

Polskie Wydawnictwa Gospodarcze



INWESTYCJE I BUDOWNICTWO



NR 5

MAJ 1955 R.

ROK V

T R E Ś Ć

1 Maja 1955 roku	1
JANUSZ STĘPIŃSKI	
Metodologia opracowania projektu pięcioletniego planu budownictwa	2
Mgr inż. M. BARTNICKI, mgr inż. M. MAŁACHOWSKI	
O usprawnienie budownictwa wiejskiego	6
Mgr inż. OSKAR VIEWEGER	
Zadania inżynierów i techników przy zawieraniu zakładowych umów zbiorowych oraz umów o długookresowym współzawodnictwie w budownictwie	11
Mgr inż. JERZY MODRZEW	
Potrzeba wzmocnienia walki z przerostami i brakami w projektach inwestycyjnych	15
Mgr inż. JERZY REGULSKI	
Niektóre zagadnienia planowania budownictwa mieszkaniowego realizowanego metodą uprzemysłowioną	18
Mgr inż. WŁADYSŁAW CZAJKA	
O racjonalną gospodarkę materiałami budowlanymi	23
Mgr inż. BOLESŁAW KIERSKI	
W sprawie właściwego ustalenia tematyki czasopism inwestycyjno-budowlanych	27
Z DOŚWIADCZEŃ TERENU	
SZYMON GULEWICZ, BRONISŁAW GOEBEL	
Dlaczego nie można prowadzić bieżącej kontroli i analizy kosztów własnych budownictwa w oparciu o dane z księgowości	30
DZIAŁ INFORMACYJNO-NORMATYWNY	
Mgr inż. WŁADYSŁAW HRABOWSKI	
Uproszczenie zasad sporządzania i zatwierdzania dokumentacji projektowo-kosztorysowej	35

Wydawca POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE. Przedsiębiorstwo Państwowe
 Warszawa, ul. Poznańska 15, tel. 8-60-71 wewn. 38
 Redaguje: KOLEGIUM REDAKCYJNE
 Zastępca Redaktora Naczelnego tel. 4-59-34 (godz. 17—19)
 Sekretarz Redakcji tel. 8-02-11 wewn. 724 godz. 12—14.
 Adres Redakcji: Warszawa, Żurawia 3/5/7, pokój 013, tel. 8-02-11, wewn. 724.
 Zamówienia i wpłaty na prenumeratę pisma przyjmują tylko urzędy pocztowe
 oraz listonosze wiejscy i miejscy.
 Prenumerata wynosi: roczna 84 zł, półroczna 42 zł, kwartalna 21 zł.
 Cena egz. 7.— zł

Zamówienie PWG. 162/Cz/55 z dnia 21.4.55 r. Podp. do druku dn. 6.5.55 r. Druk ukończono dn. 12.5.55 r.
 Nakład 5252 egz. Papier gaz. mat. A-1. Ark. wyd. 6,8.
 Zam. 2302/c. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego. B-6-6206

INWESTYCJE I BUDOWNICTWO



Miesięcznik
A J 1955
NR 5 — ROK V
W A R S Z A W A

ORGAN DEPARTAMENTÓW INWESTYCJI, BUDOWNICTWA I GKOPI, PKPG ORAZ MINISTERSTWA BUDOWNICTWA PRZEMYSŁOWEGO

1 MAJA 1955 ROKU

Święto pierwszomajowe obchodzimy w roku bieżącym w okresie, gdy sytuacja międzynarodowa stawia przed narodem polskim zadanie wszechstronnego rozwinięcia wysiłku w celu dalszego umacniania siły Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, znacznego rozszerzenia współpracy z krajami obozu socjalizmu i pokoju i z wszystkimi pokojowymi siłami świata w walce o utrwalenie pokoju, o zabezpieczenie naszego dalszego pokojowego budownictwa. Naród polski, jak i inne narody miłujące pokój i wolność, nie ulegną się polityki „z pozycji siły” propagowanej przez rząd Stanów Zjednoczonych i niektóre rządy zachodnio-europejskie, są dość potężne, aby sparaliżować wszelką próbę agresji. Wzmacnia się i przybiera na sile walka narodów przeciwko ponownemu uzbrojeniu militarystyki niemieckiej, przeciwko realizacji układów paryskich, przeciwko produkowaniu broni termojądrowej, przeciwko awanturnictwu Stanów Zjednoczonych na Dalekim Wschodzie, za jednoczeniem Niemiec na zasadach demokratycznych i pokojowych oraz zawarciem z nimi sprawiedliwego traktatu pokojowego, za zniszczeniem zapasów broni atomowej, za przyznaniem Chińskiej Republice Ludowej należnego jej miejsca.

Cały naród polski, setki milionów ludzi na całym świecie zdecydowanie i stanowczo poparło swym podpisem i swą aktywną postawą Apel Światowej Rady Pokoju.

„Polska Ludowa — powiedział tow. Cyrankiewicz w swoim exposé 16 marca br. — jest mocnym ogniwem obozu pokoju. Sojusz ze Związkiem Radzieckim sprawił, że zjednoczone po wiekach państwo polskie zajęło należne miejsce na arenie międzynarodowej. Prowadzenie samodzielnej i prawdziwie narodowej polityki stało się możliwe dzięki przemianom gospodarczym i politycznym związanym ze zwycięstwem narodu polskiego nad siłami reakcji, związanym z historycznym zwycięstwem Związku Radzieckiego nad faszyzmem“.

Cały naród polski, miliony ludzi pracy, robotników, chłopów i inteligentów coraz lepiej rozumieją, że sprawa przyszłości naszego kraju, sprawa wzmocnienia naszego potencjału gospodarczego i obronnego zależy od twórczego wysiłku w naszej codziennej pracy.

Rozumieją to coraz lepiej setki tysięcy robotników, techników i inżynierów zatrudnionych w przedsiębiorstwach budowlano-montażowych, w biurach projektów i służbach inwestycyjnych. Rozumieją oni, że dla zrealizowania uchwał II Zjazdu PZPR, dla podniesienia poziomu realnych płac pracownika i realnych dochodów chłopów, dla wzmocnienia potencjału obronnego naszego kraju — konieczne jest wykonanie zadań w dziedzinie wzrostu produkcji przemysłowej i rolniczej, zrealizowanie zadań w dziedzinie inwestycji i budownictwa, osiągnięcie zadań obniżenia kosztów produkcji i obrotu.

Pracownicy inwestycji i budownictwa stają w szeregach pierwszomajowych ze świadomością dobrze spełnionego obowiązku. W ubiegłym dziesięcioleciu zbudowaliśmy potężną bazę materialno-wytwórczą naszej gospodarki narodowej, zbudowaliśmy piękne socjalistyczne miasta, wzniesiliśmy budowle, które przetrwają setki lat. Przy braterskiej pomocy Związku Radzieckiego stworzyliśmy wiele nowych gałęzi przemysłu i stanęliśmy wśród produujących pod względem uprzemysłowienia narodów europejskich. Tworzymy nowoczesne, uspołecznione rolnictwo i stojąc na wysokim poziomie technicznym sieć transportową.

Uświadamiając sobie w całej pełni wielkość wykonanych prac i uzyskanych osiągnięć — widzimy również swe błędy i braki. Czekają nas jeszcze wiele pracy w zakresie inwestycji i budownictwa. Musimy poważnie zwiększyć efekty dokonywanych inwestycji i oszczędnie wykorzystać środki finansowe i materiałowe przeznaczone na budownictwo.

Trzeba znacznie powiększyć wydajność pracowników budownictwa, usprawnić pracę na budowach, przyspieszyć terminy oddawania do użytku gotowych obiektów, skończyć z brakoróbstwem budowlanym i z usterkami. Pracownicy biur projektów muszą zaopatrywać budowy w dokumentację stojącą na wysokim poziomie technicznym i ekonomicznym oraz terminowo przygotowaną.

Zadania te wykonamy, ponieważ rozumiemy, że od jakości również naszej pracy zależy szczęście, siła i przyszłość socjalizmu w naszym kraju oraz pokój i bezpieczeństwo wszystkich ludzi pracy całego świata.

Stojąc w szeregach pierwszomajowych, jako aktywni budowniczości podstaw socjalizmu w Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, jesteśmy dumni z naszych dotychczasowych zwycięstw oraz gotowi podjąć dalszą, uporczywą walkę o Pokój i Socjalizm.

JANUSZ STEPIŃSKI

Metodologia opracowania projektu pięcioletniego planu budownictwa

Słusznie ugruntował się pogląd, że podniesienie naszego budownictwa na wyższy poziom wymaga rozwiązania następujących podstawowych zespołów zagadnień:

1) opracowania wieloletniego, możliwie najdokładniej rodzajowo i ilościowo określonego programu produkcji w oparciu o wieloletni plan inwestycyjny,

2) dokonania radykalnych zmian jakościowych i ilościowych w technice, w szczególności w kierunku uprzemysłowienia budownictwa,

3) powiązania rozwoju przemysłu materiałów budowlanych z rozwojem ilościowym i jakościowym budownictwa,

4) zdecydowanej poprawy w zakresie polepszenia i przyspieszenia opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej i powiązania jej z postępem technicznym,

5) stworzenia prawidłowo działających bodźców ekonomicznych (normy pracy, normy kosztorysowe, jednolite ceny elementów i obiektów, system umów i rozliczeń, system premiowania itd.),

6) istotnego polepszenia metodologii planowania inwestycji i budownictwa, a w szczególności zlikwidowania oderwania tej metodologii od wymagań i warunków pracy budownictwa.

Należy podkreślić, że polepszenie metodologii planowania, powinno polegać przede wszystkim na uwzględnieniu, co więcej na pobudzającym oddziaływaniu na rozwiązywanie pozostałych zespołów zagadnień.

Na pierwszym miejscu postawiliśmy opracowanie wieloletniego programu zadań budownictwa. Jest to zupełnie oczywiste. Budownictwo jest bowiem tą gałęzią wytwórczości, dla której wieloletnia perspektywa rozwoju i wieloletni konkretny program produkcji są niezbędnymi warunkami normalnej pracy. Decydują o tym rozmiary, cykl produkcyjny, umiejscowienie wytworów budownictwa oraz podejmowanie produkcji na konkretne zamówienie.

Z tych względów metodologia opracowania nowego wieloletniego planu budownictwa posiada szczególne znaczenie. Ściślej mówiąc będzie to właściwie pierwszy prawdziwy plan wieloletni budownictwa. W planie sześciolletnim bowiem ograniczono się jeszcze z konieczności — wobec niemożności opracowania w tym zakresie dostatecznie sprecyzowanego pod względem rzeczowym planu inwestycyjnego — do ogólnikowego wskaźnikowego ujęcia dynamiki wartości produkcji, wydajności pracy, zatrudnienia i obniżki kosztów.

*

Przed miesiącem, wśród serii zwięzłych instrukcji do opracowania poszczególnych fragmentów resortowego projektu planu 5-letniego, wszystkie ministerstwa i prezydium wojewódzkich rad narodowych otrzymały z PKPG 10 wzorów formularzy

i kilkustronicowe wskazówki dotyczące metody opracowania planu budownictwa.

Na pierwszy rzut oka wydaje się, że między zakresem i wagą problematyki planu budownictwa syntetycznie omówionej na wstępie, a lakonicznym nieomal zdawkowym ujęciem instrukcji istnieje wyraźna dysproporcja.

Trzeba zatem wyjaśnić, na jakich ogólnych założeniach metodologicznych oparto instrukcję, oraz czy i w jaki sposób spełnia ona zadanie:

1) właściwego zorganizowania i wytyczenia kierunków prac resortów nad projektem planu oraz

2) ustalenia jak najbardziej czytelnej, oszczędnej formy przedstawienia podstawowych problemów planu.

Przy opracowywaniu instrukcji dotyczących resortowych projektów planu przyjęto ogólnie następujące zasady:

a) przedstawienie kierunków rozwoju głównych dziedzin działalności resortu,

b) położenie szczególnego nacisku na oświetlenie problemów jakościowych tego rozwoju,

c) ujęcie liczbowe w tablicach wg jednolitych wzorów tylko najważniejszych i niezbędnych z punktu widzenia podstawowych bilansów zagadnień (wartość produkcji, zatrudnienie, fundusz płac, podstawowe materiały, koszty, nakłady inwestycyjne).

W związku z przyjęciem tych zasad wiąże się ściśle ograniczenie części tabelarycznej projektu planu na korzyść części opisowej, a poza tym pozostawienie swobody resortom co do ewentualnego uzupełnienia materiałów liczbowych oraz co do formy części opisowej.

Należy podkreślić, że takie ujęcie instrukcji do projektu planu jest rezultatem ogólnego dążenia z jednej strony do odbiurokratyzowania i uproszczenia metod planowania, z drugiej zaś — do pogłębienia treści techniczno-ekonomicznej planów.

Trzeba jeszcze zwrócić uwagę na to, że instrukcje dotyczą początkowej fazy opracowania planu pięcioletniego i że niewątpliwie w dalszych etapach nastąpi pewne rozszerzenie zakresu i dalsze pogłębienie ważniejszych elementów tego planu.

Dotyczy to szczególnie szeregu zagadnień specjalnych, które wymagają odrębnego dodatkowego opracowania bądź dla pełnego okresu pięcioletnia, bądź dla odcinków dwu- lub trzyletnich a nawet dla okresów wybiegających poza plan pięcioletni.

Te same ogólne założenia metodologiczne przyjęto przy opracowywaniu instrukcji dotyczącej planu budownictwa. Nie można zatem przykładać do niej miary właściwej dla jakiegoś obszernego, wszechstronnie wyjaśniającego i podającego gotowe receptury podręcznika, jakimi w pewnym stopniu usiłowały być dotychczas roczne instrukcje PKPG.

Zagadnienie sprowadza się więc głównie do tego, w jaki sposób instrukcja rozwiązuje podstawowe zadania polegające na zapewnieniu budownictwu niezbędnych materiałów wyjściowych dla opracowania planu oraz na skierowaniu uwagi re-

sortów na węzłowe problemy budownictwa w następnym pięcioleciu.

Wydaje się, że zadanie pierwsze zostało rozwiązane w sposób prawie zadowalający. W ogniu dyskusji nad instrukcją ostała się podstawowa teza, że pięcioletni plan budownictwa powinien być oparty na planie rozdziału robót opracowanym przez inwestorów według „klasycznych reguł” stosowanych u nas od 1951 r. przy opracowywaniu planów rocznych. Wykorzystując wieloletnie doświadczenie, sięgnięto do metody, która jako jedyna, może zapełnić treścią i dać podbudowę rzeczową pod wszystkie pozostałe elementy planu budownictwa.

Oczywiście, że przyjęcie tej metody było możliwe tylko przy równoczesnym odpowiednio rozszerzonym i pogłębionym planowaniu inwestycyjnym, opartym o doświadczenia i osiągnięcia pierwszego 10-lecia naszej gospodarki planowej (co zostało założone w instrukcji inwestycyjnej).

W ten sposób, w przeciwieństwie do planu 6-letniego, budownictwo uzyskało szansę określenia rzeczowego swych zadań w planie 5-letnim. Istotne przy tym jest zarówno określenie ogólnych rozmiarów produkcji, jak i jej rodzaju, rozmieszczenia przestrzennego oraz rozkładu w czasie.

I. Plan rozdziału robót budowlano-montażowych

Zgodnie z instrukcją resorty i prezydia wojewódzkich rad narodowych zobowiązane są do określenia ogólnych potrzeb w zakresie robót budowlano-montażowych w poszczególnych latach planu, wyodrębnienia nakładów na roboty budowlano-montażowe na najważniejszych budowach ujętych imiennie w projekcie planu inwestycyjnego oraz do zaplanowania rozdziału robót wg wartości na wykonawców tj. na wykonawstwo systemem gospodarczym i systemem zleceń, w ramach tego ostatniego na resorty wykonawcze.

Określenie potrzeb następuje na podstawie ustaleń przyjętych w planie inwestycyjnym, oraz na podstawie analizy potrzeb i możliwości wykonawczych w zakresie remontów budowlano-montażowych.

Roboty, których wykonanie przekracza zakres działania resortu, powinny być zgłoszone ministerstwu nadzorującym wykonawców sumarycznie, a w stosunku do budów planowanych imiennie w formie szczegółowych wykazów.

Wybór wykonawcy powinien być dokonany według stanu organizacyjnego i zgodnie z zakresem działania przedsiębiorstw obowiązującym w I kwartale 1955 r. oraz z uwzględnieniem zamierzeń resortu co do rozwoju własnych przedsiębiorstw.

Adaptowano również z instrukcji rocznych, z pewnymi zmianami, system ustalania wykonawcy i zlecania robót. Ustalenie wykonawcy następuje w projekcie planu na podstawie przyjęcia przez resort wykonawczy: a) wstępnego zlecenia robót na obiektach imiennie podanych w planie inwestycyjnym, b) zgłoszenia robót pozostałych z ogólnym określeniem ich wartości, rodzaju nakładów (inwestycyj-

ne, remontowe) oraz orientacyjnej lokalizacji (województwa).

W celu pełnego ujęcia robót w projekcie planu i przypieszenia jego opracowania ustalono, że w przypadku odmowy przyjęcia zlecenia, PKPG na wniosek inwestora centralnego wydaje wstępną decyzję o ustaleniu wykonawcy. W zakresie robót z planu terenowego oraz wszelkich robót wykonywanych przez przedsiębiorstwa terenowe wstępne decyzje wydają WKPG.

Instrukcja nie zezwala na odmowę przyjęcia wstępnego zgłoszenia robót, ponieważ spory co do robót nieokreślonych imiennie, zwłaszcza przed opracowaniem bilansu w skali krajowej, byłyby jałowe i niepotrzebnie opóźniały opracowanie projektu planu.

Oczywiście, że resort nie godzący się z decyzjami PKPG lub WKPG może przy projekcie planu zgłosić swe uzasadnione zastrzeżenia, które zostaną rozpatrzone i ewentualnie uwzględnione w planie.

Należy jak najbardziej podkreślić organizujący charakter systemu planowania rozdziału robót, jego podstawowe zalety polegające na jasności co do zakresu działania wykonawców (wykaz przedsiębiorstw, ustalanie wykonawców), na bezpośrednim kontakcie zlecniodawców i wykonawców (zlecanie i zgłaszanie robót), oraz na powszechności, jednolitości i jednoczesności przeprowadzenia akcji.

W stosunku do metody opracowania planu rocznego wieloletni plan rozdziału robót wykazuje następujące podstawowe odchylenia, które wymagają objaśnień:

1. Wprowadzenie w znacznie szerszym zakresie niż w planie rocznym elementów szacunku zarówno w określaniu wielkości robót na budowach imiennie planowanych jak tym bardziej robót pozostałych. Konieczne jest przy tym oparcie się o wszelkie dostępne materiały sprawozdawcze i analityczne, dotyczące poszczególnych obiektów wykonanych w ubiegłym okresie oraz dotychczasowej struktury i dynamiki całości robót danego resortu.

2. Zbiorcze zgłoszenie robót w przekroju wojewódzkim. W rocznym rozdziale robót przekrój ten nie jest konieczny. Rozmieszczenie robót wynika wprost z dokumentów pierwotnych planu (kwestionariuszy zleceń i imiennych wykazów zleceń). Tylko stosunkowo drobna część planu rozrzucana jest szacunkowo przez zlecniodawców na centralne zarządy budowlane (rezerwa poślizgowa, rezerwa na inwestycje nieprzewidziane, roboty zgłaszane sumarycznie, głównie remontowe).

W planie wieloletnim, ze względu na to, że imiennie budowy mogą, zwłaszcza w budownictwie miejskim i wiejskim, oraz drobnym budownictwie przemysłowym, stanowić nieznaczoną część planu, przekrój wojewódzki jest niezbędny.

Bez orientacji co do rozmieszczenia robót nie jest możliwe rozsądne opracowanie przez wykonawców rozwoju sieci organizacyjnej przedsiębiorstw a zwłaszcza ich zaplecza techniczno-gospodarczego. Bilans budownictwa w przekroju wojewódzkim umożliwi także dokonanie terenowego bilansu siły roboczej, stworzy podstawy do ewentualnej korekty — z tego punktu widzenia — rozmie-

szczenia inwestycji nie tylko w przestrzeni ale i w czasie.

Oczywiście planowanie szacunkowe przekroju wojewódzkiego należało ograniczyć do niezbędnego minimum. Przekrój wojewódzki obowiązuje tylko w stosunku do robót zgłaszanych wielkim organizacjom budowlanym, które obsługują znaczną ilość resortów i których produkcja stanowi zarazem główną masę (ponad trzy czwarte) całości produkcji, przedsiębiorstw budowlano-montażowych. Stąd obowiązek podania orientacyjnej lokalizacji dotyczy wyłącznie robót zgłaszanych do wykonania:

1. obu resortom budownictwa: Ministerstwu Budownictwa Przemysłowego i Ministerstwu Budownictwa Miast i Osiedli (dla przedsiębiorstw budownictwa miejskiego),

2. przedsiębiorstwom terenowym podległym Ministerstwu Budownictwa Miast i Osiedli, Ministerstwu Gospodarki Komunalnej oraz Ministerstwu Przemysłu Drobego i Rzemiosła.

Ministerstwa (inwestorzy centralni) powinni również umożliwić rozpoznanie terenowe robót własnym przedsiębiorstwom budowlano-montażowym. Nie powinno to stanowić szczególnych trudności w tych resortach, w których przeważającą część robót inwestycyjnych wykonują własne przedsiębiorstwa, jak na przykład w Ministerstwach: Kolei, Transportu Drogowego i Lotniczego, Łączności, Górnictwa, Hutnictwa itd. Lokalizacja przeważającej części robót wypłyne tu wprost z przekroju wojewódzkiego nakładów inwestycyjnych, który jest jednym z elementarnych przekrojów planu inwestycyjnego.

W ten sposób łącznie zostanie zapewniony podział wojewódzki około 90% budownictwa.

3. Przeniesienie zlecenia (zgłaszania) robót i uzgodnień na szczebel resortu bądź prezydium WRN.

Ze względu na stosunkowo nieznaczny stopień obiektowego sprecyzowania planu bezpośrednie kontakty niższych szczebli zlecniodawców i wykonawców są niecelowe. Nie oznacza to, że w dalszej fazie nie będzie to konieczne. Przy zlecaniu budów i zgłaszaniu pozostałych robót należy zwrócić szczególną uwagę na *uzgodnienie* z resortami wykonawczymi *prawidłowego rozkładu robót na lata*.

Dla ustaleń dotyczących indywidualnych budów i ważniejszych obiektów należy bezwzględnie brać pod uwagę dotychczasowe praktyczne cykle budowy oraz opracowania normatywne resortów wykonawczych w tym zakresie. Niewątpliwie jest najwyższy czas do oficjalnego zatwierdzenia cykli budowy typowych obiektów obowiązujących w planowaniu wieloletnim i rocznym. Rzecz jasna, że tylko takie rozwiązanie umożliwi sensowne określanie terminów oddawania obiektów do użytku w przyszłych planach rocznych, a także stanowić będzie podstawę do skutecznej kontroli cykli rzeczywistych i okresowej rewizji cykli normatywnych.

Czy przedstawiony wyżej zakres informacji przewidzianych instrukcji należy uważać dla wykonawców za wystarczający? Niewątpliwie są one jeszcze zbyt ogólnikowe dla rzeczowego programu budownictwa. Należy rozważyć tutaj dwa sposoby dalszego skonkretyzowania planu. Oba zresztą mogą być stosowane równolegle. Wydaje się, że w pewnym okresie opracowania planu lub też uściśla-

nia go już w trakcie realizacji powstanie potrzeba wprowadzenia jednostkowego dokumentu planowego, analogicznego do rocznego *kwestionariusza zleceń robót*.*)

Zagadnienie to wymaga odrębnego szczegółowego rozważenia, wydaje się jednak, że słuszne będzie przynajmniej próbne na razie wprowadzenie *kwestionariusza zleceń budowy* jako dokumentu projektu planu na podstawie porozumienia się resortów inwestujących z wykonawczymi. Dotyczy to w szczególności budów wykonywanych przez Ministerstwo Budownictwa Przemysłowego.

Druga metoda „urzeczowienia” planu budownictwa polega na próbie *ilościowego określenia zadań*. Wielu inwestorów może, a nawet powinno określić rozmiary inwestycji w jednostkach naturalnych. Można tu wskazać np.: na budownictwo mieszkaniowe i administracyjne, budownictwo kolejowe i drogowe, elektryfikację rolnictwa itd. Ilościowe planowanie produkcji budownictwa napotyka nie tylko na naturalne trudności, ale także na psychiczne opory wynikające z wyolbrzymiania tych trudności. Opory te powinny być przełamane.

Instrukcja nie nakazuje ilościowego ujęcia produkcji, nie podaje nomenklatury ani jednostek miary. Domaga się jednak analizy wielkości i struktury oraz efektów rzeczowych produkcji w części opisowej. Pożądane jest w związku z tym ilościowe przedstawienie produkcji wg podstawowych dla danego resortu rodzajów budownictwa lub robót.

