorstwa przemysłowego. J. BOLECKI: Współpraca pracowników nauki z pracownikami produkcji. Str. 24. Cena zł. 2.50.
- 2 Prace Zakładu Organizacji Wytwarzności Przemysłu Metalowego. Str. 51. Cena zł. 9.60.
- 3 W. SZENKIER: Organizacja pracy rytmicznej w zakładach przemysłu metalowego. Str. 57. Cena zł. 4.20.
- 4 Praca zbiorowa: Badanie metod pracy przodowników. Str. 65. Cena zł. 20.
- 5 W. ŚWIDEREK: Analiza i projekt usprawnienia organizacji pracy w krojołni fabryki odzieży. Str. 30. Cena zł. 14.
- 6 Praca zbiorowa: Projekty usprawnień technicznych i organizacyjnych w gospodarstwie rolnym. Str. 52. Cena zł. 7.
- 7 M. ROLBIECKI i M. KOŁTUNOWICZ: Zagadnienia organizacji pracy przy uprawie ziemniaków. Str. 38. Cena zł. 17.
- 8 P. BOGUSŁAWSKI i J. ŻUROWSKI: Wpływ konfiguracji rozłogu na transport wewnętrzny i nakład pracy w przedsiębiorstwie rolnym. Str. 18. Cena zł. 10.50.
- 9 H. BIAŁEK: Planowanie wypałów pieców ceramicznych. Str. 16. Nakład wyczerpany.
- 1(10) Praca zbiorowa: Metodyka analizy transportu wewnętrznego w przedsiębiorstwie przemysłowym. Str. 16. Cena zł. 6.
- 2(11) Praca zbiorowa: Stosowanie metody inż. F. Kowalowa w przemyśle polskim. Drugie Wydanie. Str. 112. Cena zł. 6.
- 3(12) J. SARNOWICZ: Gospodarka ryunkowa. Str. 51. Pierwsze wydanie wyczerpane.
- 4(13) J. SZWARCZEWSKI: Karta technologiczna przedsięwzięcia. Str. 64. Cena zł. 16.
- 5(14) T. KŁAPKOWSKI: Rozplanowanie i urządzenie magazynów w zakładach przemysłu owocowego. Str. 20. Cena zł. 6.20.
- 6(15) Praca zbiorowa: Transport doloży w kopalniach węgla. Str. 28. Cena zł. 7.
- 7(16) ST. DOWGIELEWICZ: Nowe surowce łykowe. Str. 80. Cena zł. 23.
- 8(17) Praca zbiorowa: Dokumentacja planowania wykonawczego produkcji wydziału stalowni. Str. 22. Cena zł. 6.50.
- 9(18) J. BURSCHE: Planowanie wykonawcze produkcji seryjnej w fabryce budowy maszyn. Str. 23. Cena zł. 6.50.
- 10 Z. ZBICHORSKI, B. BIEGELEISEN-ŻELAZOWSKI i inni: Z zagadnień normowania technicznego. Str. 44. Cena zł. 14.
- 11 Z. KAMIŃSKI: Gospodarka remontowa w przedsiębiorstwach przemysłu chemicznego. Str. 40. Cena zł. 11.50.
- 12 W. ŚWIDEREK, T. DANGEL: Organizacja produkcji potokowej w przemyśle odzieżowym. Str. 40. Cena zł. 13.50.
- 13 J. WINNICKI: Planowanie wykonawcze w zakładach przemysłu maszynowego o produkcji jednostkowej. Str. 52. Cena zł. 17.40.
- 14 CZ. WOŁKOWICZ: Badanie i rozpowszechnianie przodujących metod pracy w przemyśle leśnym. Str. 26. Cena zł. 10.
- 15 B. KOŁOMYJSKI, J. CZARNY, J. COPIK: Dokumentacja planowania wykonawczego produkcji wydziału wielkich pieców. Str. 28. Cena zł. 8.
- 16 WŁ. RAKOW: Paszportyzacja urządzeń stalowni. Str. 32. Cena zł. 9.
- 17 Praca zbiorowa: Planowanie wewnętrzzakładowe i rozrachunek gospodarczy w przedsiębiorstwie budowy maszyn.
- 18 T. BUJAK: Metodyka technicznego normowania pracy w przemyśle cukrowniczym w okresie kampanii. Str. 53. Cena zł. 23.
- 19 Praca zbiorowa: Planowanie wewnętrzzakładowe i wewnętrzzakładowy rozrachunek gospodarczy w przeds. przem. chemicznego.
- 20 D. HENDZEL - STOPNICKA: Przodujące metody pracy w tkalniach przemysłu bawełnianego.
- 21 I. MATUTAT: Organizacja kontroli technicznej w zakładach przemysłu odzieżowego. Str. 22. Cena zł. 10.50.