Należy przy tym wykorzystać bogate doświadczenia rocznego i operatywnego planowania i sprawozdawczości rzeczowej szeregu resortów jak: Min. Budownictwa Miast i Osiedli, Min. Kolei, Min. Transportu Drogowego i Lotniczego, Min. Górnictwa i szeregu innych.

Ilościowej charakterystyki zadań dla budownictwa należy spodziewać się a nawet domagać od wszystkich resortów, których budownictwo inwestycyjne jest stosunkowo mało zróżnicowane, a zwłaszcza od tych, które realizują je we własnym zakresie (np. resorty komunikacyjne).

W zakresie opracowania projektu planu rozdziału robót należy zwrócić jeszcze uwagę na dwa zagadnienia natury metodyczno-porządkowej.

1) Wprowadzone zostało pojęcie *usług budowlano-montażowych* obejmujące prace w zakresie remontów średnich, bieżących i konserwacji. Odmienne od dotychczasowych instrukcji plan rozdziału robót obejmuje jedynie te usługi budowlano-montażowe, które zlecane są przedsiębiorstwom budowlano-montażowym. Natomiast wykonawstwo systemem gospodarczym obejmuje wy-

*) Rozwój systemu umownego w budownictwie powinien iść w kierunku praktycznego wprowadzenia w życie instytucji umów wieloletnich, a lepiej jeszcze umów na całość robót danego zadania inwestycyjnego. Dotychczasowa konstrukcja tego systemu jest wyrażnie sztuczna, kalendarzowa, oderwana od procesu produkcji. Powoduje to opieranie się jedynie na planach rocznych opracowywanych w dodatku ze znacznym opóźnieniem. W tej sytuacji umów wieloletnich nie ma prawie wcale, a umowy roczne, zawierane ponieważ nie spełniają zadania. Pod koniec każdego roku panuje w budownictwie niepokój co do zadań I kwartału. Z dniem 1 stycznia nowego roku wytwarza się sztuczna próżnia w stosunkach umownych.

Równoległe z polepszeniem planowania inwestycyjnego dotychczasowy system powinien być zastąpiony nowym gwarantującym płynne przechodzenie budów z jednego roku w drugi. Umowę wieloletnią powinno wyprzedzać zlecenie wieloletnie (całościowe).

ącznie roboty inwestycyjne oraz roboty o charakterze kapitalnych remontów. Usługi budowlano-montażowe wykonywane tym systemem powinny być planowane w ramach działalności eksploatacyjnej, a nie budowlanej. Wynika to z zasady finansowania i rozliczania kosztów tych usług,

2) *Budowlane spółdzielnie pracy* zostały zaliczone do jednostek wykonawstwa systemem zleceńowym. Jako resort wykonawczy występuje tu Centralny Związek Spółdzielczości Pracy. W ten sposób zlikwidowano sztuczną dosyć konstrukcję traktowania tych spółdzielni jako jednostek systemu ośrodkowego. System gospodarczy obejmuje nadal drobnych wykonawców obcych (spółdzielnie ośrodkowe, indywidualnych rzemieślników itp.).

II. Plan produkcji budowlano-montażowej.

Jak wynika z omówienia części instrukcji dotyczącej opracowania projektu rozdziałów robót zapewnia ona w zasadzie, dostateczne dla obecnej fazy opracowania planu, zorientowanie resortów wykonawczych co do wielkości, rodzaju i terenowego rozmieszczenia zadań w okresie pięciolecia.

Tabelaryczne opracowanie planu produkcji budowlano-montażowej jest w istocie jedynie podsumowaniem danych uzyskanych od zleceńodawców i nie odbiega w głównych elementach od ujęcia w planach rocznych (z pewnymi uproszczeniami).

Program wykonawstwa i produkcji zawiera zestawienie kwot zleceń generalnych i bezpośrednich w podziale na ministerstwa (zleceńodawców). Szacunkowy bilans podzleceń, uzgodniony z zainteresowanymi resortami, stanowi podstawę do obliczenia wartości produkcji (robót wykonywanych własnymi siłami). Wykaz budów imiennie zleconych przez inwestorów oraz przekrój wojewódzki produkcji uzupełniają dane o produkcji podstawowej.

Produkcja pomocnicza (przemysłowa) ujęta jest w dwóch tabelach wg wartości (wg rodzajów zakładów) i wg ilości (w zwięzonym w stosunku do planu rocznego asortymencie).

Część tabelaryczną zamyka zestawienie wyposażenia w sprzęt budowlany i środki transportowe.

Instrukcje dotyczące zatrudnienia i płac, zaopatrzenia materiałowego, rozwoju techniki, kosztów, inwestycji i remontów — zawierają tablice lub pozycje w tablicach dotyczące budownictwa. Nie wymagają one specjalnego omówienia, ponieważ ujęcie ich nie odbiega w zasadach od planowania rocznego, stanowiąc jego skrócony wariant.

Zresztą, jak już mówiliśmy, nie na tabelaryczną, lecz na opisowo-analityczną część projektu planu położony jest główny nacisk. W części tej należy uwzględnić i wykorzystać wszelkie opracowania szczegółowe dotyczące węzłowych zagadnień jak np.: długofalowy plan uprzemysłowienia budownictwa mieszkaniowego, rozwoju prefabrykacji, uruchomienia krajowej produkcji maszyn budowlanych itd.

Punktem wyjścia dla większości analiz będzie oczywiście analiza struktury produkcji, co jest niezbędne dla pogłębionego opracowania rozwoju techniki, zaopatrzenia materiałowego, wydajności, kosztów. Specjalną uwagę należy poświęcić rozwojowi produkcji pomocniczej ze względu na to, że znaczna część procesów uprzemysłowienia budownictwa odbywać się będzie w jej ramach, zwłaszcza w początkowym okresie.

Należy przy tym analizować całość produkcji przemysłu pomocniczego resortu niezależnie od jego form organizacyjnych, które, jak wiemy, są zmienne. Dla przykładu — generalna linia rozwoju produkcji pomocniczej i prefabrykacji powinna być w obu resortach budownictwa nakreślona kompleksowo tj. z uwzględnieniem podległych im przedsiębiorstw przemysłowych (CZ. Prefabrykacji i CZ. Produkcji Pomocniczej) oraz zakładów niewydziałonych.

W zakresie planu rozwoju techniki i należy przedstawić w projekcie zamierzenia w dziedzinie: mechanizacji robót — zwłaszcza wyrażenie dotąd zaniedbanych jak np. transport pionowy, roboty wykończeniowe — wprowadzenia i rozpowszechniania nowych procesów technologicznych, nowych konstrukcji, prefabrykatów i materiałów.

Szczególną uwagę należy zwrócić na techniczno-ekonomiczne efekty zamierzeń planu technicznego. Oczywiście, że w projekcie planu można wskazać tylko na sprawy główne. Znacznie szersza praca nad planem, nad przygotowaniem jako realizacji trwa już zresztą w tej chwili i powinna być kontynuowana w trakcie jego opracowywania i realizacji.

Całość zamierzeń w zakresie uprzemysłowienia budownictwa (w dziedzinie projektowania, prefabrykacji, technologii wykonawstwa) powinna zrewolucjonizować nie tylko technikę, ale i ekonomikę budownictwa. Należy zatem przeanalizować wpływ uprzemysłowienia na wydajność pracy, cykl produkcyjny i koszty, nastawiając na tę pracę działy ekonomiczne instytutów naukowych. Trzeba podkreślić, że dorobek instytutów na tym polu jest dotychczas niewielki. Telegraficzne z natury rzeczy sformułowania opisowej części projektu planu powinny być oparte i poparte wynikami konkretnych reprezentacyjnych badań naukowych.

W związku z nową formą planowania zaplecza technicznego i jego specjalnym znaczeniem dla postępu technicznego i organizacyjnego oraz obniżki kosztów budownictwa należy naświetlić obecny stan i rozwój tego zaplecza w planie 5-letnim.

Ścisły związek z uprzemysłowieniem budownictwa, z dalszym rozszerzeniem mechanizacji ma zwiększenie wyposażenia w maszyny i urządzenia budowlane oraz środki transportowe. Postulaty w tej dziedzinie powinny być oparte na szczegółowych badaniach efektywności różnych typów i wielkości maszyn, a w szczególności właściwych relacji maszyn współpracujących ze sobą (np. sprzęt i środki transportowe).

Bardzo ważnym i trudnym zarazem zagadnieniem będzie właściwe przedstawienie potrzeb w zakresie zaopatrzenia materiałowego ze względu na zakładaną radykalną zmianę jego struktury. Niezależnie od ramowego ujęcia tego zagadnienia w resortowym projekcie planu, będzie wymagało ono szeregu odcinkowych opracowań i specjalnych kroków podobnie jak to zostało uczynione w stosunku do zagadnień uruchomienia produkcji żużło-betonów, betonów wstępnie sprężonych, budownictwa z gliny itd. Jednym z najtrudniejszych zagadnień w zakresie zaopatrzenia materiałowego będzie pokrycie ogromnego deficytu drewna. Duże zatem znaczenie będzie mieć właściwa ocena najrozmaitsze

szych możliwości zastąpienia go nowymi materiałami lub wyeliminowania potrzeby jego użycia dzięki szerokiemu stosowaniu nowych metod wykonawstwa (prefabrykacji, kombajnów, rusztowań przesuwanych itd.).

Omówienia wymagać będą główne efekty ekonomiczne zmiany w asortymencie i zużyciu materiałów.

Jednym z zagadnień najbardziej podlegających dyskusji w budownictwie jest realność planowanych, a jeszcze bardziej — dość znacznie przekraczanych wskaźników wydajności pracy. Należy w okresie opracowywania projektu planu dążyć do uzyskania możliwie wiarygodnych materiałów o rzeczywistym poziomie wydajności. Przejście w następny okres wieloletni z poważnie zafałszowaną bazą może okazać się zgubne. Oczywiście ogólne rozważania na ten temat, nie oparte na specjalnych badaniach na wytypowanych budowach i w wytypowanych przedsiębiorstwach, nie mogą być przekonujące.

Należy liczyć się z tym, że zmiana systemu premiowania, kosztorysowania i polepszenie rozliczeń znakomicie zmniejszą fikcyjność wskaźników. Sprawa ta będzie wymagała bacznych obserwacji zwłaszcza w ciągu pierwszego roku planu 5-letniego.

Drugim obok wydajności pracy kluczowym zagadnieniem w dziedzinie zatrudnienia jest radykalna poprawa struktury zatrudnienia, głównie przez zmniejszenie udziału pracowników umysłowych, zwłaszcza administracyjnych, w całości zatrudnienia; tym bardziej, że w ostatnich dwóch latach planu 6-letniego nastąpiło pewne pogorszenie na tym odcinku. Nie dość na tym, że udział pracowników umysłowych, osiągnął 20% ogółu zatrudnienia, co można by częściowo tłumaczyć wzrostem wydajności robotników, ale także wartość produkcji na 1 pracownika umysłowego uległa pewnemu zmniejszeniu. To ostatnie zjawisko wynika w pewnym stopniu z zahamowania wzrostu budownictwa w latach 1954—55 oraz z korzystnego w za-

sadzie znacznego dopływu kadr technicznych (osiągnięcie 11% udziału w całości zatrudnienia); jednak fakt pozostaje faktem, że przerosty osobowe w budownictwie są znaczne.

W związku z tym wymaga gruntownego przemyslenia struktura organizacyjna przedsiębiorstw. Projekt planu powinien wskazywać na konkretne przykłady oszczędnych rozwiązań organizacyjnych, a także nakreślać zamierzenia w tej dziedzinie.

W zakresie płac należy (nie zakładając wzrostu stawek płac) określić ich dynamikę, wynikającą z analizy przewidywanego podniesienia przeciętnych kwalifikacji pracowników w oparciu o zbadanie przeciętnych współczynników kwalifikacji i zmiany struktury zawodowej w ubiegłych latach, z lepszego opanowania norm pracy, a także przewidywanej rewizji norm w kierunku usunięcia norm przestarzałych, a wprowadzenia norm odpowiadających zakładanemu postępowi organizacyjnemu i technicznemu w budownictwie itd.

Syntetyczne wyniki poprzednich analiz powinny znaleźć wreszcie wyraz w planie kosztów. Należy pokusić się o przedstawienie obniżki kosztów także w odniesieniu do naturalnych jednostek miary typowych obiektów, a nie tylko do wartości kosztorysowej robót. Zagadnienie metodologii planowania kosztów w budownictwie jest w chwili obecnej szeroko dyskutowane. Nie należy sądzić, by do terminu opracowania projektu planu doczekało się ono jakiegoś ostatecznego rozwiązania. Jest to niewątpliwie odcinek metodologii wymagający rewizji jeszcze w ciągu bieżącego roku.

Niesposób szczegółowo poruszyć w niniejszym artykule wszystkich zagadnień wymagających przemyslenia, a następnie syntetycznego ujęcia w resortowym projekcie planu budownictwa. Nie to zresztą było jego zadaniem.

Wydaje się, że to ogólne scharakteryzowanie założeń metodologicznych instrukcji PKPG i wskazanie na ich istotne powiązania z żywotną problematyką budownictwa przyczyni się do lepszego, głębszego opracowania projektu planu 5-letniego budownictwa zarówno przez resorty inwestujące jak i przez resorty wykonawcze.

Mgr inż. M. BARTNICKI,
mgr inż. M. MAŁACHOWSKI

○ usprawnienie budownictwa wiejskiego

II Zjazd Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej postawił przed rolnictwem bardzo poważne zadania zarówno w dziedzinie zwiększenia produkcji roślinnej i zwierzęcej, jak i w dziedzinie inwestycji niezbędnych dla radykalnego zwiększenia potencjału techniczno-materialnego spółdzielni produkcyjnych, PGR-ów i POM-ów oraz dla poprawy warunków bytowych pracowników rolnictwa. Nakłady inwestycyjne zostały zwiększone w planie 1954 r. o 42,7% w porównaniu z 1953 rokiem, a w 1955 r. nastąpił wzrost o dalsze 29%. Wstępne założenia planu 5-letniego przewidują dalszy znaczny wzrost inwestycji rolniczych.

Tak wielkie zadania wymagają poważnej pomocy do ich wykonania ze strony aparatu resortów rol-

niczych i władz centralnych oraz w jeszcze większej mierze aktywnego włączenia się zarówno pracowników zatrudnionych w pionie rolnictwa, jak i w pionie przemysłu, budownictwa i innych, związanych z obsługą potrzeb inwestycyjnych rolnictwa dziedzin, a przede wszystkim aktywu terenowego.

Niepełne wykonanie planu inwestycji rolniczych w 1954 r. (97,6%) świadczy wyraźnie o tym, że założeń przez II Zjazd zasadniczy zwrot w naszej pracy dla wsi nie został dokonany — tym bardziej, że rzeczowe wykonanie planu kształtowało się znacznie poniżej wskaźników wartościowych. Wykonanie inwestycji w pierwszych dwóch miesiącach br. świadczy o tym, że — jakkolwiek nastąpiła pewna

poprawa w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku, nie widać jeszcze i w roku bieżącym zasadniczego przełomu.

• Z powyższego stanu tym ostrzej wynika konieczność dokonania analizy przyczyn trudności w realizacji zadań inwestycyjnych rolnictwa i ustalenia środków zarówno doraźnych jak i perspektywicznych, zmierzających do poprawy obecnej sytuacji. Próba takiej analizy w zakresie zagadnień realizacji inwestycji, a więc: lokalizacji, dokumentacji i wykonawstwa — jest przedmiotem niniejszego opracowania.

A. Ocena aktualnej sytuacji w budownictwie wiejskim i najpilniejsze zadania

1. Zagadnienia lokalizacyjne

Jednym z podstawowych hamulców dla właściwego rozwoju realizacji budownictwa wiejskiego w 1955 roku jest poważne opóźnienie w przeprowadzeniu lokalizacji szczegółowej lub załatwieniu niezbędnych formalności w tej dziedzinie dla wielu obiektów budownictwa wiejskiego.

Szczególnie jaskrawo wystąpiło to zjawisko w województwach białostockim i olsztyńskim, w których np. na dzień 15.2. br. zlokalizowano zaledwie 50% obiektów zleconych do wykonania BPP-om przez PGR-y. Stan zlokalizowania obiektów na nowych terenach zagospodarowania odłogów przedstawiał się do końca I kwartału bieżącego roku również wyraźnie niepokojąco. Sytuacja niezadowalająca występuje także w dziedzinie szczegółowego lokalizowania obiektów POM-ów. Stan ten świadczy o złej pracy terenowych służb inwestycyjnych obu resortów rolnictwa, jak i o niedostatecznej pomocy aparatu centralnego obu resortów oraz niepełnej współpracy instytucji terenowych współodpowiedzialnych za zagadnienia lokalizacji szczegółowej.

Nieodzwonne jest zatem natychmiastowe przystąpienie obu resortów rolnictwa, a w szczególności Ministerstwa PGR, do ostatecznego uregulowania zagadnień lokalizacyjnych. Niezależnie od tego, konieczne jest bezpośrednie zaopiekowanie się tym zagadnieniem ze strony WKPG tym bardziej, że faktyczna sytuacja w terenie często przedstawia się znacznie gorzej, niż wynika to z danych organizacji centralnych.

2. Dokumentacja projektowo-kosztorysowa

Podstawowym zagadnieniem dla realizacji inwestycji wiejskich jest opracowanie i dostarczenie inwestorom dobrze i oszczędnie sporządzonych projektów typowych dla wszystkich obiektów nowego budownictwa o charakterze masowym. Dlatego szczególnie ważne jest posiadanie pełnego asortymentu projektów typowych (względnie powtarzalnych) opracowanych w wariantach uwzględniających możliwość zastosowania dostępnych materiałów miejscowych oraz odpowiednio wcześnie dostarczenie ich przedsiębiorstwom wykonawczym i służbom inwestycyjnym w terenie.

Mimo poważnej mobilizacji plan opracowania projektów typowych na 1954 r. nie został w pełni wykonany ani przez Ministerstwo Rolnictwa, ani Ministerstwo PGR.

W związku z tym, że opracowane w latach poprzednich projekty typowe posiadały cały szereg

błędów i braków przeprowadzono w drugiej połowie 1954 r. eliminację projektów typowych, w rezultacie której z 250 rozpatrzonych projektów typowych i powtarzalnych zakwalifikowano do realizacji w 1955 roku 155 projektów. W chwili obecnej istnieją dla potrzeb Min. Rolnictwa wszystkie projekty typowe lub projekty powtarzalne potrzebne dla realizacji planu inwestycyjnego 1955 roku poza dwoma (typowa szklarnia i śpichrz 100-tonowy). W Min. PGR brak kilku opracowań projektowych, które są obecnie w stadium opracowywania, przy czym CBPBW bardzo opóźnia ich dokończenie. Należy zaznaczyć, że stosowane obecnie projekty typowe w szeregu przypadków nie są odpowiedniej jakości i muszą być używane w 1955 roku, a niekiedy nawet w 1956 roku jedynie ze względu na brak innych dobrze opracowanych projektów jak np.: szopy na narzędzia, warsztaty POM, bazy paliwowe, budynki socjalno-administracyjne, internaty dla traktorzystów.

W dalszym ciągu w niedostatecznym zakresie opracowywana jest dokumentacja dla mechanizacji obiektów hodowlanych. W związku z tym zrealizowanie w roku bieżącym obiektów hodowlanych w dużym jeszcze zakresie nie posiadających lub nieprzewidujących urządzeń mechanizacyjnych — utrudni w przyszłości prawidłową eksploatację tych obiektów.

Niedostateczna ilość wariantów przewidujących stosowanie tych lub innych materiałów miejscowych lub dostępnych w określonych warunkach terenowych, a w szczególności materiałów do krycia dachów — stwarzała i stwarza również obecnie poważne trudności w zakresie późniejszej niezbędnej adaptacji projektów typowych. W dalszym ciągu nie zostały usunięte w pełni błędy w projektach typowych, a w szczególności w dziedzinie konstrukcji oraz jakości kosztorysów, wykazów materiałów budowlanych itp. Można przykładowo podać występujące błędy i przerosty w projektach typowych opracowanych przez CBPBW: źle zaprojektowane bramy rozsuwane w szopie na narzędzia rolnicze, źle zaprojektowane stropy ceramiczne, nieoszczędne urządzenia instalacyjne w łaźniach, przerosty kubaturowe w szopach na maszyny rolnicze, warsztatach na ciągniki itp., sięgające dwudziestu kilku procent.

Projekty typowe dla POM-ów, spółdzielni produkcyjnych nie były opracowane dotychczas w postaci serii, w związku z czym posiadają najróżnorodniejsze rozwiązania architektoniczne, konstrukcyjne i instalacyjne. Z tego wynika, że i w 1955 r. nie osiągnięto w dalszym ciągu jednolitości w zakresie stylu architektonicznego i rozwiązań konstrukcyjnych i instalacyjnych obiektów realizowanych w tychże POM-ach i PGR-ach.

Mimo upływu już trzech miesięcy 1955 r. założenia projektów typowych przewidzianych w planie 1955 r. nie zostały w pełni opracowane. W chwili obecnej w Min. Rolnictwa opracowano 16 założeń projektów typowych na 28 planowanych, przy czym opracowane założenia wymagają jeszcze zatwierdzenia. W Min. PGR na 24 tematy opracowano i zatwierdzono dotychczas tylko 5 założeń. Opracowywanie założeń w dalszym ciągu napotyka na trudności wynikające z niezgodnienia wewnątrz resortów rolnictwa szeregu podstawowych normatywów, głównie w dziedzinie hodowli. Do-

tychczas nie ustalono definitywnie również modułu dla obiektów hodowlanych.

Braki te nie dają możliwości wszczęcia już w bieżącym roku niezbędnych kroków do przygotowania prefabrykacji, gdyż podstawowym wymogiem prefabrykacji jest ustalenie takich serii projektów typowych, opartych o normatywy, moduł, minimalną ilość różnych elementów konstrukcyjnych i bazę mechanizacyjną, które dawałyby trwałą podstawę uprzemysłowienia budownictwa wiejskiego na okres najbliższych 5 lat. Przewiduje się, że posiadane projekty typowe i powtarzalne pozwolą na realizację w oparciu o nie — nowego budownictwa w spółdzielniach produkcyjnych, POM-ach i PGR-ach prawie w 100%.

Na przeszkodzie wczesnemu i szerokiemu rozpoczęciu realizacji planu inwestycyjnego budownictwa wiejskiego w roku bieżącym stanął fakt niedostatecznej operatywności w zaopatrzeniu terenu w niezbędną ilość egzemplarzy projektów typowych i powtarzalnych, dopuszczonych do masowego stosowania. Mimo przykrych doświadczeń roku ubiegłego również w br. końcowa część projektów typowych została rozesłana dopiero w marcu.

W związku z masowym stosowaniem projektów typowych szczególnie wielkiego znaczenia nabiera zagadnienie adaptacji projektów typowych i powtarzalnych do warunków miejscowych. Adaptacja projektów typowych powinna dotyczyć w zasadzie tylko fundamentów, danych wyjściowych do kosztorysów, transportu kruszywa oraz robót ziemnych. Adaptacja jest na ogół przeprowadzana przez pracowników różnych instytucji, w szczególności BPP w drodze prywatnych zleceń w oparciu o uchwałę z dnia 29 stycznia 1955 r. Trzeba jednak stwierdzić, że część tych prac, a szczególnie większych mogłaby być wykonywana z powodzeniem przez wojewódzkie biura projektów, jak również, że zakres adaptacji powinien być znacznie zmniejszony. Fakt, że adaptacje są przeprowadzane w dużym stopniu przez pracowników BPP powoduje często podwyższenie sum kosztorysowych jak również niepotrzebne zwiększenie pracochłonności adaptacji, szczególnie w zakresie kosztorysów.

Zarządzenie wykonawcze do Uchwały z dnia 29 stycznia 1955 r. zostało przez Min. PGR wydane 24 lutego br., a przez Min. Rolnictwa dopiero 17 marca br. mimo, że analogiczna uchwała obowiązywała w 1954 roku i odpowiednie prace przygotowawcze i uzgadniające niezbędne do wydania zarządzeń mogły być znacznie wcześniej przeprowadzone. Opóźnienie wydania zarządzeń spowodowało niewątpliwie zahamowania adaptacji projektów typowych.

O ile w roku bieżącym nastąpiła dość znaczna poprawa na odcinku dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla budownictwa wiejskiego, to gorzej przedstawia się sytuacja w zakresie robót wodno-melioracyjnych. Według stanu na początek marca br. jeszcze ok. 20% robót nie miało nawet zleconej dokumentacji, a w resorcie PGR zagadnienie to nie miało opiekuna. Warto podkreślić, że gdy służby inwestycyjne obu resortów skarżyły się na trudności w zlecaniu prac projektowych, w wojewódzkich biurach projektów istniał niewykorzystany potencjał produkcyjny, na co resortom rolniczym zwracano parokrotnie uwagę. Znacznie uła-

twiłoby rozwiązanie trudności dokumentacyjnych dalsze ograniczenie wymagań w stosunku do dokumentacji wodno-melioracyjnej.

Dla dalszego poprawienia sytuacji w zakresie dokumentacji dla inwestycji rolnych poczyniono ostatnio i należy jeszcze w najbliższym czasie przedsięwziąć szereg dalszych kroków. Należy tu wymienić konieczność dopilnowania wykonania przez Centralne Biuro Projektów Budownictwa Wiejskiego planu typizacji na 1955 r. a zatem przede wszystkim szybkiego dokończenia opracowania i zatwierdzenia założeń projektów opartych o sprecyzowane i uzgodnione normatywy techniczne projektowania i moduły dla obiektów hodowlanych. Konieczną jest również rzeczą bardzo pilne rozesłanie inwestorom brakujących egzemplarzy projektów typowych i ułatwienie szybkiego przeprowadzenia adaptacji do warunków miejscowych. W tym celu należy w szerszym stopniu opracowywać warianty uwzględniające stosowanie materiałów miejscowych, jak również w większym zakresie zlecać dokumentację wojewódzkim biuram projektów. Ponadto niezbędna jest poważna pomoc resortom rolniczym w rozwiązywaniu trudności na odcinku mechanizacji obiektów hodowlanych. Pomoc taką mogą okazać biura projektowe i konstrukcyjne Ministerstwa Przemysłu Maszynowego i Ministerstwa Przemysłu Drobного i Rzemiosła.

3. Organizacja wykonawstwa.

Już w 1954 r. a szczególnie w roku bieżącym zaznaczyła się konieczność zwiększenia ilości robót w zakresie budownictwa wiejskiego wykonywanych przez przedsiębiorstwa budowlane. Charakterystyczne jest przy tym, że w 1955 r. zadania tych przedsiębiorstw np.: Budowlanych Przedsiębiorstw Powiatowych dla obu resortów rolnictwa wzrosły o przeszło 100%, osiągając 36,5% ogólnych zadań tych przedsiębiorstw w stosunku do 20,6% w roku ubiegłym. Jak dotąd słabość organizacyjna tych niewielkich przedsiębiorstw o nikłym zapleczu i o niedostatecznym nasileniu kadr technicznych (na 254 przedsiębiorstwa sieci Budowlanych Przedsiębiorstw Powiatowych zatrudnionych jest zaledwie 195 inżynierów i 1.060 techników) powodowała poważne trudności realizacyjne, niską jakość i nieterminowość wykonawstwa. Faktem jest, że w I kwartale roku bieżącego mimo posiadania lokalizacji i dokumentacji nie rozpoczęto szeregu budów, jak i nie kontynuowano szeregu robót poślizgowych wyłącznie ze względów organizacyjnych. Stwierdzono również, że — mimo pewnego przełomu — nie ma dotychczas w Budowlanych Przedsiębiorstwach Powiatowych pełnego zrozumienia znaczenia i roli budownictwa wiejskiego, o czym świadczy m. in. fakt, że Woj. Zarząd Przedsiębiorstw Powiatowych w Lublinie nie oddając w 1954 r. 46 obiektów wartości 10 mln zł — przede wszystkim troszczył się o budowę obiektu fabrycznego w Puławach, a nie o obiekty rolnicze. Tendencje te wystąpiły również na naradzie naczelnych inżynierów wojewódzkich zarządów BPP w lutym br. Poważne obawy istniały także w zakresie zapewnienia przez Budowlane Przedsiębiorstwa Powiatowe terminowego wykonania prac na terenach odłogowych i w związku z tym wysuwano sugestie niezwłocznego zorga-

nizowania specjalnych przedsiębiorstw dla budownictwa na tych terenach. Po szczegółowej analizie okazało się jednak, że w związku z dokonanym częściowym odciążeniem BPP-ów przez zjednoczenia budownictwa miejskiego, jak również w sporadycznych przypadkach przez zjednoczenia budownictwa przemysłowego (w zakresie kilku POM-ów) — kroki organizacyjne w tym kierunku powinny być dopiero rozważone pod kątem widzenia zadań lat przyszłych.

Nie ulega natomiast wątpliwości, że aktualną jest sprawa reorganizacji BPP-ów w kierunku przekształcenia ich na przedsiębiorstwa budownictwa wiejskiego podporządkowane prezydium wojewódzkich rad narodowych (a nie jak dotąd prezydium powiatowych rad narodowych). Przedsiębiorstwa takie, jako większe i bardziej elastyczne, będą mogły pracować sprawniej i bardziej ekonomicznie, a przede wszystkim lepiej gospodarować kadrą i środkami przeznaczonymi na zaplecze techniczne*).

Należy jednak zdać sobie sprawę, że roboty wykonywane systemem zlecenia (przez państwowe przedsiębiorstwa budowlane) obejmują w 1955 roku tylko około 36% budownictwa obu resortów rolniczych (w 1954 roku obejmowały zaledwie około 25%). Systemem gospodarczym wykonuje się w 1955 r. i będzie się wykonywać w latach przyszłych bardzo poważne zadania budownictwa wiejskiego i usprawnienie tego systemu jest więc sprawą palącą. Istnieje zatem konieczność zarówno opracowania podstawowych zasad tego systemu (np. w postaci organizowania brygad lotnych dla budownictwa w PGR-ach), jak i ustalenie odpowiedniej organizacji instruktażu i szkolenia dla brygad szczególnie w spółdzielniach produkcyjnych. Można tu wymienić jako istotne następujące sprawy: ustalenie i wykorzystanie sieci instruktorów powiatowych, stworzenie brygad w spółdzielniach produkcyjnych w założeniu wspólnego wykorzystania tych brygad dla kilku sąsiednich spółdzielni, wysyłanie brygadzystów względnie członków brygad na przeszkolenie na wytypowane budowy o charakterze wzorcowym, bądź w zakresie stosowania metod postępowych w budownictwie wiejskim, bądź w zakresie stosowania materiałów miejscowych lub produkcji elementów na bazie tych materiałów.

Podstawowe zasady organizacyjne tych przedsięwzięć, których skuteczność okaże się może dopiero w latach przyszłych powinny być opracowane przez resorty rolnicze jeszcze w roku bieżącym, a wprowadzenie ich powinno być przekonsultowane z resortami budownictwa, a w szczególności z resortem budownictwa miast i osiedli, jako realizującym przez swe przedsiębiorstwa poważną część budownictwa wiejskiego.

Usprawnień organizacyjnych obu systemów wykonawstwa nie można rozpatrywać niezależnie od zagadnienia odpowiedniego rozwiązania sprawy zwiększenia pomocy w zakresie przydziału środków materialnych. Przydział tych środków, zarówno w latach ubiegłych jak i obecnie, był niedostateczny w szczególności w zakresie materiałów in-

stalacyjnych, materiałów krycia dachów, a w dziedzinie narzędzi produkcji również w zakresie sprzętu i środków transportu.

Z drugiej strony braki organizacyjne przedsiębiorstw i systemu gospodarczego nie pozwalały na należyte wykorzystanie rezerw lokalnych w postaci stosowania materiałów miejscowych względnie rozwinięcia produkcji elementów niezbędnych dla budownictwa wiejskiego na bazie tych materiałów. Niedostateczny był również zarówno przydział środków jak i inicjatywa resortów dla rozwinięcia zaplecza niezbędnego dla wykonawstwa wiejskiego. Na wszystkich tych odcinkach w 1955 roku powinna nastąpić równoległe radykalna zmiana, która przygotuje przełom w realizacji budownictwa wiejskiego w najbliższym pięcioleciu.

B. Główne kierunki i środki usprawnień budownictwa wiejskiego

Podane w poprzedniej części poczynione już lub przewidziane w najbliższym czasie do zrealizowania kroki w kierunku usprawnienia budownictwa wiejskiego nie rozwiążą w sposób radykalny trudności piętrzących się przed tym budownictwem w związku z ciągle wzrastającym jego zakresem. Dlatego też powinien być opracowany szeroki program takich posunięć we wszystkich dziedzinach budownictwa wiejskiego, których realizacja zapewniłaby zdecydowany przełom na tym odcinku na lata przyszłe. Pierwszym zadaniem jest ustawienie planowania inwestycji wiejskich — nie jak dotąd na bazie jednorocznego planu bardzo późno ustalanego, a częstokroć precyzowanego dopiero w ciągu roku realizacji — lecz na bazie co najmniej dwuletnich planów. Nie ma obiektywnych przyczyn, które by uniemożliwiły takie planowanie, np. w POM-ach, PGR-ach i w szeregu innych dziedzin inwestycji wiejskich. Takie ustawienie planowania powinno usunąć obecne trudności wynikłe ze zbyt późnego zatwierdzania i wytyczania w terenie lokalizacji szczegółowej, do czego powinno się przyczynić również usprawnienie pracy terenowych organów służb inwestycyjnych i urbanistyczno-architektonicznych.

W oparciu o uprzednio ustalony zakres inwestycji i wybraną lokalizację można dostatecznie wcześnie opracować plany zagospodarowania przestrzennego POM, PGR itp., uzyskując w ten sposób najbardziej racjonalne umiejscowienie poszczególnych obiektów realizowanych w kolejnych latach oraz najbardziej oszczędne i słuszne z punktu widzenia użytkowego rozwiązanie dróg, sieci wodociągowej, elektryczności itp.

Wykonanie zwiększonych zadań w zakresie budownictwa wiejskiego, skrócenie cyklu produkcyjnego, zmniejszenie pracochłonności budowy i radykalne zmniejszenie zużycia drewna możliwe jest jedynie w drodze odejścia od dotychczasowych prymitywnych i rzemieślniczych metod wykonawstwa na wsi i przejścia na możliwie szerokie wprowadzenie prefabrykacji, jak to z powodzeniem realizowane jest w ZSRR.

Droga ta wymaga opracowania pełnego asortymentu projektów typowych nastawionych na właściwą dla warunków wiejskich prefabrykację, tj. projektów uwzględniających stosowanie niezna- cznej ilości elementów i detali budowlanych o roz-

*) Reorganizacji tej powinno towarzyszyć wzmocnienie kadr technicznych przez resort budownictwa miast i osiedli, jak również zapewnienie niezbędnych środków dla stworzenia zaplecza technicznego.

miarach umożliwiających ich transport i montaż środkami transportowymi i mechanizmami dostępnymi i przewidzianymi dla budownictwa wiejskiego (np. elementy do wagi ok. 0,5 t.). Projekty typowe powinny również uwzględniać możliwie szerokie wykorzystanie materiałów miejscowych bądź dla zastosowania ich w postaci surowców do produkcji prefabrykatów w wytwórniach rejonowych, bądź też dla produkcji elementów prefabrykowanych w pobliżu placu budowy.

Szerokie stosowanie prefabrykacji w budownictwie wiejskim wymaga ustalenia zasady względnej niezmienności w pewnym dłuższym okresie czasu projektów typowych, co jest szczególnie ważne dla potanienia wytwarzania prefabrykatów i dla zapewnienia ekonomiczności całego budownictwa prefabrykowanego. Wymaga to z kolei definitywnego ustalenia wszystkich danych wyjściowych dla projektów typowych, a w szczególności zakończenia niezmiennie przewlekłych dyskusji w resortach rolnictwa na temat normatywów, w pierwszym rzędzie w zakresie hodowli. Dyskusje takie na temat np.: najbardziej optymalnych wymiarów stanowisk w oborach itd. mogą być niewątpliwie bardzo pasjonujące dla zootechników, jednakże brak decyzji wpływający hamująco na realizację planów i na postęp decydujących przedsięwzięć w zakresie usprawnień budownictwa wiejskiego nie powinien być ani obojętny ani tolerowany. Dotyczy to również rozstrzygnięć w zakresie założeń mechanizacji obiektów hodowlanych i przewidywanych do tego celu urządzeń, których wybór decyduje o zastosowaniu tych czy innych konstrukcji budowlanych.

W oparciu o rozpoznanie lokalizacji ogólnej budownictwa wiejskiego w planie wieloletnim i znajomość zasadniczych rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych w zakresie podstawowych grup projektów typowych opracowanych dla warunków prefabrykacji niezbędne jest stworzenie etapowego planu uprzemysłowienia budownictwa wiejskiego. Podstawowe założenia tego planu w zakresie produkcji elementów prefabrykowanych i organizacji montażu rysowałyby się w sposób następujący:

1. W pierwszym rzędzie należałoby ustawić właściwy dla budownictwa wiejskiego charakter i typ wytwórni elementów prefabrykowanych, dostosowanych do wykorzystania lokalnych źródeł kruszywa (naturalnego, bądź żużla kotłowego itp.). W oparciu o istniejące już w tej dziedzinie doświadczenia radzieckie należałoby dla wybranych typów wytwórni opracować niezwłocznie projekty typowe bazujące na dostępnych krajowych urządzeniach, mechanizujących produkcję.

2. Następnym zadaniem byłoby ustalenie planu realizacji tych wytwórni z uwzględnieniem ich lokalizacji.

Plan ten powinien być ustawiony w taki sposób, by zapewnić osiągnięcie przewidywanego w planie pięcioletnim poziomu prefabrykacji w budownictwie wiejskim.

Według przedwstępnych założeń poziom ten mógłby być określony wielkością rocznej produkcji ok. 250.000 m³ wyrobów betonowych i żelbetonowych w r. 1960 (co zresztą wymaga jeszcze skrupulatnego zbadania).

3. W związku z tym wymagają rozstrzygnięcia również niektóre zagadnienia organizacyjne związane z przygotowaniem realizacji takiego programu w budownictwie wiejskim. Jest jasną sprawą, że ani biura projektowe resortów rolniczych ani przedsiębiorstwa budowlano-montażowe obecnie je obsługujące (a tym bardziej grupy systemu gospodarczego) nie są w tej chwili przygotowane do tak radykalnych zmian, co stawia jako sprawę palącą pomoc budownictwu wiejskiemu ze strony takich organizacji projektowych wykonawczych, dla których zagadnienie prefabrykacji i uprzemysłowienia (wprawdzie w innych rodzajach budownictwa) są już od szeregu lat sprawą bliską i w zasadzie poznana.

Resortem, który najbardziej zaawansowany był dotąd w zakresie prefabrykacji, jest resort budownictwa przemysłowego. Niewątpliwie od jednostek tego resortu, jak od biur projektów typowych budownictwa przemysłowego, jak i niektórych organizacji wykonawstwa, przy współdziałaniu Zarządu Techniki Ministerstwa, oczekiwać należy wydatnej pomocy w kierunku zapoczątkowania prefabrykacji w budownictwie wiejskim.

Już w 1955 roku na Ministerstwo Budownictwa Przemysłowego został nałożony obowiązek adaptacji dla warunków prefabrykacji i wykonania metodą prefabrykowaną jednego nowego POM-u. Wykonanie tego zadania, które ma być pierwowzorem tego rodzaju budownictwa, natrafia wprawdzie na poważne trudności (niewątpliwie również z winy inwestora) — nie powinno to jednak zniechęcać resortu budownictwa przemysłowego do poczynienia w najbliższych latach dalszych kroków w kierunku rozszerzenia tej pomocy, przede wszystkim w następujących kierunkach:

a) przejęcia do wykonania przez biuro projektów budownictwa przemysłowego adaptacji projektów ważniejszych obiektów typowych rolnictwa do warunków prefabrykacji,

b) opracowania przez biura projektów resortu projektów wytwórni prefabrykatów dla budownictwa wiejskiego,

c) przejęcia wykonawstwa pewnej ilości większych obiektów rolnych metodą prefabrykacji (jak w szczególności POM-ów), jak również wybudowania typowych wytwórni elementów prefabrykowanych dla budownictwa wiejskiego.

Jeśli chodzi o same wytwórnie prefabrykatów, to wydaje się, że powinny one być budowane w pierwszym etapie jako zaplecze produkcyjne przedsiębiorstw budowlano-montażowych budownictwa wiejskiego (w chwili obecnej BPP-ów). Reorganizacja tych przedsiębiorstw, której powinno towarzyszyć zapewnienie zwiększenia niedostatecznych dotąd środków na budowę zaplecza dla budownictwa wiejskiego, umożliwi w najbliższych latach realizację tego programu.

Niewątpliwie główny ciężar zadań w zakresie wprowadzenia do budownictwa wiejskiego montażu elementów prefabrykowanych spadnie na te przedsiębiorstwa, chociaż pierwszy impuls wyszedłby w przeciągu kilku lat z resortu budownictwa przemysłowego. Jednakże wprowadzenie wykonawstwa z elementów prefabrykowanych do budownictwa wiejskiego przez przedsiębiorstwa budowlane nie wyczerpuje całości zagadnienia.

Poważna część budownictwa szczególnie w spółdzielniach produkcyjnych odbywać się będzie w przyszłości także systemem gospodarczym. Również prefabrykacja nie może ominąć i tego systemu wykonawczego budownictwa na wsi. Wydaje się, że formą właściwą będzie sprzedaż przez wytwórnie gotowych typowych elementów (stanowiących podstawową konstrukcję prefabrykowaną typowych budynków) dla inwestorów wiejskich (na przykład spółdzielnie produkcyjne) przy założeniu przeszkolenia brygad własnych inwestora w zakresie montażu tych elementów.

Należy stwierdzić, że zagadnieniom budownictwa wiejskiego w ogóle, a zagadnieniom usprawnienia i uprzemysłowienia tego budownictwa w szczególności nie poświęcono dotąd dostatecznej uwagi za-

równo w resortach rolnictwa jak i w resortach budowlanych. Niedostateczne jest również zainteresowanie tym zagadnieniem w ośrodkach naukowych i w prasie technicznej i gospodarczej.

Poważnie pomóc w usprawnieniu budownictwa wiejskiego mogłyby szerokie rzesze wykonawców, projektantów i użytkowników, którzy powinni brać jak najaktywniejszy udział w szerokiej dyskusji na ten temat, stawiając wnioski oparte na własnych doświadczeniach i bogatych doświadczeniach radzieckich.

Przed pracownikami budownictwa na równi z zagadnieniami budownictwa przemysłowego i miejskiego powinien stać jako równie ważny problem techniczny i organizacyjny — problem usprawnienia budownictwa wiejskiego.

mgr inż. OSKAR VIEWEGER

Zadania inżynierów i techników przy zawieraniu zakładowych umów zbiorowych oraz umów o długookresowym współzawodnictwie w budownictwie

Niezwykle ważnym czynnikiem dla realizacji napiętych, trudnych zadań budownictwa wskazanych przez II Zjazd Partii, a ujętych w Narodowym Planie Gospodarczym jest aktywne, świadome współdziałanie załóg robotniczych w walce o terminowe oddawanie do użytku mieszkań, zakładów przemysłowych, urządzeń kulturalnych i socjalnych, w staraniach o dobrą i bardzo dobrą jakość wykonywanych robót, w dążeniu do obniżenia kosztów własnych budownictwa.

Robotnik tworzący te wszystkie dobra materialne stara się o jak najlepsze wykonanie swoich zadań. Wyrazem tego są masowo podejmowane zobowiązania, są dziesiątki tysięcy aktywnych uczestników socjalistycznego współzawodnictwa, którzy chcą budować szybciej i taniej.

Ale czy ten wysiłek ogromnej ilości naszych robotników daje w pełni oczekiwane efekty?

Niestety, nie zawsze. Wiemy, że zarówno budownictwo miejskie, jak i budownictwo przemysłowe nie oddało do użytku wszystkich przewidzianych planem obiektów. Wiemy, że w dalszym ciągu uskarżają się użytkownicy na jakość mieszkań, że wiele oddziałów przemysłowych z opóźnieniem wchodzi do produkcji wskutek rozlicznych usterek. Wiemy wreszcie, że i w 1954 roku wiele spośród naszych zjednoczeń poważnie przekroczyło planowane koszty własne.

Co to oznacza? Oznacza to, że nie zawsze potrafimy skierować twórczy wysiłek mas robotniczych na zagadnienia najważniejsze, że niedostatecznie pomagamy załogom robotniczym w ich słusznych dążeniach.

Czy rzeczywiście wiele troski poświęcamy temu, aby zobowiązania naszych brygad roboczych szły w kierunku rozwiązania najtrudniejszych problemów budowy, dotrzymania najbardziej napiętych terminów, usunięcia usterek w wykonaniu robót na obiektach najbardziej trudnych technicznie, realnego obniżenia kosztów? Choćby pobieżne prze-

zlenie książek zobowiązań świadczy o tym, że nie. Ogromna większość — to szablonowe zobowiązania wyższego przekroczenia normy. Jaki ich cel konkretny? Nie wie tego ani podejmujący zobowiązanie robotnik, ani kierownik budowy.

Cóż na przykład widać w większości aktów długookresowego współzawodnictwa, podpisanych w 1954 roku w budownictwie przemysłowym? — Zobowiązania układają się na peryferiach, z dala od ważnych, centralnych problemów budowy. Przyspieszyć budowę jakiegoś magazynu, budynku administracji czy portierni, zaoszczędzić parę tysięcy sztuk cegły — to niemal typowe zobowiązanie na budowie wielkiego zakładu przemysłowego. Rzadko tylko spotyka się wzmiankę o rzeczywistych poważnych zadaniach budowy, o dotrzymaniu trudnych, zagrożonych terminów podstawowych obiektów produkcyjnych, o zużyciu drewna, którego setki metrów sześciennych ze starych desek kawałami walają się po placu budowy, o innych, rzeczywiste poważnych sprawach.

Oczywiście takie zobowiązanie nie pociąga za sobą konieczności wprowadzenia na budowę elementów postępu technicznego i organizacyjnego, takie zobowiązanie stosunkowo niewiele pomoże, a pozycję „współzawodnictwo“ można „odfajkować“ w bilansie zadań kierownika budowy, czy dyrektora zjednoczenia.

Zakładowe umowy zbiorowe, jak i niemal że równoznaczne z nimi umowy o długookresowym współzawodnictwie mają służyć do tego, aby współzawodnictwo przestało być pozycją do „odfajkowania“, z której wykonania trzeba — bo wypada — tłumaczyć się formalnie przed Związkiem Zawodowym, czy organizacją partyjną.

Zakładowe umowy zbiorowe mają stać się nie dodatkowym obowiązkiem i tak obciążonego kierownika budowy, ale mają się stać dla niego, dla dyrektora zjednoczenia realną pomocą w wykonywaniu ich trudnych zadań.

W jaki sposób można i należy to osiągnąć?

Zakładowa umowa zbiorowa ma dwa zasadnicze równoważne tematy, a mianowicie: wykonanie planu produkcji oraz poprawa warunków socjalno-bytowych załogi — w najszerszym znaczeniu tych słów.

Załoga przedsiębiorstwa podejmuje zobowiązania wykonania planu produkcji w należytej jakości **przy** utrzymaniu się w planowych kosztach. Administracja zobowiązuje się do zabezpieczenia środków dla wykonania planu produkcji oraz wykonania określonych zamierzeń dla poprawy warunków ochrony pracy, socjalnych, zdrowotnych, bytowych, rozwoju akcji kulturalno-oświatowej i kultury fizycznej załogi.

Powyższe wzajemne zobowiązania dotyczą w zasadzie całego przedsiębiorstwa tzn. powinny obejmować wszystkie jego budowy, warsztaty pomocnicze i placówki usługowe.

Jak należy opracować zakładową umowę zbiorową? Oczywiście, opracowanie to należy zacząć od dokładnego ustalenia zadań załóg na poszczególnych budowach i innych odcinkach pracy przedsiębiorstwa.

Można by powiedzieć, że to nie sprawa zakładowej umowy, że to po prostu ustalenie planu przedsiębiorstwa. Istotnie tak jest. Jednakże rzeczywistość pokazuje, że plany te całymi miesiącami nie są ustalone w sposób konkretny, a rozpluwają się w ogólnikowych ujęciach wartościowych. W związku z tym konkretyzację planów w ujęciu rzeczowym należy uznać za wstępny, niekiedy bardzo trudny do spełnienia, niemniej konieczny obowiązek personelu inżynieryjno-technicznego, który w tej sprawie niejednokrotnie będzie musiał zwracać się o pomoc w usunięciu przeszkód wynikających ze strony inwestora.

Z chwilą, gdy zostały ustalone podstawowe zadania, przypadające do wykonania w roku bieżącym, na budowie poddaje się pod dyskusję załogi budowy sposoby, które zabezpieczą ich wykonanie w terminie, najlepiej pod względem jakościowym i najoszczędniej. Ważnym zadaniem inżynierów i techników jest wówczas wskazywanie właściwego kierunku zobowiązań.

Podejmowane zobowiązania powinny zabezpieczyć terminowe oddanie do użytku w zasadzie wszystkich planowanych obiektów, jednak przede wszystkim zwrócić należy uwagę na obiekty, które będą użytkowane praktycznie natychmiast po ich ukończeniu.

Zobowiązania dla wcześniejszego ukończenia pewnych obiektów będą miały wartość tylko o tyle, o ile będzie to związane z wcześniejszym ich użytkowaniem. Tak np.: jest na ogół rzeczą celową podjęcie zobowiązania wcześniejszego oddania do użytku budynku mieszkalnego, natomiast nie ma celu kierować wysiłku załogi na wcześniejsze ukończenie magazynu gotowych wyrobów dla oddziału fabrycznego, który ma być uruchomiony dopiero za kilka miesięcy.

Zwrócić należy uwagę na to, że podejmowanie na budowie zobowiązań w sprawie wykonania planu pod względem wartości nie ma zbyt wielkiego sensu.