NA NAJLEPSZĄ PRACĘ OMAWIAJĄCĄ EKONOMICZNE SKUTKI WPROWADZANIA I STOSOWANIA NORM

CEL KONKURSU

Celem konkursu jest: (1) popularyzacja i propaganda normalizacji, (2) zebranie materiałów rzeczowych dotyczących ekonomicznych skutków norm, (3) zapoczątkowanie badań nad metodami określania skutków stosowania norm.

TREŚĆ PRACY KONKURSOWEJ

Ogólne omówienie stosowania norm w zakładzie. Ilość i zakres stosowanych norm. Analiza kosztów produkcji przed normalizacją oraz produkcji znormalizowanej. Omówienie wpływu normalizacji na koszty materiałowe, narzędzi i innych pomocy, koszty robocizny i kontroli. Omówienie ewentualnych kosztów opracowania normy i kosztów poniesionych wskutek zmian w organizacji, wyposażeniu i produkcji zakładu, spowodowanych wprowadzeniem normy. Analiza bezpośrednich efektów technicznych i ekonomicznych oraz pośredniego wpływu norm na inne odcinki życia gospodarczego. Pozostawia się zupełną dowolność metod analizy (opisy, obliczenia, wykresy, zestawienie).

WARUNKI KONKURSU

(1) Uczestnictwo w konkursie nie jest niczym ograniczone. Jest rzeczą pożądaną, aby w konkursie wypowiedzieli się, poza normalizatorami, pracownicy bezpośredniego zatrudnienia w produkcji w różnych specjalnościach, pracownicy kontroli technicznej, biur konstrukcyjnych, kalkulatorzy kosztów własnych, ekonomiki.

(2) Pracę należy nadesłać w formie maszynopisu formatu A4 w objętości od 2 do 20 stron. Forma ujęcia dowolna — według uznania autora (artykuł, notatka, sprawozdanie).

ORGANIZACJA KONKURSU

(1) Organizatorzy: konkurs jest zorganizowany przez Polski Komitet Normalizacyjny i Naczelną Organizację Techniczną.

(2) Terminy: a) prace konkursowe należy nadsyłać do dnia 15 października 1955 r., b) rozstrzygnięcie konkursu nastąpi w listopadzie 1955 r., wyniki konkursu ogłoszone będą w miesięczniku „Normalizacja” i w czasopismach branżowych NOT.

(3) Sposób oceny prac konkursowych: oceny prac konkursowych dokona jury powołane przez Polski Komitet Normalizacyjny i Naczelną Organizację Techniczną.

(4) Sposób nadsyłania prac. Prace powinny być przesyłane w kopercie adresowanej jak następuje: Polski Komitet Normalizacyjny, Redakcja „Normalizacji”, Warszawa, ul. Świętokrzyska 20/22, „Konkurs na najlepszą pracę o ekonomicznych skutkach stosowania norm”. Na odwrocie koperty powinno być podane godło wysyłającego pracę. W kopercie, obok pracy konkursowej podpisanej godłem, powinna znajdować się druga, zalakowana koperta zawierająca nazwisko i adres osoby zgłaszającej pracę.

NAGRODY

Ustalono następujące nagrody konkursowe:

1 nagroda I — zł 2.000

2 nagrody II po — zł 1.500

3 nagrody III „ — zł 1.000

5 wyróżnień w postaci rocznej bezpłatnej prenumeraty, miesięcznika „Normalizacja”.

EKONOMIKA I ORGANIZACJA PRACY

MIESIĘCZNIK — Organ Instytutu Ekonomiki i Organizacji Przemysłu. Wydawca: Polskie Wydawnictwa Gospodarcze — Przedsiębiorstwo Państwowe, Warszawa, ul. Poznańska 15. REDAGUJE KOMITET w składzie: redaktor naczelny — mgr inż. Ilja Epstein; dr inż. Bronisław Biegeleisen-Zelazowski; mgr Juliusz Gutowski; mgr inż. Adam Kramarz; Marian Kuczyński; Stanisław Poznański (zast. redaktora naczelnego); inż. Tadeusz Wasiljew; dr inż. Zygmunt Zbichorski; Jerzy Ziemacki (sekretarz redakcji), REDAKCJA: Warszawa, ul. Słupecka 2a, I p. pokój 14. Tel. 4-42-21, (skrytka pocztowa 153). Redaktor naczelny przyjmuje we wtorki i czwartki od godz. 9 do 11. PRENUMERATA: Rocznie 90 zł, półrocznie 45 zł, kwartalnie 22,50 zł, numer pojedynczy 7,50 zł. Wpłaty na prenumeratę przyjmują urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienie PWG — 294/Cz/55 — z dnia 17.8.55 r. Podpisano do druku 14.9.55 r. Druk ukończono 17.9.55 r. Nakład 6.828 egz., ark. wyd. 8,7. Papier druk. sat. VII A1 60 g Zam. 4752/c. Zakłady Graf. Dom Słowa Polskiego. B-6-125228