Przed wszystkim — przy obowiązującej, w roku bieżącym ścisłej dyscyplinie inwestycyjnej —

nie dążymy do przekraczania rocznego planu budowy pod względem wartości. Po drugie — wartościowy wyraz planu niejednokrotnie — zwłaszcza w budownictwie przemysłowym — odbiega od jego wyrazu rzeczowego, a zatem zobowiązania tego rodzaju można byłoby doprowadzić do paradoksu: tak wykonać budowę, aby możliwie najdrożej kosztowała ona inwestora. Po trzecie — pojęcie wykonania planu pod względem wartości nie ma praktycznie wielkiego znaczenia dla brygad roboczych, które przecież nie znają zawilej konstrukcji cen sprzedażnych oraz sposobów obliczania faktur i nie będą się nimi interesować. Po czwarte — dążąc do jak najlepszego doprowadzenia w dół planu kosztów, nawet — w niektórych elementach — aż do brygady włącznie, dążąc do uświadomienia brygad roboczych o osiągniętych przez nie oszczędnościach w stosunku do kosztów planowanych — nie zaciemniajmy zagadnienia równoczesnym stawianiem na tym szczeblu spraw zupełnie odmiennych. Rzecz jasna, że przy tych wszystkich zastrzeżeniach, dotyczących zobowiązań całej załogi budowy — pozytywnie należy oceniać zobowiązania personelu inżynieryjno-technicznego w sprawie pełnego i natychmiastowego fakturowania wykonanych robót, jak również szybkiego rozliczania kończonych obiektów.

Generalną sprawą, którą odpowiednio opracować mogą tylko inżynierowie i technicy naszych budów, jest ustalenie, w jaki sposób, jakimi środkami należy dobrze i oszczędnie wykonać w terminach rzeczowe zadania budowy.

Tak na przykład istotne znaczenie dla wykonania zadań posiada należyta realizacja planu postępu technicznego. W tym celu plan powinien być doprowadzony do budowy w tych częściach, w których może on być na danej budowie realizowany i przedyskutowany z załogą dla ustalenia najlepszych metod jego realizacji. W wyniku w umowie zakładowej zapisuje się konkretne zadania budowy, na przykład dotyczące rozszerzenia zespołowych metod pracy w murarce, kompleksowego zmechanizowania robót ziemnych, konteneryzacji cegły, organizacji centralnych betoniarni, ciesielni czy zbrojarni, punktowego spawania zbrojenia, mechanizacji za-i wyładunku, transportu betonu przy użyciu pomp czy zasobników, mechanizacji tynkowania, cyklinowania, malowania, mechanizacji obróbki materiałów ogniotrwałych, tworzenia brygad walki o najwyższą jakość itp. W warsztatach — zobowiązania dotyczyć mogą np.: wprowadzenia metalizacji natryskowej, hartowania powierzchniowego płomieniem gazowym, nowoczesnych metod obróbki itd. itd. Następnie ustala się odpowiednie terminy wprowadzenia postępowych metod pracy do produkcji oraz osoby odpowiedzialne za wykonanie zadania.

Wiele zobowiązań dotyczyć może postępu organizacyjnego na placu budowy. Na przykład: wspólnym wzajemnym zobowiązaniem kierownictwa i brygad roboczych może być zorganizowanie brygad zespolonych (kompleksowych) dla wykonania stanów surowych określonych budynków, przy zapewnieniu takim brygadam odpowiedniego, ciągłego frontu pracy.

Oparcie całokształtu pracy o racjonalny projekt organizacji budowy przyczynić się może do ogół-

nego usprawnienia organizacji i osiągnięcia znacznych oszczędności.

Wprowadzenie systemu dyspozytorskiego może zmniejszyć do minimum przestoje, co jest oczywiście zobowiązaniem kierownictwa, nadzwyczaj chętnie przyjmowanym przez załogę.

Bardzo wielkie znaczenie posiadają zobowiązania dotyczące wprowadzenia na budowie planowania tygodniowo-dobowego. Planowanie tygodniowo-dobowe przy przestrzeganiu zasady rzeczywistego doprowadzenia zadań do każdej brygady roboczej, przy powiązaniu zadań tygodniowych ze zleceniami roboczymi może rzeczywiście spowodować, że wielkie zadania budowy dotrą do świadomości każdego robotnika nie w formie ogólnych informacji, nie w formie odległych terminów i abstrakcyjnych wskaźników, ale w formie prostej i jasnej, konkretnej i zrozumiałej. Świadomość zadań, które ma do wypełnienia każda brygada, świadomość codziennych zadań każdego robotnika w tej brygadzie, ma niezwykle wielkie mobilizujące znaczenie. Planowanie tygodniowo-dobowe stanowi ponadto podstawę dla podejmowania przez brygady robocze doraźnych, krótkofalowych zobowiązań, zabezpieczających szybsze, lepsze czy oszczędniejsze wykonanie bieżących zadań, staje się wielkim bodźcem dla rozwoju współzawodnictwa „na codzień”. Taki sposób podejmowania doraźnych zobowiązań załogi daje równocześnie gwarancję, że zostaną one istotnie skierowane we właściwym kierunku, że każde zobowiązanie będzie równocześnie zabezpieczać wykonanie zakładowej umowy zbiorowej, czy umowy o długookresowym współzawodnictwie.

Dlatego też zobowiązania wprowadzenia i stałej kontynuacji planowania tygodniowo-dobowego należą do najcenniejszych zobowiązań personelu inżynierjno-technicznego, ułatwiających znakomicie wykonanie zobowiązań produkcyjnych załogi robotniczej.

Istotne zobowiązania administracji budowy dla umożliwienia lepszej realizacji planu produkcyjnego polegać będą na należytych wykorzystaniu środków sprzętowych budowy. Lepsze wykorzystanie sprzętu — to nie tylko unikanie przestojów, to także należyta nad nim opieka, zapobieganie awariom, czuwanie nad planowym oddawaniem do remontu przy zabezpieczeniu sprzętu zamiennego. Jest to wspaniałe pole dla podejmowania zobowiązań wiązanych robotniczo-inżynierskich.

Podobnie też można wiązać zobowiązania w sprawie popierania wynalazczości pracowniczej i rozpowszechniania pomysłów racjonalizatorskich. Praca brygad robotniczo-inżynierskich niejednokrotnie już przyczyniła się do lepszego wykonania zadań. Ujęcie takiej pracy w ramy planowych zobowiązań pozwoli na pogłębienie i rozszerzenie jej efektów.

Zwiększenie osobistej wydajności pracy robotników należy do tematów chętnie i słusznie podejmowanych przez brygady robocze. Należy tym zobowiązaniom wyjść naprzeciw. Od technicznego kierownictwa budowy zależne będzie tutaj na przykład przede wszystkim poprawienie organizacji miejsca roboczego, usprawnienie dostaw materiałowych do miejsca pracy, mała mechanizacja

procesów roboczych, terminowe wydawanie zleceń roboczych, zwiększenie zakresu prac normowanych; ten ostatni moment jest szczególnie ważny w tych działach robót, w których nie osiągnęliśmy dotychczas należytego poziomu zakordowania — zwłaszcza w jednostkach sługowych, jak: warsztaty naprawcze, transport itp.

Zobowiązanie, które w sposób bardzo wyraźny łączy w sobie interesy budowy z osobistymi interesami robotników, to zobowiązanie przeszkolenia robotników w szkoleniu wewnątrzzakładowym; czy to podniesienie kwalifikacji, które znajdzie swój wyraz w przeszerogowaniu robotnika do wyższej kategorii, czy to podniesienie jego wydajności przez przeszkolenie w szkole przodownictwa pracy — prowadzi do wzrostu zarobków, zaspokajając równocześnie zapotrzebowanie budowy na cenne siły robocze.

Tych kilka przykładów nie wyczerpuje oczywiście możliwości, jakie stoją przed inżynierami i technikami naszych budów w ich pracy dla nadania zakładowym umowom zbiorowym żywej treści, treści, która w sposób istotny wpłynie na wykonanie zadań budowy. Upowszechnianie przodujących metod pracy, pomoc robotnikom w lepszym jakościowo wykonywaniu robót poprzez odpowiednią organizację kontroli technicznej, zwalczanie brakoróbstwa, stworzenie podstaw dla oszczędzania materiałów i obliczania tych oszczędności poprzez normowanie użytych do produkcji materiałów, oto niektóre tylko przykłady z zakresu zobowiązań, realizowanych przez inżynierjno-technicznych pracowników budów, które dopomagają załodze robotniczej wykonać jej zobowiązania wykonania planu produkcji lepiej i oszczędniej.

Czy to jednak wszystko, czego robotnicy naszych budów mają prawo oczekiwać od swych bardziej wykształconych towarzyszy. Czy zadania kierownika budowy kończą się na wykonaniu planu produkcji? Na pewno nie. Pomińmy nawet fakt, że kierownik socjalistycznego przedsiębiorstwa jest kierownikiem wszystkich jego spraw, że jest naturalnym opiekunem całej załogi i za nią odpowiada przed Partią i Rządem. Ograniczmy się do udziału pracowników produkcji w rozwiązywaniu jedynie zagadnień technicznych.

Otóż i w drugim podstawowym temacie zakładowej umowy zbiorowej, temacie dotyczącym poprawy warunków pracy i bytu robotników też wiele zależy od należytego przygotowania pod względem technicznym.

Zacznijmy od zagadnień bhp. Zarówno podniesienie techniki bhp na stanowiskach roboczych, jak organizacja bezpiecznego współdziałania różnych grup budowlano-montażowych, jak kwestia zabezpieczenia transportu, maszyn, sprzętu, zabezpieczenie urządzeń dostawy energii — oto wszystko problemy, których rozwiązanie wymaga dokładnego przemyślenia i rozwiązania wielu technicznych trudności. Wiąże się z tym ściśle sprawa właściwego wykorzystania środków na bhp, wiąże się sprawa odpowiedniego instruktażu załogi — słowem cały szereg zagadnień, których rozwiązanie jak dotychczas często nie stoi na należytych poziomach.

A zagadnienia pozornie już całkiem oderwane od spraw technicznych jak: hotele robotnicze,

świetlice, stołówki? Nie mówiąc już o gospodarskim spojrzeniu kierownika budowy, czy dyrektora zjednoczenia, które nie dopuści, aby te bytowe i socjalne urządzenia stały zaniedbane, aby panował się tam brud i nieporządek, — ale przecież dobre funkcjonowanie tych usługowych instytucji, to także kwestia odpowiednich lokali, to zatem kwestia racjonalnego zaplanowania oraz sprawnego, terminowego wykonania pewnych inwestycji.

W roku bieżącym budownictwo dostało do swoich rąk duże środki, którymi dotychczas dysponował inwestor, a mianowicie środki III części kosztorysu generalnego. Są to milionowe sumy, które służą na pomnożenie potencjału zaplecza przedsiębiorstwa. Jest rzeczą jasną, że gospodarując tymi środkami potrafimy niejednokrotnie zaoszczędzić na zbędnych pomieszczeniach administracyjnych, czy też na zbędnych inwestycjach nieprzemyślanej niekiedy rozbudowy baz czy innych jednostek zaplecza, a w sposób bardziej celowy zużyć te środki na rozbudowę urządzeń socjalnych, mieszkania czy inwestycje kulturalne i bytowe dla załóg budowlanych.

Przy omawianiu tematyki należy jeszcze wspomnieć o sprawie, na którą na ogół zbyt mało zwraca się uwagi w akcji zawierania umów zbiorowych o długookresowym współzawodnictwie.

W większości przedsiębiorstw budowlano-montażowych odbyły się, lub też są przygotowywane konferencje partyjno-ekonomiczne. Zwróćmy uwagę na fakt, że konferencje te zajmują się tym samym tematem, co i zakładowe umowy, co i akty współzawodnictwa: wykonać plan produkcji i lepiej i taniej, dbając o interesy jego realizatorów — załogi zakładu. Uchwały konferencji zawierają najważniejsze w tym kierunku ustalenia, podając przy tym wiele szczegółów opracowanych wytycznych, ustalając terminy wykonania rozmaitych przedsięwzięć i osoby odpowiedzialne za ich wykonanie. Jest to więc w znacznym stopniu to samo, czego chcemy od zakładowych umów zbiorowych, czy umów współzawodnictwa. Prowadzi to do wniosku, że umowy powinny być w jak najszerszym zakresie oparte na uchwałach i wnioskach konferencji partyjno-ekonomicznych, powinny być ich szczegółowym rozwinięciem i uzupełnieniem w dostosowaniu do zadań planu 1955 roku.

Przejdźmy teraz do krótkiego omówienia sposobu zawierania zakładowej umowy zbiorowej, względnie umowy o długookresowym współzawodnictwie.

Podane powyżej zadania personelu inżyniersko-technicznego wskazują, że główna jego rola polega na dokładnym opracowaniu planu produkcyjnego każdej budowy, ustaleniu i zabezpieczeniu środków jego realizacji, a następnie przedstawieniu tego planu i środków załodze celem uzyskania jak najbardziej aktywnego współdziałania brygad roboczych, organizacji związkowej i kierownictwa technicznego i administracyjnego. Polega ona również na ustaleniu, w jaki sposób należy zaspokoić potrzeby bytowo-socjalne, przy najlepszym wykorzystaniu posiadanych środków.

Z powyższego wynika, że zawieranie zakładowej umowy względnie doprowadzenie do podpisania

umowy długofalowego współzawodnictwa powinno mieć trzy fazy.

W fazie pierwszej robocze grupy pracowników — zwłaszcza technicznych — ustalają podstawowe zadania dla poszczególnych budów i pomocniczych gospodarstw zjednoczenia. Jest to faza przygotowawcza. Teoretycznie można by ją uznać za zbędną, ponieważ jest to po prostu zagadnienie odpowiednio szczegółowego opracowania planu, co należy do normalnych obowiązków przedsiębiorstwa; w praktyce jednak, przy znacznej niedoskonałości naszego planowania i przy obowiązujących krótkich terminach wykonanie tych czynności jest konieczne.

Faza druga — to szczegółowe opracowanie tematyki zakładowej umowy zbiorowej na budowie — przy jak najszerszym udziale załogi, spisanie wzajemnych zobowiązań załogi i kierownictwa, przedyskutowanie ich ostatecznego tekstu z załogą budowy i podpisanie przez kierownika budowy oraz przedstawicieli organizacji związkowej załogi budowy.

Faza trzecia — to zebranie w zjednoczeniu zobowiązań ustalonych na poszczególnych budowach, ich ostateczna koordynacja, ustalenie tych spośród zobowiązań zjednoczenia w stosunku do załogi, których nie może podejmować budowa, ustalenie zobowiązań zjednoczenia zapewniających wykonanie zobowiązań budowy i wreszcie uroczyste podpisanie całości aktu umowy przez dyrektora zjednoczenia oraz przewodniczących rad zakładowych, działających na jego terenie.

Na tym mogłoby się zakończyć opracowanie zakładowej umowy zbiorowej, czy aktu o długookresowym współzawodnictwie. Praktyka jednak wykazuje, że tylko wyjątkowo można by w budownictwie określić na początku roku zadania każdej budowy, każdego warsztatu produkcji pomocniczej, każdej jednostki usługowej. Niesprecyzowanie zadań inwestora, brak uzgodnienia zadań rzeczowych z limitami finansowymi, brak dokumentacji, utrudnia, a w niektórych przypadkach wręcz uniemożliwia ustalenie zadań rzeczowych, a tym samym i wszystkich pochodnych planu produkcji w takim terminie, który zabezpieczyłby należyłą mobilizację załóg budowlanych.

Czy oznacza to, że musimy zrezygnować z dobrego instrumentu umów zbiorowych, który ma za sobą bogate, korzystne doświadczenia w Związku Radzieckim, a ostatnio i w naszym przemyśle?

Przyjęcie takiej linii byłoby na pewno niesłuszne. Skoro nie znamy wszystkich zadań — przygotowując należyte organizacyjnie te spośród nich, które są już znane. Sytuacji takiej, aby zadania w ogóle nie były znane — nie ma i być nie może. Oczywiście, że ujęcie w zakładowej umowie zbiorowej bądź długookresowym współzawodnictwie tylko większości zadań i środków dla ich wykonania nasuwa konieczność uzupełnienia ich w miarę postępującego rozeznania. Uzupełnienia takie przeprowadza się w formie protokołów dodatkowych — aneksów do umów czy aktów. Takie aneksy opracowuje się w zasadzie w sposób identyczny z samą podstawową umową z tym, że w miarę coraz lepszego rozpoznania zadań opracowania takie są coraz łatwiejsze dla słusznego, dobrego ujęcia.

W każdym razie wszystkie wzajemne zobowiązania załóg i kierownictwa muszą być oparte o konkretne, obowiązujące wytyczne planu przedsiębiorstwa.

Zawarcie zakładowej umowy zbiorowej czy umowy o długofalowym współzawodnictwie, ich należyte uzupełnianie, to bardzo ważna rzecz. Ale właściwie to jest dopiero początek całej sprawy. Ciąg dalszy — to systematyczna realizacja, oparta o stałą kontrolę wykonania.

Należy jeszcze raz podkreślić: zakładowa umowa zbiorowa nie może być jeszcze jednym papierkiem, których setki wypisuje się i podpisuje w zjednoczeniu czy na budowie. Zakładowa umowa czy akt długookresowego współzawodnictwa nie jest też żadnym rewelacyjnym wynalazkiem, który stanowić może wszechpotężne lekarstwo na wszelkie bolączki i niedomagania budownictwa. Umowa zbiorowa to tylko forma organizacyjnego ujęcia zadań przedsiębiorstwa w taki sposób, aby do ich realizacji przyciągnąć całą załogę.

Są jeszcze tacy pracownicy budów i przedsiębiorstw, którzy rolę świadomego współdziałania mas w realizacji budownictwa socjalistycznego

lekceważą, jest takich nierównie więcej, którzy jej jeszcze nie doceniają.

Ale istotnie masy decydują o wszystkim. Skutki niedostatecznego współdziałania mas robotniczych widzimy w budownictwie w postaci niedostatecznej realizacji naszych planów.

Widzimy także skutki pozytywne w postaci wypełniania zadań w tych zjednoczeniach, w których kierownictwo wspólnie z organizacją partyjną i radą zakładową potrafiło wciągnąć załogę do świadomego współdziałania.

Zakładowe umowy zbiorowe i umowy o długookresowym współzawodnictwie mogą spełnić na tym odcinku ważną rolę, dopomagając do lepszego i tańszego wykonania zadań budownictwa. Czy istotnie spełnią czy budownictwo lepiej wykona swoje zadania ostatniego roku sześciolatki, czy potrafimy stworzyć dobre podstawy dla wykonywania dalszych wielkich zadań planu pięcioletniego, czy potrafimy wykonać w ten sposób wskazania II Zjazdu Partii — to zależy przede wszystkim od nas, od należytego przygotowania, od właściwej pracy inżynierów i techników budownictwa, ich współpracy z całą załogą robotniczą przedsiębiorstw budowlanych i montażowych.

Mgr inż. JERZY MODRZEW

Potrzeba wzmocnienia walki z przerostami i brakami w projektach inwestycyjnych

Jak wiadomo corocznie poświęcamy część dochodu narodowego po to, by rozbudować nasz przemysł stanowiący o coraz to pełniejszym zaspokajaniu potrzeb materialnych społeczeństwa i będący jednocześnie fundamentem obronności kraju. Toteż nie może być dla nikogo obojętne, że inwestycje te nie zawsze są prowadzone w taki sposób, aby przy najmniejszym nakładzie materiałów, robocizny i środków finansowych — zapewnić najszybsze rozszerzenie zdolności produkcji w poszczególnych gałęziach przemysłu, a jednocześnie przyczynić się do obniżenia kosztów własnych produkcji i stworzenia warunków pracy odpowiadających wymogom socjalistycznego przemysłu.

Wprawdzie niekiedy na łamach prasy wytyka się marnotrawstwo lub brakoróbstwo przedsiębiorstw wykonujących inwestycje, ale wydaje się, że zwrot na lepsze osiągniemy dopiero wtedy, gdy wystawimy pod pręgierz opinii publicznej i te przyczyny marnotrawstwa oraz brakoróbstwa, które tkwią w niewłaściwie opracowanych projektach. Niestety przypadki takiego brakoróbstwa są niestety rzadkie. Świadczy o tym praktyka Głównej Komisji Oceny Projektów Inwestycyjnych przy Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego, do której docierają projekty najważniejszych inwestycji — po uprzednim przejściu przez krytyczną ocenę rad technicznych biur projektów i komisji oceny projektów inwestycyjnych przy centralnych zarządach i ministerstwach, tj. organów powołanych do zapewnienia należytej jakości i oszczędności projektów inwestycyjnych i obowiązanych do niedopuszczania na budowę niewłaściwie rozwiązanych projektów.

Dla zilustrowania błędów popełnianych w projektowaniu najdogodniej można posłużyć się przykładem rozpatrzonego niedawno przez Główną KOPI projektu fabryki chemicznej we Wrocławiu, gdyż „wyróżnia się“ on niespotykanym nagromadzeniem w jednym opracowaniu błędów występujących w rozmaitych innych projektach.

Przy realizacji inwestycji powinno się przestrzegać zasady, aby nie przystępować do wykonawstwa robót i zamawiania urządzeń, dopóki nie zostanie zatwierdzony ostatecznie projekt wstępny, w którym wyjaśnia się techniczną możliwość i ekonomiczną celowość zamierzonej inwestycji i ustala się wzajemne powiązanie poszczególnych oddziałów oraz ich orientacyjną wielkość. Przy budowie omawianej fabryki we Wrocławiu zasada ta została zaniedbana. Na podstawie niedostatecznie krytycznie przeanalizowanych danych dla projektu technologicznego przystąpiono do zagospodarowania terenu przyszłej fabryki, wystawiono kilka dużych budynków jeszcze w 1949 r. i ulokowano zamówienia zagranicą na dostawę urządzeń. Obecnie okazało się, że wzniesione budynki są za wielkie w stosunku do zamierzonego programu produkcji, teren zakładu jest zbyt obszerny, co powoduje zbędne nakłady na jego zagospodarowanie, a urządzenia nadchodzące z importu w znacznej części są zbędne. W rezultacie wskutek niczym nieuzasadnionego pośpiechu zamrożono bezużytecznie poważne nakłady inwestycyjne w budynkach i maszynach, nie tylko nie osiągając jakiegokolwiek efektu produkcyjnego, lecz na odwrót utrudniając obecnie dobre rozwiązanie projektu. Można by próbować usprawiedliwić te błędy małym naszym do-

świadczeniem w prowadzeniu inwestycji przed paru laty, gdyby nie to, że takie same błędy powtarza się i w dniu dzisiejszym przy innych budowach.

Planując inwestycje powinniśmy unikać rozpraszania sił na kilku budowach tego samego rodzaju, gdyż przy ograniczonych możliwościach inwestycyjnych powoduje to przeciąganie każdej z budów, a co za tym idzie, wzrost jej kosztów i opóźnienie oddania do eksploatacji nowych fabryk.

W związku z tym szczególnie istotne staje się dla omawianego projektu wnikliwe przebadanie, jaka wielkość produkcji byłaby najbardziej ekonomiczna przy uwzględnieniu zarówno kosztów eksploatacji jak i nakładów inwestycyjnych. Analizy tego rodzaju w projekcie nie przeprowadzono i brak jest podstaw usprawiedliwiających decyzję inwestora, aby — mimo słabego wykorzystania istniejących już we Wrocławiu obiektów — podjąć równocześnie budowę podobnej fabryki w innym miejscu.

Dla Fabryki we Wrocławiu założono pracę na 2 zmiany z przerwami na niedzielę i święta. Nie pozwala to wykorzystać należycie mocy produkcyjnej zakładu i powoduje dodatkowo wzrost kosztów produkcji związany ze stratą czasu i ciepła na uzyskanie warunków, w których prowadzi się proces technologiczny. Racjonalne byłoby prowadzenie zakładu ruchem ciągłym przez 3 zmiany bez przerw świątecznych, jak to np. przewidują projekty podobnych fabryk opracowywanych w ZSRR.

Niewątpliwie w wytkniętych wyżej błędach jest poważna wina inwestora naczelnego, który dał niewłaściwe wytyczne dla biura projektów. Jednakże niemniejsza jest w danym przypadku wina samego projektanta, który mając nie tylko prawo, ale i obowiązek zakwestionowania błędnych danych wyjściowych — zgodził się na nie bez sprzeciwu.

Samo rozwiązanie projektu stanowi jawne zaprzeczenie obowiązującej zasadzie oszczędnego projektowania. Projektant wylicza, że (przy pracy 2-u zmianowej) potrzebowałyby trzy młyny, a projektuje ich osiem; obliczenia wykazują, że jedno mieszadło byłoby obciążone w 80%, a projektuje się mieszalników cztery; mieszalników do rozcieńczania past potrzeba byłoby dwóch, zakładając ich wykorzystanie w 75%, a zaprojektowano ich 8. Wskazówką jest przytoczyć wszystkich przykładów przesostów tego rodzaju, gdyż są one właściwie regułą, od której zdarzają się nieliczne wyjątki należytego doboru ilości urządzeń.

Mimo, że projektant zdaje sobie sprawę, iż znaczny odsetek aparatów będzie nieużytkowany, przy obliczaniu zapotrzebowania energii elektrycznej zakłada ich równoczesną pracę, co oczywiście powoduje przedymensjonowanie instalacji elektrycznych.

Oprócz przerostów wykazanych przez samego projektanta we własnych jego obliczeniach, dalsze przerosty uwiadcniają się przy porównaniu warunków pracy projektowanego zakładu z podobnymi czynnymi fabrykami. Okazuje się bowiem, że zamiast poprawy, projekt zakłada wielokrotnie mniejszą zdolność produkcyjną poszczególnych urządzeń w stosunku do osiągniętej w starych fabrykach.

Przy projektowaniu technologii obowiązuje zasada szerokiego wprowadzania nowych wydajnych metod i eliminowania surowców deficytowych. Za-

sada ta nie jest jednak w omawianym tutaj projekcie należycie respektowana, tak np. nie przewidziano produkcji sykatywów na bazie naftenianów, mimo, iż przyczyniłoby się to do poprawy jakości produktu, a jednocześnie pozwoliłoby zaoszczędzić znaczną ilość kosztownych materiałów pomocniczych. W zbyt małym jeszcze stopniu przewiduje projekt zastępowanie deficytowego oleju lnianego i olejów importowych przez żywyce syntetyczne.

Nie przewidziano również rozlewania na miejscu gotowego produktu do małych opakowań, co przy istnieniu odpowiedniego aparatu kontroli technicznej we Wrocławiu dałoby rękojmię poprawy jakości produktu w porównaniu ze stosowanym dotychczas systemem zlecania rozlewu przedsiębiorstwu spółdzielczym, nie zawsze należycie do tego zadania przygotowanym.

Nieoszczędne jest również wykorzystanie powierzchni i kubatury budynków wskutek zbyt luźnego rozstawienia aparatury, a to z kolei wpływa na konieczność zwiększenia personelu obsługi. Jednocześnie projektant sugeruje wznoszenie nowych budynków pomocniczych niewyczerpując możliwości wykorzystania na ten cel budynków już istniejących. Tak np. przewiduje się budowę oddzielnie stojących szatni, umywalni i łazni, co, pomijając nawet zbędny koszt, jest niewskazane z uwagi na przepisy sanitarne dyktujące, że ludzie zatrudnieni w pomieszczeniach ogrzewanych powinni mieć szatnie w obrębie budynku, w którym pracują.

Niefortunne jest rozwiązanie (wcześniej już wzniezionej) głównej hali produkcyjnej, w której dość trudno obecnie wbudować pomieszczenia szatni i łazni. Ponadto w hali tej wysoko umieszczone pochyle okna świetlika trudne będą do utrzymania w czystości od wewnątrz, a w okresie zimowym będą zaciemnione przez osiadający śnieg, i wobec ogrzewania wnętrza budynku — na szybach będzie się skraplała i spływała w dół wilgoć.

Niewłaściwie dobrano typ pomieszczeń magazynowych, które usytuowano w trójkondygnacyjnym budynku o wysokości kondygnacji 8 m, przy czym zaprojektowano kosztowne stropy o wytrzymałości 2,5 t/m². Z uwagi zaś na brak transportu pionowego — ani nośność stropu ani wysokość pomieszczeń nie jest należycie wykorzystana i tak np. przewiduje się ustawianie baniek 25 i 50-cio litrowych — zaledwie w dwóch warstwach.

Normy zapasu dla surowców krajowych przyjęto 39 dni, a wystarczyłoby w wielu przypadkach 14, a najwyżej 21 dni — powoduje to prawie dwukrotne zawyżenie wielkości magazynów, w tym magazynów płynów palnych — tj. zbiorników stalowych. Niewłaściwie przyjęto w projekcie zbyt wielką ilość zbiorników przy małych wymiarach poszczególnych jednostek. W rezultacie wzrasta koszt parku zbiornikowego i zużycie stali, bardziej skomplikowana staje się instalacja (nadmierna ilość rurociągów, armatury i pomp), którą projektant podraża dodatkowo przez wprowadzenie zawilego, zawodnego i bardzo kosztownego systemu sterowania z odległości. Wskutek indywidualnego projektowania magazynów, dla których istnieją projekty typowe wykonane przez inne biuro projektów tegoż resortu, rozwiązanie jest o wiele kosztowniejsze niż w projektach typowych, nie mówiąc już o stracie czasu i pieniędzy na sam projekt.

Również poważne przerosty stwierdzono w projektowanym warsztacie, który zamierzano ulokować w niezagospodarowanej części głównej hali produkcyjnej, przy czym koszt adaptacji pomieszczeń istniejących jest niemal równy kosztowi nowego budynku warsztatu, który byłby lepiej dostosowany do swego przeznaczenia i nie blokowałby kosztownych skądinąd pomieszczeń głównej hali.

Budynek laboratorium (już wzniesiony) jest za obszerny, lecz nie pomyślano o jego wykorzystaniu na ulokowanie w nim części biur i zmniejszeniu nadmiernej kubatury biurowca. W biurze powierzchnie poszczególnych pomieszczeń są zawyżone w stosunku do normatywów, ponadto przewiduje się szereg sal konferencyjnych, wykładowych itp. mimo, że do dyspozycji są inne sale.

W planie generalnym, tj. w planie rozmieszczenia poszczególnych budynków i budowli w terenie, poza błędami popełnionymi już dawniej przez wybór zbyt wielkiej parceli — skrajnie słabo wykorzystanej oraz nadmiernymi odległościami między poszczególnymi obiektami już wybudowanymi, projektant wybrał zbyt oddalone miejsce na jeden z magazynów, w związku z czym powiększa się długość i koszt rurociągów.

Nie uwzględniono w projekcie w należytej mierze możliwości budowania obiektów usługowych i socjalnych wspólnie z sąsiadującymi fabrykami, przez co można by zmniejszyć nie tylko koszty inwestycji, lecz i eksploatacji. Dotyczy to np. żłobka, przedszkola, ambulatorium lekarskiego, zaplecza stołówek, pralni, boiska sportowego, warsztatów remontowo-naprawczych.

Z uwagi na to, że w najbliższych latach dopływ młodych kadr do przemysłu będzie poważnie zmniejszony ze względu na małą liczebność roczników okresu wojennego, należy dużą uwagę zwracać w projektach na podniesienie wydajności pracy i zmniejszenie ilości zatrudnionych. Przyjrzyjmy się więc, jak to zagadnienie przedstawia się w omawianym projekcie. Dla porównania weźmy dwie istniejące fabryki o produkcji podobnej do oma-

wianego przez nas zakładu, i tak dla jednej z nich wydajność na jedną robotnikogodzinę wynosi 34,3 kg, dla drugiego 27,5 kg, a w nowoprojektowanej przesyczonej mechanizacją fabryce we Wrocławiu sięga ona zaledwie 26,3 kg. Roczna wydajność pracy w przeliczeniu na jednego pracownika grupy przemysłowej wynosi dla pierwszej z tych fabryk 30,6 tony, dla drugiej 27,9 tony, natomiast według projektu opracowanego przez Związek Radziecki sięga ona nawet 36,4 tony, podczas gdy dla fabryki we Wrocławiu wynosi ona zaledwie 27,5 tony, a dodać należy, że zużycie energii na jednostkę produkcji we Wrocławiu jest ośmiokrotnie wyższe niż dla pierwszej z cytowanych wyżej starzych fabryk.

Koszty produkcji dla nowoczesnej fabryki we Wrocławiu kształtują się o 6% wyżej niż w istniejącej starej fabryce, o której mówiliśmy wyżej.

Koszty inwestycji w przeliczeniu na jednostkę mocy produkcyjnej są prawie dwa razy wyższe dla zakładu we Wrocławiu niż dla podobnej nawet mniejszej fabryki budowanej w niedawnym czasie, a przecież jasne jest, że powiększenie skali produkcji powinno się łączyć ze zmniejszeniem wskaźnika nakładu inwestycyjnego na jednostkę mocy produkcyjnej.

Wydaje się, że projekt którego braku, bynajmniej nie wszystkie omówiono powyżej nie powinien być podstawą do realizacji inwestycji. Okazuje się, że mimo pewnych zastrzeżeń został on zatwierdzony przez szereg instancji i dopiero przed jego ostatecznym zatwierdzeniem zakwestionowano jego przydatność — w obecnej postaci — dla opracowania dalszych stadiów dokumentacji.

Omówiony przykład dowodzi, jak poważne ujemne następstwa może pociągnąć za sobą przystępowanie do realizacji inwestycji bez należytego opracowania projektu wstępnego, oraz wykazuje brak troski o jakość i oszczędność rozwiązania projektowego zarówno ze strony generalnego projektanta (inż. Rzepeckiego), jak i Rady Technicznej Biura Studiów i Projektów Przemysłu Chemicznego „Biprochem” w Gliwicach oraz inwestorów.

„HANDEL WEWNĘTRZNY“

Polskie Wydawnictwa Gospodarcze wydają dwumiesięcznik „HANDEL WEWNĘTRZNY”. Nowe czasopismo jest poświęcone utrzymaniu więzi między nauką i praktyką, a jego forma i treść jest dostosowana do potrzeb i zainteresowań kierowniczego aktywu handlowego.

Poszczególne działy czasopisma obejmują problematykę handlu wewnętrznego, żywienia zbiorowego oraz zagadnienia skupu. Czasopismo prowadzi ponadto dział konsultacji dla czytelników, dział recenzji publikacji związanych z tematyką czasopisma, dział tłumaczeń z języków obcych, którego zadaniem jest wymiana doświadczeń i osiągnięć Związku Radzieckiego i krajów demokracji ludowej.

Ponieważ czasopismo „HANDEL WEWNĘTRZNY” jest periodykiem zajmującym się najistotniejszymi aktualnymi zagadnieniami z zakresu handlu i żywienia zbiorowego, stanowi ono poważną pomoc w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych, jak również w operatywnym kierowaniu przedsiębiorstwami i zakładami handlu państwowego i spółdzielczego.

Zamówienia i wpłaty na prenumeratę na drugie półrocze br. przyjmują wszystkie urzędy pocztowe oraz listonosze do dnia 10 czerwca br.

Warunki prenumeraty: rocznie zł 72.—, półrocznie zł 36.—.

Pismo jest rozpowszechniane tylko w drodze prenumeraty.

Mgr inż. JERZY REGULSKI

Niektóre zagadnienia planowania budownictwa mieszkaniowego realizowanego metodą uprzemysłowioną

Wprowadzenie na place budów ciężkiego sprzętu, umożliwiającego prefabrykację wielkich elementów, spowodowało przewrót w metodach wykonawstwa budowlanego. Dotychczas budownictwo wyraźnie ustępowało innym gałęziom przemysłu, będąc dziedziną wyraźnie zacofaną. Podczas gdy w fabrykach wysiłek fizyczny zastępowano pracą maszyn, na budowach murarze ciągle ręcznie układali miliony cegieł, a robotnicy przewozili taczkami tony materiałów. Wprowadzono wprawdzie wiele elementów postępu technicznego niedostępnych i nieznanymi poprzednio, ale ciągle podstawą budowy jest praca ręczna.

Położenie w ubiegłym roku w Nowej Hucie pierwszych ciężkich prefabrykatów było momentem przełomowym. Rozpoczęły one, w całym tego słowa znaczeniu, nową epokę w budownictwie. Obecnie nie można jeszcze określić całego ogromu korzyści, jakie osiąga się już i osiągnie w przyszłości z przetrzucia większej części procesów technologicznych z budowy na zaplecze. Dziś dopiero zaczynamy zdawać sobie sprawę, jak rozległy wpływ wywiera — na wszystkie zagadnienia związane z budową — fakt decyzji realizowania jakiegoś osiedla metodami uprzemysłowionymi. Do tego bowiem założenia muszą się nagiąć, nie tylko najbardziej związane z nim elementy jak: dokumentacja techniczna budynków, mechanizacja, czy też praca wytwórci prefabrykatów, ale również czynniki zdawałoby się uboczne, jak: urbanistyka osiedla, rozmieszczenie kotłowni centralnych, stacji trafo, schemat organizacyjny przedsiębiorstwa, zagospodarowanie placu, organizacja transportu itp. Zagadnieniem, które jest również ściśle uzależnione od przyjętej metody, jest ustawienie planu wartościowego i rzeczowego dla danego osiedla.

Planowanie budownictwa osiedlowego, realizowanego metodami tradycyjnymi, nie doczekało się tetoretycznego opracowania mimo, że dziesiątki osiedli zostały już zrealizowane i posiadamy duże doświadczenia na tym odcinku. Tym bardziej nie możemy tworzyć dziś teorii planu dla budownictwa uprzemysłowionego. Pragnę tylko zwrócić uwagę na kilka istotnych cech techniki wykonania, które posiadają pierwszorzędny wpływ na podejście do zagadnienia i ostateczny wygląd planu.

Wiceminister A. Wolski w swoim referacie programowym wygłoszonym w Nowej Hucie w październiku ub.r. zapowiedział przygotowanie uchwał i zarządzeń, które w sposób normatywny określą podstawy dla prawidłowego planowania inwestycji. Dlatego wydaje mi się, że jest rzeczą ze wszech miar celową wypowiedzenie się jak najszerszego grona inżynierów i ekonomistów związanych z budownictwem uprzemysłowionym dla stworzenia podstaw dla wspomnianych zarządzeń.

Istotną cechą budownictwa uprzemysłowionego jest ścisła analogia do „taśmy“ fabrycznej. Różnica jest tylko jedna: — na budowie, elementy pro-

dukowane stoją, a maszyny i rzemieślnicy przesuwają się wzdłuż nich.

Te dwa momenty: „taśmowość“ produkcji i przesuwanie się sprzętu wzdłuż budynków mają zasadniczy wpływ na plan inwestora. Oba uzależnione są od właściwości wybranego typu żurawia, który jest sprzętem kierującym, i ustalonych metod pracy. Planowanie więc ekonomiczne jest całkowicie uzależnione od wymogów technicznych, ustalonych w projekcie organizacji budowy.

Podstawowym założeniem metod realizacji jest ustalenie ciągów produkcyjnych, czyli określenie kolejności obiektów wykonywanych przez jeden zespół żurawi i związane z nim brygady robocze. Ustalenie ciągów zależy od wielu czynników, ściśle uzależnionych od terenu budowy, projektowanej urbanistyki, typu żurawi itp. Dla zobrazowania trudności właściwej decyzji podam kilka najważniejszych warunków:

a) Realizacja powinna się rozpocząć od budynków, w których umieszczone są kotłownia c. o., stacje trafo itp. urządzenia centralne.

b) Poszczególne stanowiska robocze powinny wynosić 25 — 35 m budynku na żuraw, co zapewni wykorzystanie sprzętu.

c) Tory przetokowe żurawi, łączące poszczególne obiekty, powinny być jak najkrótsze, posiadać łuki o możliwie dużych promieniach oraz przebiegać możliwie w poziomie.

d) Stanowisko żurawia powinno być tak dobrane, aby mógł on pracować jak najkrótszym ramieniem, jednocześnie unikając zbytecznego przysuwania toru do ściany piwnicznej.

e) Ilość stanowisk roboczych w ciągu musi być dostosowana do okresów remontowych sprzętu.

f) Ułożenie ciągu musi odpowiadać wymaganiom kompleksowego oddawania części osiedla.

Powyższe warunki nie wyczerpują oczywiście zagadnienia, któremu należy w przyszłości poświęcić specjalne opracowania.

Jak widać więc, względy techniczne dają jednoznaczne określenie obiektów do realizacji, nie zostawiając wyboru planiście.

Drugim założeniem jest ustalenie cyklu produkcyjnego. Wszystkie inne wskaźniki są już tylko pochodnymi. Założenie to bowiem równa się ustaleniu szybkości ruchu „taśmy“, która w równych odstępach czasu będzie „wyrzucać“ gotowe obiekty. Zmiana tempa w trakcie ruchu jest w zasadzie niedopuszczalna. Cykl bowiem jest ustalony na podstawie wydajności żurawi i wielkości obiektu. Do tych wielkości dopasowana jest moc produkcyjna brygad roboczych. I to nie tylko brygad stanu surowego ale i wszystkich pozostałych, gdyż są one związane również z ruchem „taśmy“. Tak więc zmiana cyklu wymagałaby przeorganizowania załogi i zmiany ilości sprzętu. Pewne drobne różnice np. dla nadrobienia opóźnień, można wprowadzić przez zwiększenie godzin pracy sprzętu

i powiększenie drugiej zmiany, którą na ogół projektuje się mniejszą od pierwszej.

Budowę budynku metodą uprzemysłowioną podzielić można na trzy odrębne fazy:

faza I — obejmuje wykonanie robót ziemnych, fundamentów, murów piwnic oraz stropów nad schronami. Fazę tę nazywamy robotami podziemia.

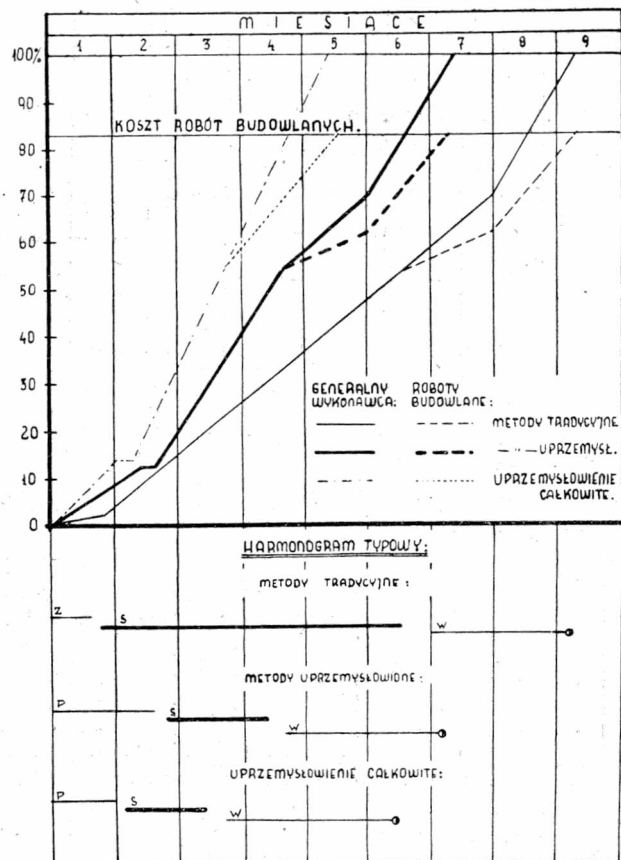
faza II — to budowa całego stanu surowego wraz z montażem prefabrykatów

fazę III — stanowią roboty tynkarskie i wykończeniowe.

Na podanych przykładowych harmonogramach fazy te pokazano odrębnymi liniami.

Obecnie jesteśmy na pierwszym szczeblu wprowadzenia metod uprzemysłowionych. Etapem drugim, który osiągną w 1955 r. m.in. osiedle Wierzbno w Warszawie i Nowa Huta, będzie pełna prefabrykacja fazy I i II, a co za tym idzie eliminacja cegły z placu budowy. Najwyższym wreszcie osiągnięciem będzie wprowadzenie prefabrykatów do robót wykończeniowych. Pełna prefabrykacja instalacji, suche tynki, płyty posadzkowe, są już stosowane na budowach w ZSRR.

Na rysunku 1 podano porównanie cykli produkcyjnych dla przeciętnego budynku o 5 kondygnacjach, wykonywanego metodami tradycyjnymi i uprzemysłowionymi. Pokazano również cykle możliwe do osiągnięcia przy pełnej prefabrykacji wszystkich robót. Wykres podaje procentowy postęp robót dla wszystkich trzech wariantów. Jako 100% przyjęto pełną wartość budynku wraz z robotami instalacyjnymi. Dla uwypuklenia układu



RYS. 1.

Z ROBOTY ZIEMNE
P UPZEMYSŁOWIONE ROBOTY PODZIEMIA (AKTYW)

S ROBOTY STANU SUROWEGO
W ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

przerobów wartościowych przedsiębiorstwa budowlanego, bez uwzględnienia podwykonawców wykonano drugi wykres linią przerywaną. Koszt robót budowlanych przyjęto około 83% wartości obiektu.

Poniższa tabelka, zestawiona na podstawie rys. 1, obrazuje średni miesięczny przyrost produkcji.

Tabela 1

Faza robót	bud. tradycyjne	obecny zakres uprzemysłowienia	pełna prefabrykacja (perspektywa)
Roboty podziemia	6%	8%	10%
Stan surowy nadziemia	10%	22%	25%
Tynki (bez rob. instal.)	6%	6%	17%
Tynki (ogółem budynek)	10%	10%	22%
Roboty wykończ. (bez rob. instal.)	12%	12%	17%
Roboty wykończ. (ogółem budynek)	20%	20%	22%
Średnio			
Rob. budowlane	10%	13%	19%
Ogółem	12%	16%	22%

W praktyce często obraz ten ulega wypaczeniu przez „przefakturowanie“ robót w okresie budowy stanu surowego.

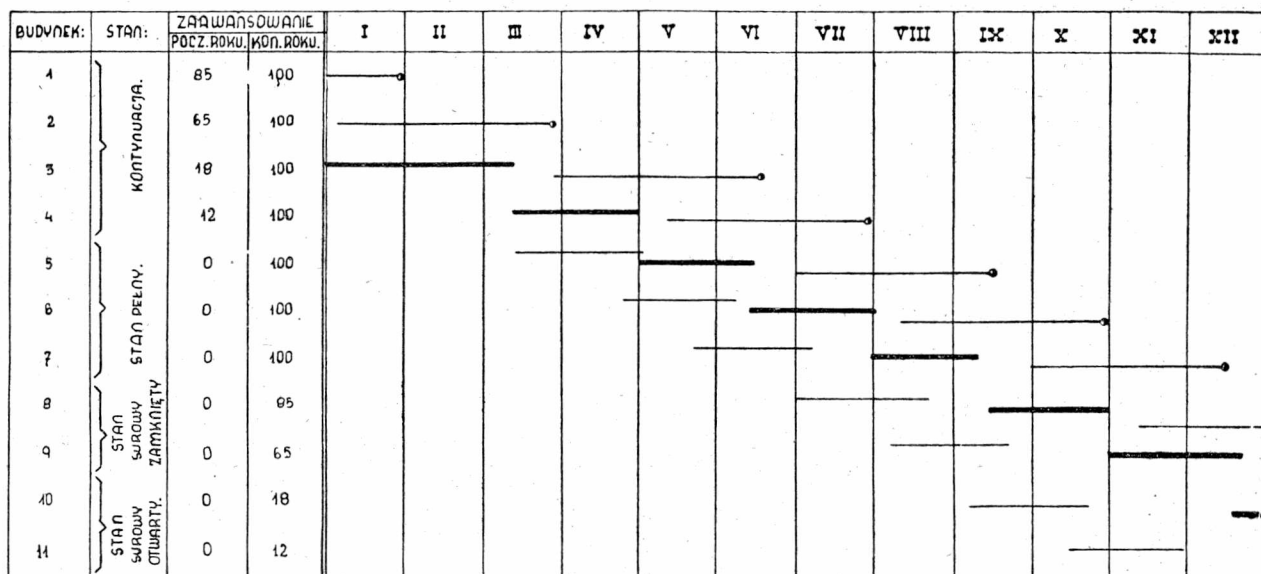
Na rysunku 2 pokazano przykładowy harmonogram ciągu roboczego budynków 5-kondygnacyjnych. Założono cykl robót podziemia 35 dni, budowy nadziemia 6 dni na kondygnację + dach, czyli 36 dni roboczych i wreszcie na roboty wykończeniowe — 75 dni, łącznie przyjęto czas trwania robót przy budynku na 6 miesięcy. W okresie zimy cykle stanu surowego ulegają wydłużeniu o ok. 50%.

Z rysunku widać, że przy powyższych założeniach jeden ciąg roboczy obejmuje 11 obiektów. Poniżej podano tablicę ilustrującą harmonogram liczbowo.

Tabela 2

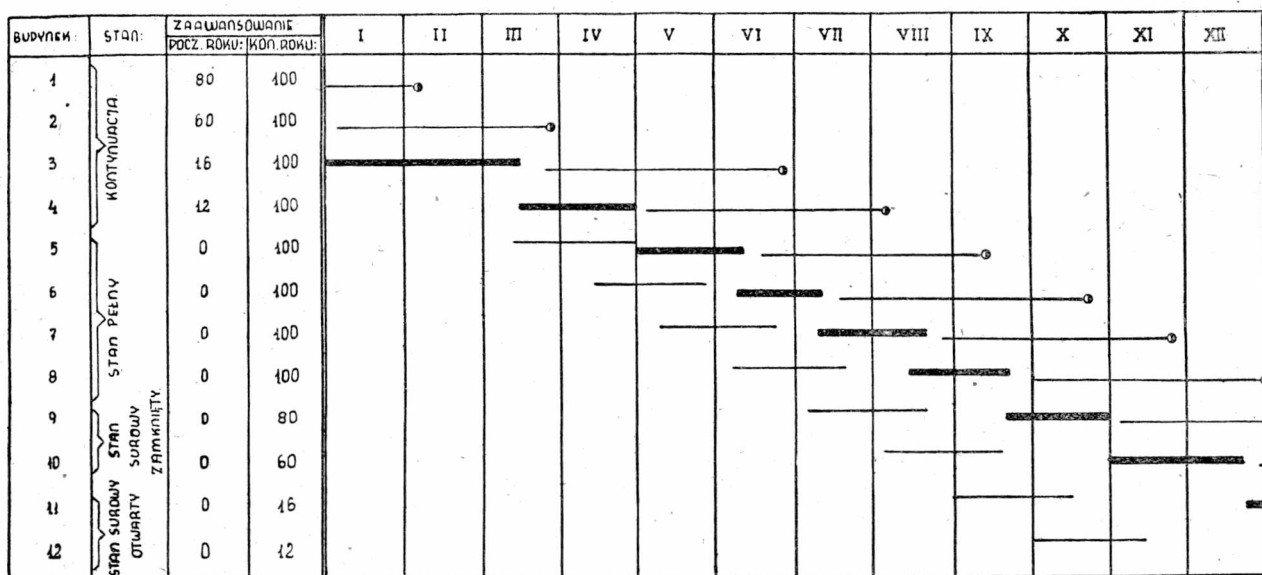
	Stan zaawansowania			
	Kontynuacja	St. pełny	Stan surowy zamk.	St. surowy otwarty
Ilość obiektów	4	3	2	2
Udział % -wy w kubaturze	36,4%	27,2%	18,2%	18,2%
Średnie zaawansowanie na początek roku	45%	0%	0%	0%
Średnie zaawansowanie na koniec roku	100%	100%	75%	15%
Postęp robót w roku	55%	100%	75%	15%
% udział w planie wartościowym	31,4	42,7	21,6	4,3
Średni roczny postęp na budynku	63,6%			

Harmonogram i zestawienie liczbowe ma wyrażać charakter przykładowy. Wobec szybkiego wzrostu zaawansowania w okresie budowy stanu surowego (por. rys. 1) przesunięcie ciągu w czasie np. tylko 2 tygodnie już daje różnice zaawansowa-



RYS. 2. SCHEMAT HARMONOGRAMU OSIEDLA 5-KONDYGNACYJOWEGO PRZY CYKLU 6 DNI KONDYGNACJA.

— ROBOTY PODZIEMIA
 — ROBOTY STANU SUROWEGO
 — ROBOTY WYKOŃCZENIOWE



RYS. 3. SCHEMAT HARMONOGRAMU OSIEDLA 5-KONDYGNACYJOWEGO PRZY CYKLU 5 DNI KONDYGNACJA.

— ROBOTY PODZIEMIA
 — ROBOTY STANU SUROWEGO
 — ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

nia obiektu 11%. Spowoduje to zwiększenie udziału w ogólnym limicie stanów surowych otwartych o 1,5%, stanów zamkniętych o 0,7%, a kontynuacja zmaleje o 2,2%. Wynika z tego, że plan wartościowy powinien być przeanalizowany dla poszczególnych osiedli i nie ma możliwości tworzenia uniwersalnej „recepty”.

Natomiast charakterystyczny jest układ ilościowy obiektów w poszczególnych stanach. Przesuwanie ciągu w czasie nie powodowałoby żadnych zasadniczych zmian.

A teraz spróbujmy zmienić tempo „taśmy”. Założmy cykl 5 dni na kondygnację i dach, dotychczas jeszcze nie osiągnięty w praktyce. Dla porównania wykonamy też harmonogram dla ciągu budynków o 6 kondygnacjach, budowanych w tempie 6 dni na kondygnację.

Cykle podstawowe dla obu tych przykładów będą następujące:

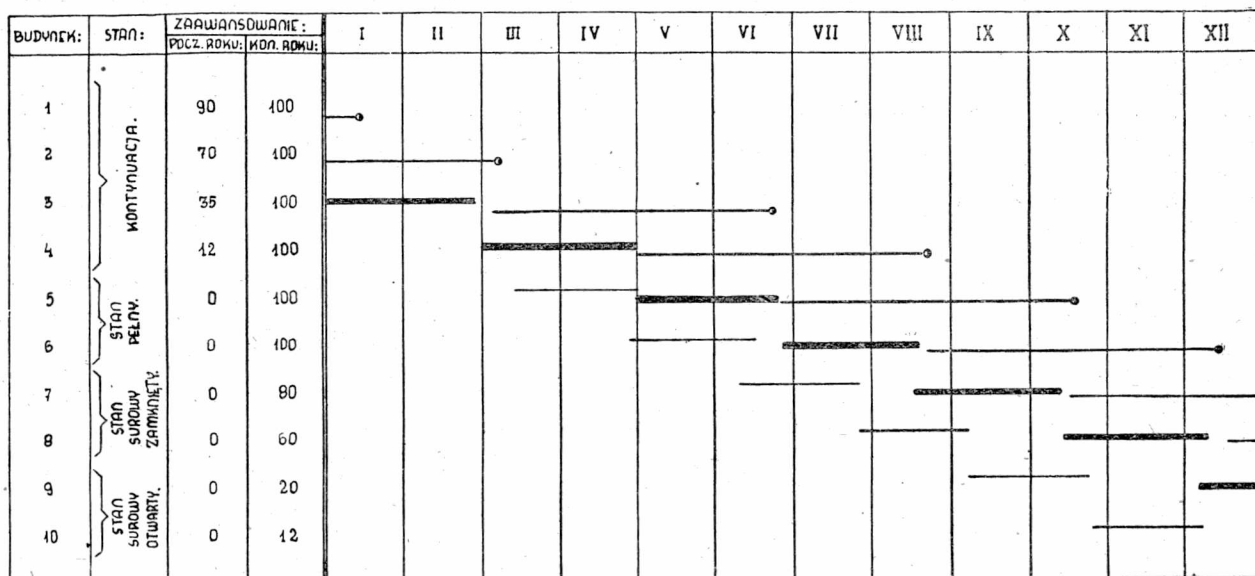
Tablica 3

	Bud. 5-kondygnacji cykl 5 dni 1 kond.	Bud. 6-kondygnacji cykl 6 dni 1 kond.
Podziemie	35 dni	35 dni
Stan surowy	30 dni	42 dni
Rob. wykończeniowe	75 dni	90 dni

Tablica 4 podaje zestawienie otrzymanych z harmonogramów wskaźników.

Porównując tablice 2 i 4 spróbujmy ustalić podstawowe tezy planowania, które pozwoliłyby wprowadzić zasadnicze wskaźniki.

1. *Skrócenie cyklu*, nawet niewielkie, daje ogromne korzyści ekonomiczne. Uzyskuje się większe



RYS. 4. SCHEMAT HARMONOGRAMU OSIEDLA 6-KONDYGNACYJOWEGO PRZY CYKLU 6 DNI KONDYGNACJA.

— ROBOTY PODZIEMNE.
 — ROBOTY STANU SUROWEGO.
 — ROBOTY WYKOŃCZENIOWE.

Tablica 4

Bud. 5 kondygnacji cykl 5 dni/kond.	Stany zaawansowania			
	Kontynu- acja	St. pełny	St. zamknięty	St. otwarty
Ilość obiektów	4	4	2	2
Udział % - wy w kubaturze	33,3%	33,3%	16,7%	16,7%
Średnie zaawan- sowanie na początek roku	42%	0%	0%	0%
na koniec roku	100%	100%	70%	14%
Postęp robót w roku	58%	100%	70%	14%
% udział w planie wartościowym	28,9%	50,0%	17,6%	3,5%
Średni postęp na budynku w roku	66,5%			

Bud. 6 kondygnacji cykl 6 dni/kond.	Stany zaawansowania			
	Kontynu- acje	St. pełny	St. zamknięty	St. otwarty
Ilość obiektów	4	2	2	2
Udział % - wy w kubaturze	40%	20%	20%	20%
Średnie zaawan- sowanie na początek roku	63%	0%	0%	0%
na koniec roku	100%	100%	70%	16%
Postęp robót w roku	47%	100%	70%	16%
% udział w planie wartościowym	33,5%	35,8%	25,0%	5,7%
Średni postęp na budynku w roku	55,9%			

efekty inwestując mniejsze kredyty, dzięki większej koncentracji środków. Wystarczy porównać przykład 1 i 2. Skrócenie cyklu o jeden dzień na kondygnacji w stanie surowym pozwoliło wykonać w jednym ciągu produkcyjnym o jeden obiekt w stanie pełnym więcej. Zwiększył się jednocześnie średni roczny postęp na budynku o blisko 3%.

Należy zwrócić tu uwagę, że średni postęp na budynku na osiedlach wykonanych dotychczas, wahał się poniżej 50%. Widoczny jest tu od razu kolosalny zysk z uprzemysłowienia budownictwa, dzięki któremu obrót środków inwestycyjnych przyspieszy się o kilkanaście procent.

2. *Stany pełne.* Na każdy ciąg produkcyjny możemy przyjąć 2 — 3 stanów pełnych. Stanowi to 20 — 27% kubatury budowanej i 36 — 42% pełnego limitu na osiedle. Liczby te możemy uważać jako sztywne, gdyż jak widzieliśmy poprzednie, przesuwanie ciągu w czasie powoduje różnice tylko w zaawansowaniu stanów surowych i kontynuacji. Stan pełny nie ulega ruchom i jego wielkości zależy tylko od cyklu produkcyjnego.

3. *Stany surowe.* We wszystkich przykładach występują 4 obiekty w stanie surowym z tego 2 zamknięte i 2 otwarte. Ilość ta jest uzasadniona stosunkiem wzajemnym cyklu poszczególnych faz budowy.

Jeden obiekt na przełomie roku znajduje się w okresie budowy nadziemna przez brygadę kompleksową. Przy nim pracują żurawie. Zaawansowanie jego wyniesie 15 — 40%; częściej jednak 15 — 25%.

Ponieważ cykl stanu surowego jest mniej więcej dwa razy krótszy od cyklu robót wykończeniowych, w fazie wykończeniowej znajdują się stale dwa obiekty. Średnie ich zaawansowanie wahać się będzie między 70 — 80%. Skrócenie cyklu wykończeniowego przez wprowadzenie prefabrykacji, pozwoli na prowadzenie równolegle ze stanem su-

rowym tylko jednego obiektu w tej fazie robót. Oczywiście spowoduje to dalszą koncentrację.

W okresie zimy nie można prowadzić robót fundamentowych. Jako najwcześniejszą datę rozpoczęcia prac wiosną przyjęto 15 marca, co pozwala na wprowadzenie żurawi i brygad kompleksowych na budynek w początkach maja. Ponieważ w okresie od grudnia do maja wykonane będą dwa obiekty w stanie surowym, konieczne jest wyprowadzenie jednego budynku do stropu piwnic. Będzie on miał przerwę 2 — 3 miesięczną. Uniknie się jednak dzięki temu zahamowania w zasadniczym ciągu stanu surowego. Jest to właśnie czwarty obiekt przechodzący w stan surowy.

Udział stanów surowych w kubaturze wynosi 36 — 40%, a w limicie finansowym 30 — 35%. Średnie zaawansowanie musi wynosić ok. 45 — 50%. Obniżanie go spowoduje załamanie się ciągłości robót.

4. *Kontynuacja* jest dopełnieniem do 100% stanów surowych. Będzie się więc też składać z 4 obiektów o odpowiednim zaawansowaniu.

5. *Osiedla rozpoczynane* składają się tylko ze stanów pełnych i surowych. W tablicy 5 podaje wskaźniki dla osiedla 5 -kondygnacyjowego, rozpoczynanego w marcu i lipcu.

Tablica 5

	Rozpoczęcie marzec		Rozpoczęcie lipiec	
	Stan pełny	Stan surowy	Stan pełny	Stan surowy
Ilość obiektów	3	4	—	4
Udział % w kubaturze	43%	57%	—	100%
Średnie zaawansowanie	100%	45%	—	45%
Udział w planie wartościowym	63%	37%	—	100%

Należy zwrócić uwagę, że układ stanów surowych nie ulega zmianie a data rozpoczęcia wpływa jedynie na ilość stanów pełnych.

6. *Budynki rezerwowe*. Budownictwo wielkopłytowe, a w szczególności wielkoblokowe, wobec zmniejszenia ilości procesów mokrych, może być realizowane również w warunkach zimowych, jednak cykl produkcyjny ulegnie wtedy wydłużeniu. W projekcie organizacji Nowej Huty przyjęto 50% wydłużenia. Możliwe jednak, że w świetle doświadczeń okaże się to założenie — założeniem pesymistycznym.

Zwolnienie tempa budowy stanu surowego nie pociąga za sobą zmniejszenia wydajności brygad wykończeniowych i instalacyjnych. Nie będą one więc miały w ramach ciągu zapewnionego frontu pracy. Dlatego trzeba przewidzieć do wykończenia w okresie luty — maj obiekt mniej więcej równy kubaturą typowemu budynkowi w ciągu.

Podobnie w okresie zimowym nie ma zatrudnienia dla brygad wykonujących podziemia bu-

dynków i należy je kierować na budynki rezerwowe. Ten problem już może w niedalekiej przyszłości zostanie zlikwidowany przez prefabrykację fundamentów.

7. *Roboty niekubaturowe*. Wraz z wprowadzeniem metod uprzemysłowionych postawiono postulat czystego placu budowy. Wszystkie zasadnicze roboty podziemne oraz budowę dróg należy wykonać w okresie I fazy robót, żeby w momencie rozpoczęcia właściwej budowy plac budowy był całkowicie uporządkowany i później żadne już wykopy nie miały miejsca.

Wykonanie robót niekubaturowych można podzielić na trzy etapy:

I. Zasadnicze roboty uzbrojenia terenu jak:

- trasy wodociągowe
- „ kanalizacyjne
- „ gazowe
- kanały centralnego ogrzewania
- drogi osiedlowe.

Roboty te powinny być wykonane dla całego bloku lub wydzielonej części osiedla zasadniczo przed rozpoczęciem robót budowlanych na pierwszym budynku. W tym też okresie należy wykonać również wszelkie roboty sieci miejskiej.

II. Etap drugi obejmuje:

- przyłącza budynków do sieci
- kablowanie elektryczne
- oraz o ile możliwości kable telefoniczne i ew. radiofonizacji.

Roboty te należy wykonywać sukcesywnie przy każdym budynku bezpośrednio po zasypaniu murów piwnicznych.

III. Ostateczne urządzenia terenu, a mianowicie:

- chodniki
- remont i uzupełnienie dróg
- zieleń
- mała architektura

Prace te wykonuje się w miarę oddawania obiektów i terenu do użytku.

Reasumując, roboty niekubaturowe należy planować, jak następuje:

Grupa I — dla całego bloku w roku rozpoczęcia robót przy pierwszym budynku.

Grupa II — dla wszystkich budynków rozpoczynanych w danym roku łącznie z budynkami stanu surowego otwartego.

Grupa III — w roku przekazywania obiektu do użytku.

*

Uwagi zawarte w niniejszym artykule nie wyczerpują całości zagadnienia. Jesteśmy dopiero na początku nowej drogi i nie możemy określić dalszego jej przebiegu. Podkreślić jednak należy z naciskiem, że wprowadzenie nowej metody z góry odbiera wolną rękę planiście. Powinien on się całkowicie podporządkować wymaganiom technicznym i pamiętać, że źle ustawione plany wartościowe i rzeczowe mogą być poważnym utrudnieniem w akcji uprzemysłowienia budownictwa.

NIECH ŻYJE I KRZEPNIE FRONT NARODOWY W WALCE O POKÓJ
I ROZKWIT NASZEJ OJCZYZNY — POLSKI LUDOWEJ!

Z hasła KC PZPR na dzień 1 Maja 1955 roku

Mgr inż. WŁADYSŁAW CZAJKA

O racjonalną gospodarkę materiałami budowlanymi

Ponad 55% wynosi obecnie udział wartości materiałów budowlanych w cenie gotowego produktu, licząc cenę nabywczą materiału łącznie z kosztem jego transportu tzw. zewnętrznego tj. od miejsca odbioru materiału do składu przyobiekto-owego. W razie zrealizowania zamierzonej podwyżki cen materiałów budowlanych, udział ten osiągnie około 70%. Widać stąd, że prawidłowa gospodarka materiałami budowlanymi powinna być najważniejszą troską zainteresowanych osób i organizacji, gdyż ona głównie decyduje o końcowym efekcie działalności budowlanej, o tym, czy wykonano obiekt w sposób ekonomiczny, tj. przy możliwie najmniejszym nakładzie najodpowiedniejszych środków.

1. Stan obecny i jego przyczyny

Wiadomo powszechnie, że gospodarka materiałami na naszych budowach nie jest, ogólnie rzecz biorąc prawidłowa, a niektóre szczegóły tej gospodarki, jak: porzucony cement niechroniony przed deszczem, beładnie leżące deski i pręty żelazne, nieużytkowanie odpadów materiałów deficytowych, niewiarygodnie długo stojące rusztowania nieużytkowane, rzuca się w oczy laików. Wiadomo również, że większość przedsiębiorstw budowlanych pracuje ze stratami i istnieje uzasadnione przypuszczenie, że znaczna część tych strat tkwi w niewłaściwej gospodarce materiałami.

Ponieważ zastosowane dotychczas środki dały jedynie częściowy rezultat usuwając najgrubsze przekroczenia (np.: w gospodarce drewnem pomocniczym, rusztowaniowym), ponieważ liczne zarządzenia, instrukcje, kontrole itp. środki nie spowodowały zasadniczego przełomu w tej dziedzinie, należy zastanowić się, czy źródła niepowodzeń wysiłków, które zmierzają do zmiany sytuacji na lepsze, nie tkwią znacznie głębiej.

Wydaje się rzeczą właściwą wykorzystanie w tych zagadnieniach sprawy osobistego zainteresowania pracowników budownictwa, a do tego celu służy znakomicie system rozrachunku gospodarczego na każdym szczeblu, na którym można go zastosować oraz związany z nim system bodźców materialnych.

2. Rozrachunek gospodarczy

Rozrachunek gospodarczy w dziedzinie gospodarki materiałami poza wyjątkiem, jaki stanowi w Warszawie Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia, w pozostałych jednostkach wykonawczych Ministerstwa Budownictwa Miast i Osiedli w zasadzie nie istnieje. Gospodarka materiałowa jest traktowana biurokratycznie (jest to jedyne możliwe przeciwstawienie systemowi rozrachunku gospodarczego), to znaczy, że w ramach aparatu administracyjnego zjednoczenia, znajduje się komórka, która zawiera umowy z dostawcami materiałów, innymi słowy, która kupuje materiał. Słowo „kupuje“ nie oddaje co prawda roli, jaką odgrywa w tym przypadku wymieniona komórka zjednoczenia, albowiem z tym pojęciem łączy się nie tylko wyobrażenie

o szukaniu najwłaściwszych pod względem ekonomicznym źródeł zakupu, ale również odbioru zakupionych materiałów pod względem ilości i jakości. Żadnej z wymienionych funkcji komórka ta nie spełnia. Na jednej z budów w Kielecczyźnie stwierdzono, że kamień do murowania ścian sprowadzano z Dolnego Śląska mimo, że budowa niemal że „siedziała“ na kamieniu. Było to nie tylko wynikiem braku zainteresowania w ekonomicznym efekcie działalności, lecz również wynikiem systemu premiowania od wielkości przerobu, który znakomicie się zwiększał dzięki zwiększonemu kosztowi transportu zakupionego kamienia.

Równie źle kształtuje się sprawa ilościowego odbioru. Przy okazji ustalania przez Biuro norm Budowlano-Montażowych kosztów związanych z zakupem materiałów, w które to koszty wchodzi również nieuniknione straty materiałów, tzw. ubytki na drodze od dostawcy (z wagonu) do składu przyobiekto-owego, okazało się na podstawie zapisów księgowych, że ubytki takie zasadniczo nie istnieją mimo, że wszyscy pracujący na budowach o nich wiedzą. Przyczyną takiego optymistycznego obrazu jest fakt, że nikt praktycznie nie dokonuje odbioru ilościowego materiałów: ani komórka biurokratyczna zjednoczenia, która uważa, że w zasadzie jej rola zakończyła się po dokonaniu zakupu i zleceniu rachunku do wypłaty, ani kierownik budowy obiektu, który materiał nie „zakupił“, lecz któremu materiał „dostarczono“. Za duże osiągnięcie uważa się w tej chwili odbiór jakościowy dostarczonego materiału przez kierownika budowy, odpowiedzialnego między innymi za jakość gotowej produkcji.

Co gorsza, kierownik budowy obiektu, który powinien być tym indywidualnym „właścicielem“ materiałów i jedynym ich dyspozytorem w okresie od dostarczenia mu materiałów do chwili ich wbudowania w obiekt, nie ma pojęcia o cenie dostarczonego mu materiału. Jeżeli bowiem nawet dzięki nabytym dawniej zainteresowaniom zna cenę materiału loco wagon, to nie zna kosztów transportu „zewnętrznego“ oraz ubytków materiałów na tym etapie. Koszt transportu zewnętrznego jest bowiem odrębnie uwidoczniiony w księgowości zjednoczenia i nie da się należycie powiązać z kosztem materiału. Nie znając zaś ceny, nie ma praktycznie wpływu na ekonomiczny efekt swej działalności, nie może operatywnie nań wpłynąć przez właściwy wybór materiałów. Dotyczy to szczególnie takich materiałów jak: piasek, glina, żwir, kamień itp., dla których nie ma ustalonej stałej, jednolitej ceny państwowej.

Ilustracją opisanego systemu albo raczej braku systemu jest rozmowa, jaka odbyła się niedawno między pracownikiem „służby zaopatrzenia“ a jednym z kierowników robót w Warszawie. Temu ostatniemu zaoferowano w okresie braku cegły, cegłę sitówkę, dostarczaną do budowy Pałacu Kultury. Na uwagę jego, że cena tej cegły jest 2½-krotnie wyższa od normalnej, usłyszał odpowiedź: „a co wam to szkodzi?“. Istotnie, skoro

kierownik robót nie ma wpływu na źródło zakupu i w związku z tym na cenę materiału, jeżeli on go nie „kupi”, a jedynie go „otrzymuje” jako dostawę, to jego uwaga była nie na miejscu.

A więc reasumując, mamy komórkę biurokratyczną od zakupów materiałów, która najczęściej nie zna kosztorysu, wobec czego nie kieruje się nim w wyborze materiałów, mamy niezależny aparat transportu, którego nikt nie zmusza do rozliczenia się ze strat materiałów, jakie powstają nieuchronnie w czasie wyładowania i transportu, mamy nieumiejscowione dokładnie w systemie organizacyjnym magazyny centralne, z charakterystycznymi dla nich ubytkami materiałów, podległe bądź to bezpośrednio zjednoczeniu, bądź też kierownikowi całej budowy (a nie kierownikowi obiektu) i wreszcie mamy kierownika budowy obiektu, który w zasadzie dokonuje odbioru materiałów na placu budowy, ale który zupełnie nie orientuje się w cenie dostarczonych mu materiałów. Razem — niewesoły obraz systemu, w którym praktycznie poszczególne ogniwa nie są ze sobą powiązane w sposób uniemożliwiający nadmierne straty materiałów.

3. Bódźce materialne

Ze sprawą rozrachunku gospodarczego wiąże się sprawa bodźców materialnych. Warto zastanowić się, jak ten problem kształtuje się w budownictwie.

W pojęciu bodźca (impulsu) tkwi wyobrażenie o małej sile, która użyta we właściwym miejscu i czasie zdolna jest wyzwolić wielkie ilości energii, dotychczas uśpione. Stosowany dotychczas w budownictwie bodziec w postaci premii nie oddziałuje we właściwym kierunku. Jak zagrają wprowadzone ostatnio zmiany — zobaczymy w najbliższym czasie.

Innym bodźcem materialnym powinna być wysokość uposażenia podstawowego. Obecny system nie różnicuje jednak wielkości uposażenia od wielkości i znaczenia pracy wykonywanej przez najbardziej odpowiedzialnych pracowników budownictwa. Nie ma więc w praktyce bodźca, który by kierował najbardziej kwalifikowane osoby na stanowiska, kierowników najtrudniejszych robót. Stąd mamy do czynienia z częstym zjawiskiem, że kierownikami budowy trudnych obiektów są nieodświadczeni inżynierowie i technicy, którzy niczego przez to nie zyskują, a doświadczeni inżynierowie lokują się w aparacie administracyjnym, lub na łatwych robotach, niczego na tym nie tracąc.

Widać z tego, że dwa zasadnicze warunki właściwego funkcjonowania gospodarki materiałowej, tj. system rozrachunku gospodarczego, zastosowany na przestrzeni całego przebiegu materiałów od wagonu (bądź dostawcy) do jego zużycia w elemencie budowlanym, oraz system celowych bodźców materialnych, nie są w tej chwili spełniane.

W wartości produktu budowlanego udział robocizny wynosi około 18%. Mimo tak stosunkowo małego udziału stworzono dla właściwej organizacji robocizny stanowiska techników normujących pracę, jako pomoc dla kierownika robót.

Natomiast w dziedzinie gospodarki materiałami mimo że, jak na początku stwierdzono, materiał

stanowi około 60% wartości produkcji, kierownik budowy obiektu odpowiedzialny w pełni za tę gospodarkę jest niemal zupełnie zdany na siebie; ma on jedynie do pomocy nisko kwalifikowanego magazyniera, który poza pilnowaniem i rejestracją powierzonych mu materiałów i to przeważnie tych, które mieszczą się w magazynie, nie bierze udziału w gospodarce materiałami. Stan ten stanowi jeszcze jeden dowód niedoceniania roli materiałów w budownictwie i jest dalszym powodem dotychczasowych niepowodzeń w uporządkowaniu gospodarki materiałowej.

Istnieją u nas zwolennicy limitowania materiałów budowlanych na brygadę robotniczą; w tym pociągnięciu widzą oni jedynie lekarstwo na dolegający nam obecny stan gospodarki materiałami. Nie negując celowości takiego pociągnięcia, które wzmocze niewątpliwie troskę o ilość zużytego materiału, należy stwierdzić, że jednak brygada robotnicza nie nadaje się jeszcze na obecnym etapie na jednostkę pracującą na zasadach rozrachunku gospodarczego. Proponowane rozwiązanie jest więc połowiczne i atakuje jedynie jedną stronę stanu chorobowego i to nie w pełni (ubytki materiałowe), lecz w stosunkowo wąskim zakresie.

Dotychczasowe wysiłki nad uporządkowaniem gospodarki materiałowej oparte były na systemie limitów materiałowych i kontroli zużycia materiałów w oparciu o takie lub inne normy. Pominąwszy już niepełny charakter tych zabiegów, które nie dotyczyły najistotniejszej sprawy tj. ceny materiałów, charakteryzuje je wielka ilość papierowych zarządzeń i kontrolerów zatrudnionych w ciągłych podróży z budowy na budowę. Rezultat tych zabiegów, jak stwierdzono na wstępie, jest niezadowolający, należy więc sięgnąć do innych metod.

4. Nowe formy organizacyjne

Zdecydowany przełom w obecnej sytuacji można będzie osiągnąć jedynie przez zdecydowane posunięcia. Nie są to sprawy łatwe. Mamy jednak przed sobą 1955 rok, okres wystarczający dla dokładnego przygotowania się do zadań pięcioletki, które jak wiadomo, są szczególnie duże w dziedzinie budownictwa mieszkaniowego.

Jak dotychczas wszystkie wysiłki w tym kierunku koncentrują się wokół rozwiązań technicznych. Nie ulega wątpliwości, że bez znalezienia właściwych form organizacyjnych samymi usprawnieniami technicznymi nie da się rozwiązać zadania.

Myślą przewodnią zmian organizacyjnych powinno być *nastawienie na złotówkę, jako właściwy miernik działalności budowlanej*. Stąd, jak również z dotychczasowych wywodów, wynikają następujące postulaty:

1. Rygorystyczne wprowadzenie zasady rozrachunku gospodarczego dla całego przebiegu materiałów budowlanych, od chwili ich odbioru od dostawcy, aż do chwili wbudowania ich w obiekt, przy czym przebieg ten należy podzielić zasadniczo na dwa etapy:

- 1 — kiedy materiał znajduje się w dyspozycji przedsiębiorstwa zaopatrzenia,
- 2 — kiedy znajduje się w dyspozycji kierownika budowy obiektu.

Stąd wynika postulat zamiany obecnych służb zaopatrzenia w przedsiębiorstwa zaopatrzenia w każdym zjednoczeniu, bądź to na pełnym, bądź na częściowym rozrachunku gospodarczym. Te przedsiębiorstwa, obejmujące oczywiście również zagadnienie transportu zewnętrznego, powinny stać się ogniwem dystrybucji materiałów i wyrobów budowlanych pomiędzy dostawcą materiałów i wyrobów od którego je kupują, i kierownikami budowy obiektów, którym je sprzedają, z wynikającym z tego systemem obustronnych umów. Do tego przedsiębiorstwa powinny należeć wszystkie składy centralne, całkowicie wydzielone z placów budowy.

System kupna i sprzedaży materiałów budowlanych przez poszczególne ogniwa pracujące na rozrachunku gospodarczym stoi pozornie w sprzeczności ze słuszną teorią, która głosi, że *środkami produkcji w obrocie między przedsiębiorstwami państwowymi nie mają charakteru towaru*. Chodzi o to, by przez umyślne nadanie im czasowo cech towaru, umożliwić właściwą ich kalkulację i kontrolę zużycia.

W wypadkach, gdy istnieją bazy przeróbki materiałów (jak np. centralne mieszarnie, zbrojarnie, ciesielnie itp.), te ostatnie, pracując również na rozrachunku gospodarczym, stają się odbiorcami materiałów od przedsiębiorstwa zaopatrzenia i sprzedawcami półfabrykatów kierownikowi budowy obiektu.

Marża między ceną zakupu i sprzedaży powinna obejmować zarówno koszty zakupu, składowania i transportu, jak również wartość ubytków materiałowych, powstałych na danym etapie.

W samym aparacie zjednoczenia powinna pozostać jedynie drobna ilościowo komórka planowania materiałowego, wskazującego przedsiębiorstwu zaopatrzenia wielkość i przeznaczenie zaopatrzenia.

2. Podobnie powinna być ustawiona organizacja kierownictwa budowy obiektu (względnie kilku obiektów, gdy poszczególne z nich są niewielkie). Będąc również na rozrachunku gospodarczym, kierownik budowy obiektu zostaje obciążony kosztami zakupionego przez siebie materiału, a uznany wartością kosztorysową materiału (łącznie z wartością transportu zewnętrznego) w wyprodukowanych jednostkach gotowych elementów budowlanych. W jego wyłącznej dyspozycji musi znajdować się przyobiektowy skład materiałów i jego gospodarkę powinny obciążać koszty z tego wynikające, a mieszczące się w tej części kosztów ogólnych, które przypadają na część gospodarstwa przez niego reprezentowaną.

Taki system pozwoli wydobyć na jaw, a przez to wyeliminować, straty, które pochodzą z nieumiejętności fakturowania przez przedsiębiorstwa swoich bezspornych należności. Powszechne jest zjawisko, że wykonawca nie żąda od inwestora zwrotu kosztów własnych, spowodowanych niedostarczeniem w terminie dokumentacji lub błędami w dokumentacji. Często również nie egzekwuje się należności, spowodowanych nagłymi decyzjami inwestorów, którzy zmienili w trakcie budowy program realizacji, jak również należności, wynikających z robót dodatkowych. Wszystkie te zjawiska, które niewątpliwie są jednym ze źródeł

strat ponoszonych przez przedsiębiorstwa, znikną niemal automatycznie, jeżeli premia kierownika budowy obiektu będzie uzależniona od wyników finansowych jego działalności. Równocześnie wpłynie to pobudzająco na działalność inwestorów, którzy w tej chwili podlegają wyłącznie presji moralnej i administracyjnej a nie materialnej, jeśli chodzi o wypełnienie obowiązków umownych w stosunku do wykonawcy.

3. System premiowania powinien opierać się niemal wyłącznie na efekcie ekonomicznym, uzyskanym w oddanym do użytku obiekcie, premia ta powinna obejmować oprócz kierownika obiektu, jego personel pomocniczy, a więc również majstrów. Jej zasadnicza wysokość ustalona przy osiągnięciu wyniku przewidzianego w kosztorysie nie powinna być ograniczona, lecz wzrastać w miarę wypracowanych dodatkowych efektów ekonomicznych. Za opóźnienie terminu oddania obiektu powinno kierownictwo budowy obiektu płacić kary, aż do zupełnego anulowania premii.

4. Należałoby rozważyć czy zerwanie z premiowaniem pracowników zjednoczeń i centralnych zarządów nie byłoby właściwym posunięciem. Przecież nie te komórki wykonują plan. Plan wykonuje się na placach budowy, a hasłem powinno być: *Najzdolniejsi na front budowlany!* Właściwy system bodźców materialnych powinien pomóc w realizacji tego hasła. Podczas gdy dzisiaj wysuwamy na pierwszy plan działalność zjednoczenia, dla którego place budowy są jedynie dostawcami sukcesów lub niepowodzeń, powinniśmy odtąd zwrócić uwagę przede wszystkim na place budowy, gdzie rosną nasi „oficerowie” budownictwa. Unikniemy wtedy takich niepożądanych zjawisk, jak drenowanie terenu z najzdolniejszych ludzi.

5. Inaczej niż dotychczas należy odnosić się do absolwentów wyższych uczelni technicznych wstępujących do zawodu. Pierwszy rok lub dwa lata poświęcone obowiązkowo praktyce na budowie powinny być traktowane jako dalszy ciąg studiów. Dopiero po tym okresie można mówić o obsadzeniu przez nich odpowiednich etatów czy stanowisk, z właściwą dla danego stanowiska placą. Wprowadzanie absolwentów bezpośrednio na odpowiedzialne stanowiska w aparacie zjednoczenia wyraża krzywdę obu stronom.

- 5. Warunki realizacji

Jest rzeczą oczywistą, że powyższe postulaty mogą być spełnione przy istnieniu dwóch zasadniczych warunków: istnienia kosztorysów przed przystąpieniem do robót oraz istnienia stałych cen materiałów, odzwierciedlających ich rzeczywistą wartość.

Odnosnie obu tych warunków istnieją poważne przesłanki ich zrealizowania. Katalog skalonych norm kosztorysowych, który ukaże się w pierwszej połowie bieżącego roku oraz jednolity cennik materiałów budowlanych ustalający niezmiennie ceny niemal wszystkich materiałów loco plac przyobiektowy, spowodują kosztorysowanie prawie że wyłącznie do pracy przedmiarowania elementów, znacznie skróconej w stosunku do obecnych wzorów. Ponieważ kosztorysowanie będzie odbywało się na podstawie projektów technicznych a nie ro-

bocznych, i będzie wielokrotnie mniej pracochłonne niż obecnie, wydaje się, że te wyżej wymienione warunki mogą zostać spełnione.

Należy jednak zerwać z zasadą obecnie przyjętą stosowania corocznych wskaźników, tzw. oszczędnościowych, które znakomicie zaciemniają orientację osób zainteresowanych w efektach ekonomicznych ich pracy i stoją w sprzeczności z pojęciem wartości, określanej złotówką. Ceny materiałów i robocizny powinny być niezmiennie w pewnym kilkuletnim okresie, a wyniki mechanizacji i innych zabiegów, obniżających koszt własny produkcji powinny znaleźć swe odbicie w nakazanej wyższej akumulacji zjednoczenia, doprowadzonej również do kierownictwa budowy obiektu.

6. Znaczenie pojęcia: budowa obiektu

W poprzedzających wywodach były użyte takie określenia jak: „kierownik budowy obiektu“ i „strefa przyobiektowa“. Wydaje się konieczne wyjaśnić te terminy, szczególnie, że mają one dość zasadniczy związek z organizacją wykonania robót.

Sprecyzowania wymaga przede wszystkim od strony samodzielności gospodarczej pojęcie „budowa“ oraz „kierownik budowy“.

W okresie gospodarki kapitalistycznej, kiedy niemal 95% inwestycji, szczególnie mieszkaniowych zamykało się budową jednego obiektu (budynku), popularne pojęcie „budowy“ było niemal jednoznaczne i sprowadzało się do budowy tego jednego obiektu.

Obecnie sytuacja zmieniła się diametralnie: rzadko stosunkowo budujemy (w określonej jednostce czasu, np. w okresie jednorocznym) jeden izolowany obiekt, natomiast pod nazwą „budowy“ rozumiemy realizację szeregu obiektów budowlanych w bezpośrednim sąsiedztwie.

I tu zaczynają się trudności określenia: czy Nowa Huta lub Nowe Tychy są jedną budową, czy też wieloma budowami; jeżeli są wieloma budowami, to jakie kryteria wyznaczają wielkość poszczególnych budów i jaką rolę gospodarczą odgrywają te budowy; jaka jest rola kierownika „budowy“, a jaka kierownika „robót“.

Wszystkie wymienione problemy nie doczekały się dotychczas wyraźnego rozwiązania teoretycznego, a kształtują się w rzeczywistości w sposób żywiołowy, od przypadku do przypadku.

W obecnej praktyce utarł się zwyczaj określania „budową“ tego, co w poprzednich wywodach określone zostało jako budowa obiektu, a zaś „odcinkiem“ budowę szeregu obiektów na jednym placu budowy.

Jak długo nie wiązano z tymi nieustalonymi jak widać pojęciami sprawy rozrachunku gospodarczego, mógł ten system istnieć, jakkolwiek był w nim szereg niedomówień, jak np.: sprawa podlegania różnego typu magazynów, sprawa zakresu działalności kierownika budowy odcinka i kierownika budowy obiektu itd. Obecnie jednak, kiedy stawiamy na pierwszym miejscu sprawę rozrachunku gospodarczego musimy wyraźnie określić rolę i zakres „gospodarstwa“.

Z poprzednich wywodów wynika, że tą jednostką gospodarczą, która może i powinna być naj-

niższą komórką samodzielnego rozrachunku, jest budowa obiektu (a więc budynku, albo skończonego fragmentu uzbrojenia terenu, lub innej budowli, spełniającej samodzielną funkcję). Wynika to między innymi z potrzeby uświadomienia sobie zarówno ceny jak i kosztów własnych, związanych z budową funkcjonalnie samodzielnego obiektu, jak również z ustroju katalogu scalonych norm kosztorysowych, który określa nakłady związane z budową obiektu i ogranicza je do tzw. strefy przyobiektowej. (Strefą przyobiektową nazywamy tę przestrzeń dookoła budowlanego obiektu, w której odbywa się wyłącznie tzw. wewnętrzny transport materiałów, wliczony do kosztów bezpośredniej robocizny i pracy sprzętu).

Należy zwrócić w tym miejscu szczególną uwagę na konsekwencje, wynikające z wprowadzenia w życie nowego katalogu scalonych norm kosztorysowych. Z chwilą jego zatwierdzenia stanie się on jedynym dokumentem, na podstawie którego można będzie planować nakłady i rozliczać działalność budowlaną, równocześnie zaś tracą swą wartość użytkową dotychczasowe podstawy kosztorysowania i planowania jak CRBI, tymczasowe normy zużycia materiałów i inne. Nastąpi to już choćby z tego powodu, że nowe kosztorysy, oparte na katalogu SNK nie dadzą się rozszyfrować według innych, obecnie stosowanych metod. Ponieważ zaś katalog SNK nie zna pojęcia „budowy odcinka“ i nie precyzuje — przynajmniej dotychczas — pojęcia „placu budowy“, na którym wznosi się szereg obiektów, natomiast operuje — jako jedynym pojęciem — obiektem i strefą przyobiektową, wynika z tego (o czym już wspomniano) konieczność przyjęcia budowy obiektu, jako jednostki samodzielnego rozrachunku gospodarczego.

7. Rola kierownika budowy odcinka

Należy zastanowić się, choćby pokrótce, nad rolą wyższych organizacyjnie komórek, w pierwszym rzędzie kierownictwa budowy odcinka, przy czym jest w tej chwili dość obojętne, jaką wielkością graniczną określi się zasięg „odcinka“. W zasadzie będzie to pozostający pod jednolitym kierownictwem teren, na którym w tym samym okresie sprawozdawczym buduje się szereg obiektów.

Z poprzednich wywodów wynika bezpośredni stosunek kierownictwa budowy obiektu z przedsiębiorstwem zaopatrzenia w dziedzinie dostawy materiałów i nie ma potrzeby włączać w ten łańcuch dodatkowego ogniwa w postaci kierownictwa budowy odcinka. To, co ważne jest dla podstawowych wielkości nakładów a więc dla materiałów, może być ważne również i dla pozostałych nakładów.

Stąd wypływa wniosek, że kierownictwo odcinka nie powinno spełniać czynności gospodarczych, a jedynie organizacyjno-techniczne, nie może więc być jednostką na rozrachunku gospodarczym. Nie widać istotnej potrzeby wprowadzenia bezpośrednio kosztów budowy odcinka, zamiast uzyskania ich z sumowania odnośnych danych poszczególnych obiektów. Stanowisko to wydaje się tym bardziej logiczne, że w tak pomyślanej organizacji magazyny centralne i całkowity transport zewnętrzny leży w rękach przedsiębiorstwa zaopatrzenia.

nia i nie absorbuje zupełnie kierownictwa budowy odcinka.

Czy wobec tego, kierownictwo budowy obiektu rozlicza się bezpośrednio wobec zjednoczenia? Wydaje się, że, jak długo liczba obiektów wykonywanych przez jedno zjednoczenie nie przekroczy kilkuset, nic nie stoi na przeszkodzie takiemu systemowi, który w znacznym stopniu powinien uprościć administrację i operatywne kierownictwo w zjednoczeniu.

Konieczną byłaby również zmiana w sposobie księgowania zaszłości w tym kierunku, by każdej chwili móc otrzymać stan działalności finansowej każdego kierownictwa obiektu. Mając do dyspozycji fakturę przejściową (miesięczną) oraz remanent zapasów materiałowych, problem ten nie przedstawia żadnych trudności. Przeciwnie, przy takim systemie istnieje możliwość w każdym niemal momencie budowy przedstawić załodze w sposób najbardziej zrozumiały wynik dotychczasowej działalności, wyrażony w złotych, w porównaniu z kosztorysem.

Można oczywiście uniemożliwić proponowaną organizację przy próbie realizowania jej, sposobami wziętymi żywcem z organizacji wielkich przedsiębiorstw. Chcieć obsadzić każde kierownictwo budowy obiektu administratorami, księgowymi, maszynistkami itp., znaczyłoby to doprowadzić rzecz do absurdu. Potrzebne tu są nowe proste sposoby zarządzania, oparte w większej niż dotychczas mierze na zaufaniu do kierowniczej kadry budownictwa, a przy tym łatwe do operatywnej kontroli.

Proponowany system zawiera pewną wewnętrzną sprzeczność, wymagającą rozwiązania. Polega

ona na żądaniu od kierownika budowy, ażeby rozliczał się w złotych, przy równocześnie scalonym charakterze katalogu SNK, który przewiduje różnice w nakładach w granicach do 5%. Poza tym katalog SNK przewiduje pewne postępowe metody organizacji robót i zastosowanie określonego sprzętu, co oczywiście nie zawsze da się wykonać.

Istnieje szereg możliwości rozwiązania tych sprzeczności, między innymi np. przez wydanie katalogu szczegółowych norm, który by mógł posłużyć do wytłumaczenia nadmiernych nakładów, usprawiedliwionych w wyjątkowych okolicznościach.

*

Treść powyższego artykułu daleko przekroczyła granice określone tytułem. Trudno jednak omawiać zmiany organizacyjne w dziedzinie gospodarki materiałami budowlanymi, bez uwzględnienia całokształtu organizacji wykonawstwa.

Z natury rzeczy powyższe wywody mają charakter jedynie najogólniejszych wytycznych kierunkowych, szczegóły zaś wymagają gruntownej analizy i przepracowania.

Świadomie pominięto takie problemy, jak sprawa zagospodarowania placu budowy, które powinno się traktować jako odrębny obiekt, lub sprawa tzw. subprzedsiębiorstw, dla których inaczej będzie się kształtowało pojęcie obiektu.

Niesposób jednak nie podkreślić jeszcze raz znaczenia i skutków, jakie wywoła wprowadzenie w życie Katalogu Scalanych Norm Kosztorysowych oraz nie wskazać na nadarzający się właściwy moment do przeprowadzenia gruntownej rewizji pojęć i metod organizacji naszego budownictwa.

Mgr inż. BOLESŁAW KIERSKI

W sprawie właściwego ustalenia tematyki czasopism inwestycyjno-budowlanych

(Głos w dyskusji)

1. Wstęp

W styczniowym numerze czasopisma „Inwestycje i Budownictwo” mgr Władysław Szulc zainicjował w br. dyskusję na powyższy temat. Inicjatywę tę należy moim zdaniem przyjąć z zadowoleniem, gdyż sprawa powyższa trwająca bodajże od 1952 r. dojrzała do ostatecznego omówienia w szerokim gronie zainteresowanych i powinna przyczynić się na obecnym etapie do usprawnienia zagadnień, związanych nie tylko z piśmiennictwem, ale również z czytelnictwem, który to problem należałoby również w tej dyskusji omówić.

2. Ilość czasopism o tematyce inwestycyjno-budowlanej

Na wstępie pragnąłbym zauważyć, że dokonując analizy czasopism fachowych z dziedziny inwestycji i budownictwa objęto nią tylko dziesięć czasopism, które dla przypomnienia pozwolę sobie przytoczyć, a mianowicie: „Architektura”, „Budownictwo Przemysłowe”, „Budownictwo Wiejskie”, „Cement, Wapno, Gips”, „Inwestycje i Budownictwo”, „Inżynieria i Budownictwo”, „Materiały Bu-

dowlane”, „Miasto”, „Przegląd Budowlany” oraz „Szkło i Ceramika”.

Ponadto wspomniano o wydawnictwach: CRZZ „Budowlani i Cenaramicy”, dwutygodniku „Instalator Przemysłowy” oraz powielanych biuletynach, a mianowicie — „Biuletyn” Biura Studiów i Projektów Typowych Budownictwa Przemysłowego i „Biuletyn” Zjednoczenia „Elektroprojekt” podległego Centralnemu Zarządowi Montażu Urządzeń Elektrycznych. Wydaje się, że dla kompleksowego omówienia tego zagadnienia należałoby powyższą analizę rozszerzyć jeszcze na kilka czasopism, zajmujących się wyłącznie zagadnieniami inwestycyjno-budowlanymi, podając równocześnie ich bardzo krótką charakterystykę.

„Drogownictwo” — czasopismo poświęcone zagadnieniom techniki i gospodarki drogowej. Zawiera ponadto Biuletyn oraz Przegląd Dokumentacyjny Drogownictwa, opracowywany dotychczas przez Instytut Techniki Budowlanej (zagadnienie powyższe będzie obecnie opracowywane przez nowo utworzony Instytut Budownictwa Drogowego) — Wydawnictwa Komunikacyjne.

„Przegląd Kolejowy Drogowy” — miesięcznik techniczno-gospodarczy porusza problemy związane z budową i utrzymaniem kolei. Zamieszcza również dodatek dla toromistrza — Wydawnictwa Komunikacyjne.

„Gospodarka Wodna” — miesięcznik poświęcony sprawom gospodarki wodnej i budownictwa wodnego. Zamieszcza również Biuletyn Instytutu Melioracji i Użytków Rolnych — Wydawnictwo Naczelnej Organizacji Technicznej.

„Gaz, Woda, Technika Sanitarna” — organ Stowarzyszenia naukowo-technicznego inżynierów i techników sanitarnych, ogrzewnictwa, gazownictwa i terenów zielonych — jak sama nazwa wskazuje zajmuje się zagadnieniami z tym związanymi. Zamieszcza Biuletyn Instytutu Gospodarki Komunalnej — Wydawnictwo Naczelnej Organizacji Technicznej.

Dla wyrobienia sobie poglądu na całość ukazującej się drukiem prasy w zakresie zagadnień inwestycyjno-budowlanych, poza wymienionymi czasopismami, należałoby jeszcze wspomnieć o wydawnictwach Ministerstwa Budownictwa Miast i Osiedli, a mianowicie — „Biuletyn Techniczny” Centralnego Zarządu Biur Projektowych Budownictwa Miejskiego, poruszający problemy projektowania budownictwa miejskiego oraz „Informator Kierownika Robót”, zadaniem którego jest upowszechnienie doświadczeń przodujących budów, podniesienie poziomu budownictwa, jak również wzmoczenie walki o obniżkę kosztów w budownictwie, przede wszystkim wśród szerokiej rzeszy pracowników bezpośredniego wykonawstwa. Również w grudniu ub. r. ukazał się pierwszy numer miesięcznika „Racjonalizacja w budownictwie”, którego zadaniem jest pomoc, głównie majstrom, nowatorom i racjonalizatorom budownictwa w codziennym usprawnianiu przez nich organizacji pracy, doskonaleniu narzędzi produkcji oraz rozwijaniu postępu technicznego. Wydawcą jest Stołeczny Klub Racjonalizatorów Budownictwa. W ub. r. z inicjatywy Ministerstwa Przemysłu Materiałów Budowlanych, zaczął się także ukazywać tygodnik pt. „Przemysł Materiałów Budowlanych”, który jest przeznaczony dla masowego czytelnika.

Jak zatem widzimy zagadnieniami wyłącznie inwestycyjno-budowlanymi zajmują się co najmniej dwadzieścia dwa periodyki (w tym 2 powielane), co stanowi bardzo poważną, bodajże największą grupę wśród ukazujących się u nas czasopism gospodarczych.

Bylibyśmy jednak niesprawiedliwi, gdybyśmy twierdzili, że zagadnieniami inwestycji i budownictwa zajmują się tylko ww. periodyki. Problematyka zagadnień inwestycyjno-budowlanych jest niewątpliwie bardzo obszerna i jeszcze nie obejmuje wszystkich zagadnień, jak np. budownictwo górnicze, problemy zaopatrzenia itd.

W związku z powyższym niektóre zagadnienia, ściśle dotyczące budownictwa i inwestycji oraz tematycznie związane z nimi poruszane są często poza wyszczególnionymi periodykami również przez inne czasopisma, jak np. „Przegląd Techniczny”, „Przegląd Kolejowy”, „Przegląd Kolejowy Elektrotechniczny”, „Przegląd Górniczy”, „Gospodarka Planowa”, „Gospodarka Materiałowa”, „Wiadomości PKN” itd.

Nasuwa się następujące pytanie — gdyby udało się nam obecnie zgodnie z naszym założeniem wszystkie problemy ściśle dotyczące budownictwa (jak np. budownictwo górnicze) objąć prasą fachową poświęconą tylko zagadnieniom inwestycyjno-budowlanym — czy inne zagadnienia, wiążące się z tą działalnością gospodarczą, powinny być poruszane w pismach ogólnogospodarczych, bądź związanych z innymi dziedzinami naszej gospodarki? Niewątpliwie tak, gdyż budownictwo, jako jedna z podstawowych działalności gospodarczych, przejawia się nieomal w każdej dziedzinie naszej gospodarki narodowej.

3. Podział czasopism

Wydaje się słuszne, ażeby prasę fachową, ze względu na tematykę czasopism, uporządkować w grupy, właściwe dla poszczególnych odbiorców i związać je z ośrodkami dyspozycji gospodarczej. Przeprowadzenie powyższego zostało już w poważnej mierze dokonane, zaś pewną część czasopism, z racji ich generalnego nastawienia, można by obecnie bez większych trudności związać z tymi ośrodkami.

Jednakże powiązanie wszystkich czasopism nie znajduje obecnie uzasadnienia i z tych względów niektóre z nich powinny mieć charakter międzyresortowy.

Obecnie stan na tym odcinku przedstawia się następująco:

Ministerstwo Budownictwa Przemysłowego — „Budownictwo Przemysłowe” „Biuletyn” B. St. i Pr. T. BP, „Biuletyn” Zjednoczenia Elektroprojekt, „Instalator Przemysłowy”.

Ministerstwo Budownictwa Miast i Osiedli — „Biuletyn Techniczny” CZBPBM, „Informator Kierownika Robót”, „Racjonalizacja w budownictwie”.

Ministerstwo Przemysłu Materiałów Budowlanych — „Cement, Wapno, Gips”, „Szkło i Ceramika” i tygodnik „Przemysł Materiałów Budowlanych”.

Ministerstwo Rolnictwa — „Budownictwo Wiejskie”.

Ministerstwo Transportu Drogowego i Lotniczego — „Drogownictwo”.

Ministerstwo Kolei — „Przegląd Kolejowy Drogowy”.

Państwowa Komisja Planowania Gospodarczego i Min. Budownictwa Przemysłowego — „Inwestycje i Budownictwo”.

Jak z powyższego widzimy, z ogólnej ilości dwudziestu dwu periodyków, które objąłem dyskusją, czternaście jest już mniej lub więcej związanych z centralnymi ośrodkami dyspozycji gospodarczej i zasięg ich obejmuje grupy odbiorców o różnym poziomie czytelnictwa.

Z pozostałych ośmiu, jeden tj.: „Ceramicy i Budowlani”, przeznaczony dla szerokiego ogółu czytelników, związany jest z Centralną Radą Związków Zawodowych, zaś siedem, a mianowicie: „Architektura”, „Miasto”, „Przegląd Budowlany”, „Materiały Budowlane”, „Inżynieria i Budownictwo”, „Gospodarka Wodna” oraz „Gaz, Woda, Technika Sanitarna” posiadają w większości charakter międzyresortowy. Widzimy również, że dwa podstawowe resorty w zakresie działalności związanej z budownictwem tj. Ministerstwo Budownictwa

Miast i Osiedli, Ministerstwo Przemysłu Materiałów Budowlanych nie posiadają dotychczas czasopism obejmujących całą właściwą im problematykę zagadnień. Uznając słuszność potrzeb ww resortów w tym zakresie, wydaje się celowe wpiąć zastanowić się nad tym, czy obecnie posiadana globalna ilość periodyków jest wystarczająca i czy nie można byłoby, z racji bardzo zbliżonej tematyki, niektóre z czasopism, jak je określiłem o charakterze międzyresortowym, związać z ww resortami.

Wydaje się, że ilość periodyków jest obecnie (poza omawiającymi zagadnienia budownictwa górniczego) w zasadzie wystarczająca, w związku z czym należałoby je tylko, przy zresztą niewielkich trudnościach, właściwie ustawić. Nasuwa się sugestia, ażeby w dalszym ciągu dyskusji rozważyć, czy nie można by czasopism — „Materiały Budowlane” ściślej związać z Ministerstwem Przemysłu Materiałów Budowlanych, a „Przegląd Budowlany” z Ministerstwem Budownictwa Miast i Osiedli. Przy uważnej i wszechstronnej analizie istnieje ku temu uzasadnienie.

Chciałbym tu jeszcze zauważyć, że czasopismo „Inwestycje i Budownictwo” obecnie jest raczej organem departamentów Inwestycji, Budownictwa oraz Głównej Komisji Oceny Projektów Inwestycyjnych PKPG i ewentualnie Biura Norm Budowlanych i Montażowych działającego przy Urzędzie Rady Ministrów, a zatem podawane w nagłówku określenie, jakoby to czasopismo było organem departamentów Inwestycji, Budownictwa i KGOPi PKPG oraz Ministerstwa Budownictwa Przemysłowego, jak to faktycznie kiedyś miało miejsce, należałoby uaktualnić.

Reasumując powyższe, podział czasopism przedstawiałby się następująco:

Ministerstwo Budownictwa Przemysłowego — „Budownictwo Przemysłowe”, „Biuletyn” BSPT „Biuletyn” Zjedn. „Elektroprojekt”, „Instalator Przemysłowy”.

Ministerstwo Budownictwa Miast i Osiedli — „Przegląd Budowlany”, „Biuletyn Techniczny”, „Informator Kierownika Robót”, „Racjonalizacja w budownictwie”.

Ministerstwo Przemysłu Materiałów Budowlanych — „Materiały Budowlane”, „Cement, Wapno, Gips”, „Szkło i Ceramika”, „Przemysł Materiałów Budowlanych”.

Ministerstwo Kolei — „Przegląd Kolejowy Drogowy”.

Ministerstwo Transportu Drogowego i Lotniczego — „Drogownictwo”.

Ministerstwo Rolnictwa — „Budownictwo Wiejskie”.

Państwowa Komisja Planowania Gospodarczego (Dep. Inwestycji, Budownictwa i GKOPi oraz Biuro Norm Budowlanych i Montażowych przy URM) — „Inwestycje i Budownictwo”.

Pozostałe czasopisma, a mianowicie „Architektura”, „Miasto”, „Inżynieria i Budownictwo”, „Gospodarka Wodna”, „Gaz, Woda, Technika Sanitarna” posiadałyby jak dotychczas charakter międzyresortowy, zaś czasopismo „Budowlani i Ceramicy” pozostałoby w dalszym ciągu przy Centralnej Radzie Związków Zawodowych.

Przy przyjęciu proponowanego podziału istnieją-

cych periodyków zostałby spełniony postulat, że każdy resort, a w szczególności oba ministerstwa budownictwa i ministerstwo przemysłu materiałów budowlanych będzie posiadał czasopisma poświęcone specyficznym dla niego zagadnieniom, obejmującym jednak całą problematykę, obrazującą działalność resortu, nie tylko w przekroju pionowym ale i poziomym.¹⁾

4. Zagadnienia planu tematycznego czasopism

Następnym z kolei zagadnieniem, które pragnę omówić, to sprawa planu tematycznego (rzeczonego) poszczególnych czasopism. W tym celu niektóre pisma przeprowadzały konferencje z czytelnikami bądź ankietyzację, dzięki czemu zainteresowane redakcje uzyskały obszerny materiał krytycznej oceny ich pracy, co pozwoliło wyciągnąć odpowiednie wnioski i przyczyniło się do usprawnienia całokształtu działalności zainteresowanego periodyku.

Niewątpliwie każde czasopismo powinno posiadać ustalony już na br. plan tematyczny. Ale jaki? Kto go zna poza Radą Programową, Redakcją i Wydawnictwem?

W chwili obecnej, o czym zresztą wyżej wspominałem, przy tak poważnej ilości periodyków poświęconych zagadnieniom inwestycyjno-budowlanym, należy dążyć do ustalenia ścisłych granic, w jakich tematyka pisma musi się zamknąć, do konkretyzowania tematów, a nawet precyzowania niektórych z nich.

Czy to jednak wystarczy? Moim zdaniem nie. Tak sporządzone plany poszczególnych czasopism powinny być poza tym koordynowane pomiędzy wydawnictwami. Stąd też wypływa dalszy wniosek dotyczący pogłębienia współpracy redakcji poszczególnych czasopism, która obecnie wydaje się być nikła. Jednakże współpraca ta nie może się ograniczyć do jednorazowego skoordynowania planu tematycznego, lecz powinna być ciągła. Jest ona szczególnie ważna dla grup czasopism poruszających podobne problemy.

Tak przygotowany plan tematyczny należałoby udostępnić czytelnikom, spośród których rekrutują się także autorzy i w związku z tym powinien on być zamieszczony przez poszczególne czasopisma najpóźniej w ostatnim numerze roku poprzedzającego następny z kolei rok wydawniczy.

Wydaje się, że takie ustawienie zagadnienia przyczyni się między innymi do:

- konsekwentnego utrzymania wytkniętej linii czasopism,
- zwiększenia grona piszących, pozwalając tym samym na większy i lepszy dobór i wybór artykułów,
- podniesienia na coraz wyższy poziom publikowanych prac,
- zapobieżenia dublowaniu poszczególnych artykułów,
- zapobieżenia tzw. „łatania dziur” przypadkowymi tematami.

5. Sprawy czytelnictwa

Pragnąłbym jeszcze zwrócić uwagę na niezmiernie ważny, ściśle związany z całokształtem omawianego zagadnienia — problem czytelnictwa.

¹⁾ Bliższe określenie podziału pionowego i poziomego zostało podane przez mgr Wł. Szulca w artykule inicjującym powyższą dyskusję. Patrz „Inwestycje i Budownictwo” nr 1/55, str. 31.

Sprawa powyższa od czasu do czasu jest poruszana na łamach różnych czasopism. Poświęcił jej sporo miejsca również inicjator tej dyskusji mgr Wł. Szulc w artykule pt. „Inwestycje i Budownictwo”, opublikowanym w pierwszym numerze tego czasopisma w 1954 r.

Zagadnienie to jest nadal bardzo aktualne i bez rozwiązania go w sposób zadowalający, starania na innych odcinkach nie spełnią w pełni zadań, jakie stawiane są przed prasą fachową. Z własnych obserwacji mogę stwierdzić, że poziom czytelnictwa jest jeszcze niedostateczny, między innymi z powodu niedocierania właściwych czasopism do czytelników, a niekiedy, w przypadku posiadania egzemplarza takiego czasopisma przez instytucję, jest on trudno dostępny dla zainteresowanych, w szczególności, jeżeli grono zainteresowanych składa się z więcej aniżeli jedna osoba. Ażeby prasa fachowa mogła być wykorzystywana w pracy zawodowej musi ona dotrzeć do szerszego ogółu, niż to ma obecnie miejsce. Nie znaczy to oczywiście, ażeby każdy był zobowiązany czytać jakieś czasopismo „od deski do deski”. Wydaje się jednak celowe, ażeby niektóre ciekawe problemy, poruszane w piśmie, były doprowadzane do całego zespołu pracowników. Duża tutaj rola przypada poszczególnym komórkom oraz organizacjom polityczno-społecznym zainteresowanych jednostek gospodarczych. Wzrost zainteresowania szerokiego ogółu pracowników prasą fachową zależy w bardzo poważnym stopniu przede wszystkim od kierownictwa i aktywu jednostek gospodarczych, dlatego też powinny one dbać o prenumeratę, o przestrzeganie norm ilości czasopism i ich staranny dobór pod kątem zainteresowania danej jednostki gospodarczej oraz zwracać uwagę na sprawę właściwego wykorzystania pism na swoim terenie. Zasada, jak słusznie wspomniał mgr Wł. Szulc,³⁾ powinno być posiadanie przez bibliotekę zakładową pełnych komple-

tów roczników prenumerowanych periodyków, pozostałe zaś egzemplarze powinny być łatwo dostępne.

Jest również rzeczą zrozumiałą, że czytelnik jakiegось czasopisma nie znajdzie w nim odpowiedzi na wszelkie tematy, czy też rozwiązania wątpliwości, jakie powstaną w czasie jego pracy. Dlatego też, przy tak znacznej ilości czasopism o tematyce inwestycyjno-budowlanej, proponowałbym prowadzenie przez redakcję działu zawierającego przegląd głównych artykułów (spis tytułów) poszczególnych czasopism na wzór prowadzonej przez „Przegląd Techniczny” części działu „Krytyka i Bibliografia”. Będzie to bardzo pomocne w szybkim zorientowaniu czytelników, czy i gdzie można znaleźć omówienie poszukiwanego problemu, a poza tym ułatwi wyrobienie czytelnikowi w krótkiej drodze poglądu na aktualne w danym okresie zagadnienia.

6. Uwagi końcowe

Zagadnienie powyższe, wymagające jak na wstępie wspomniałem kompleksowego omówienia, powinno również między innymi obejmować terminowość ukazywania się czasopism³⁾, sprawy związane z dystrybucją itd.

Na zakończenie pragnę zaznaczyć, że ograniczyłem się do omówienia i to w sposób fragmentaryczny pewnych zresztą w większości nie nowych problemów, które nasunęły mi się tylko jako czytelnikowi i początkującemu autorowi.

Dlatego wydaje się, że bardzo pożytecznym wkładem w zakresie usprawnienia całokształtu zagadnienia na obecnym etapie, byłby w powyższej dyskusji także głos członków rad programowych i redakcji zainteresowanych czasopism.

³⁾ Większość czasopism zagranicznych otrzymujemy z początkiem właściwego okresu (miesiąca, kwartału), podczas gdy bardzo poważna ilość naszych czasopism ukazuje się w połowie, a także w końcu okresu, do którego odnosi się.

²⁾ Patrz „Inwestycje i Budownictwo” nr 1/54, str. 25.

Z doświadczeń terenu

SZYMON GULEWICZ
BRONISŁAW GOEBEL

Dlaczego nie można prowadzić bieżącej kontroli i analizy kosztów własnych budownictwa w oparciu o dane z księgowości?

Znaczenie problemów związanych z zagadnieniem kosztów własnych budownictwa wzrastało wraz z rozwojem naszego „przemysłu budowlanego”. Pierwszy okres zadań „szturmowych” odbudowy i rozbudowy kraju przechodzi obecnie w rytmiczny i planowy okres inwestycji. Na pierwszy plan wysuwają się zagadnienia związane z ekonomiką budownictwa. Przyjmując za naczelne hasło obniżkę kosztów produkcji, określamy je w codziennym naszym języku mianem „walki o obniżkę kosztów własnych”.

Aby tę walkę wygrać, musimy posiadać pełny materiał sprawozdawczy, obrazujący bieżąco kształtowanie się kosztów produkcji.

Podstawowym elementem, na którym powinniśmy oprzeć sprawozdawczość kosztów są dokumenty pierwotne, sporządzane na budowie, gdyż tam właśnie, a nie gdzie indziej powstaje większość kosztów w budownictwie.

W celu właściwego wykorzystania materiałów sprawozdawczych, zawartych w dokumentach pierwotnych, należy dostosować sprawozdawczość do założeń, które umożliwiłyby:

- 1) wskazanie faktycznych miejsc powstawania kosztów (rejonizacja),
 - 2) ustalenie rzeczywistej wielkości poniesionych kosztów,
 - 3) porównanie kosztów w dotychczasowym ujęciu finansowym z rejestrem asortymentowo-ilościowym robót czy usług,
 - 4) przeprowadzenie analizy kosztów w celu uzasadnienia ich ekonomicznej celowości.
- Materiały statystyczne GUS czy też komórek kosztów własnych, sporządzane obecnie w przedsiębiorstwach budowlano-montażowych, nie uwzględniają powyższych założeń, co stanowi przyczynę wypaczenia przez sprawozdawczość obrazu kształtowania się kosztów własnych i ich obniżki. Braki na odcinku bieżącej ewidencji kosztów powinna usunąć księgowość, do której obowiązków należy prawidłowa rejestracja i analiza kosztów oparta o dokumenty pierwotne.

Rozpoczynając naszą pracę w 1952 r. nad zagadnieniem kształtowania się kosztów własnych w budownictwie, sądziliśmy, że księgowość dysponując tak

rozbudowanym aparatem udzieli nam wyczerpujących danych w zakresie rejestracji i analizy kosztów własnych. Sprawdzenie w oparciu o dokumenty pierwotne wyników, które uzyskała księgowość na odcinku rejestracji kosztów, upewniło nas, że bez daleko posuniętej korekty dane księgowości nie dają właściwego i bieżącego obrazu ukształtowania się kosztów własnych przedsiębiorstw budowlano-montażowych.

W 1952 roku księgowość pracowała w oparciu o „Jednolity Plan Kont”. Okazało się jednak, że praca księgowości w oparciu o „Jednolity Plan Kont” nie może być podstawą do bieżącej analizy kosztów własnych budowy. Układ ten posiadał cały szereg braków na odcinku rejestracji kosztów i został w 1953 r. zastąpiony „Branżowym Planem Kont”, który miał usunąć poprzednie niedociągnięcia.

Kształtowanie się kosztów budowy M-5

Według danych księgowości w oparciu o J.P.K.	Według danych ustalonych w oparciu o dokumenty pierwotne
1 826 954,80 zł	2 359 989,63 zł

Nie będziemy omawiać szczegółowo odchyżeń w poszczególnych grupach kosztów księgowanych w układzie JPK, gdyż jest on obecnie wycofany. Ograniczymy się do podania ostatecznych wyników zbadanej przez nas w 1952 r. budowy typu M-5 w Poznaniu¹⁾.

Wydawało się nam, że wprowadzona w 1953 r. korekta w postaci „Branżowego Planu Kont” zapewni

w zakresie rejestracji kosztów własnych uzyskanie materiału analitycznego, będącego sprawdzianem oszczędnej czy też rozrzutnej gospodarki przedsiębiorstw budowlano-montażowych.

W celu uchwycenia i sprawdzenia tych zmian przeprowadziliśmy dalsze analizy w latach 1953—1954 na budowach, których koszty rejestrowane były przez księgowość w oparciu o założenia Branżowego Planu Kont. Uzyskane wyniki upoważniają nas do twierdzenia, że, opierając się przy analizie kosztów na materiale dostarczonym przez księgowość, nie otrzymaliśmy pożądaných rezultatów. Otrzymany na tej drodze obraz kształtowania się kosztów jest spóźniony oraz wypaczony, co uniemożliwia wykorzystanie go do bieżącej kontroli kosztów. Materiał dostarczony przez księgowość należy korygować i dopiero wtedy staje się on prawdziwym odbiciem ekonomicznej działalności przedsiębiorstwa czy też budowy.

Badania prowadzone przez nas w 1953 r. dotyczyły również budynku mieszkalnego typu M-5. W 1954 roku dokonaliśmy analizy budowy w toku, obejmując badaniem początkowy etap produkcji, który dotyczył:

- 1) urządzenia placu budowy,
- 2) wykonania piwnic,
- 3) wykonania parteru,
- 4) wykonania murów pierwszego piętra w 20%.

Badany obiekt był plombą o wymiarach 35 × 12 m.

Po przeanalizowaniu dokumentów pierwotnych na badanych obiektach w oparciu o naszą metodę „Bieżącej kontroli kosztów w budownictwie”²⁾ ustalili-

¹⁾ Przegląd Budowlany Nr 7 lipiec 1954 r. str. 208, tab. VIII.

²⁾ Przegląd Budowlany Nr 7 — Lipiec 1954 — strona 205 — 209.

Zestawienie kosztów i realizacji budowy Nr. 1—10 blok 3 w Poznaniu.

Tablica Nr 1

Lp.	Wyszczególnienie kosztów	Na podstawie danych z księ- gowości	Faktycznie ponie- sione koszty ustalone na pod- stawie dokumen- tów pierwotnych	Realizacja siły własne wg faktur	Strata (4 — 5)	Zysk (5 — 4)
1	2	3	4	5	6	7
1	A. Koszty i realizacja wg układu B.P.K.					
1	Materiały bezpośrednie					
	a) zużycie materiałów 894 169,82		1 097 863,30	1 175 192,35	—	77 328,18
	b) koszty zakupu 140 707,54		204 227,32T	199 581,72	4 645,60	—
	c) różnica wyceny 93 590,39	1 128 467,75				
2	Robocizna bezpośrednia	554 588,09	476 526,14	342 845,97	133 680,17	—
3	Eksploatacja maszyn	84 871,10	89 947,80	18 443,66	71 504,14	—
4	Mechaniczne osuszanie budynku.		50 382,96*	52 650,19		2 267,23
5	Koszty bezpośrednie	192 250,07	178 676,86T	102 382,22	76 294,64	—
6	Koszty ogólne	665 164,31	674 050,44	580 669,38	93 381,06	—
	R a z e m:	2 625 341,32	2 771 674,82	2 471 765,49	379 504,61 —79 595,41 299 909,20	79 595,41

Uwaga: T — koszty transportu

* — koszty mechanicznego osuszania budynków przeniesiono z konta podwykonawców w celu ustalenia ogólnego kosztu robót budowlanych

B. Koszty i realizacja wg układu kosztorysowego

Lp.	Wyszczególnienie kosztów	Na podstawie danych z księ- gowości	Faktycznie ponie- sione koszty ustalone na pod- stawie dokumen- tów pierwotnych	Realizacja siły własne wg faktur	Strata (4 — 5)	Zysk (5 — 4)
1	Materiały bezpośrednie	1 128 467,75	1 097 863,30	1 175 192,35	—	77 328,18
2	Robocizna „	554 588,09	476 526,15	342 845,97	139 192,09	—
3	Transport	192 250,07	382 904,18	301 963,94	80 940,24	—
4	Sprzęt mechaniczny	84 871,10	89 947,80	18 443,66	65 992,22	—
5	Mechaniczne osuszanie budynku	—	50 382,96	52 650,19	—	2 267,23
6	Koszty ogólne	665 164,31	674 050,44	580 669,38	93 381,06	—
	R a z e m:	2 625 341,32	2 771 674,82	2 471 765,49	379 504,61 —79 595,41 299 909,20	79 595,41

Zestawienie kosztów budowy za czas od początku robót tj. od dn. 15. 11. 1953 r. do dn. 31. 3. 1954 r. Tabl. Nr 2

Lp.	Struktura kosztów	Na podstawie danych z księgowości	Faktycznie poniesione koszty ustalone na podstawie dokumentów pierwotnych
1	2	3	4
A. Koszty i realizacja wg układu B.P.K.			
1	151/1 Materiały bezpośrednie		
	a) zużycie mat. podstawowych	121 384,50	
	b) „ „ pomocniczych	6 709,35	128 961,85
	c) różnica wyceny	15 051,—	12 357,71 T
	d) koszty zakupu	18 268,60	
		161 413,45	
2	151/2 robocizna bezpośrednia	124 984,33	123 787,68
3	151/3 Eksploatacja maszyn	5 961,62	11 272,88
4	151/4 Inne koszty bezpośrednie	165 440,99	143 255,15 T
5	151/5 Koszty ogólne	161 601,35	129 481,86
	R a z e m:	619 401,74	549 117,13
Uwaga: T — koszty transportu			
B. Koszty i realizacja wg układu kosztorysowego			
Lp.	Struktura kosztów	Na podstawie danych z księgowości	Faktycznie poniesione koszty ustalone na podstawie dokumentów pierwotnych
1	2	3	4
1	Materiały bezpośrednie	161 413,45	128 961,85
2	Robocizna bezpośr.	124 984,33	123 787,68
3	Transport	—	155 612,86
4	Sprzęt mechaniczny	5 961,62	11 272,83
5	Koszty ogólne	161 601,35	129 481,86
6	Inne koszty bezpośrednie	165 440,99	—
	R a z e m:	619 401,74	549 117,13

my następujące rozbieżności pomiędzy wysokością faktycznie poniesionych kosztów, a danymi z księgowości w badanym okresie. (Tablica na 1 i nr 2).

Analizując odchylenia w poszczególnych grupach kosztów rejestrowanych zgodnie z zasadami BPK, napotkaliśmy na powszechnie znane niedociągnięcia, jak:

1) niesłuszne rejestrowanie kosztów transportu, które — pomimo, iż w układzie kalkulacyjnym stanowią jedną całość — są rozbite na trzy grupy.

2) stosowanie narzutów, co daje obraz przybliżonej wartości faktycznie poniesionych kosztów.

3) brak konkretnie sprecyzowanego podziału kosztów robocizny na bezpośrednią i pośrednią.

Poruszone przez nas niedociągnięcia w układzie

BPK mogą ulec zmianie i nie stanowią zbyt poważnych problemów.

Istnieje jednak szereg zagadnień, które nie mogą zostać rozwiązane na drodze wprowadzenia takiej czy innej zmiany numeru konta w BPK.

Zagadnienia te dotyczą podstawowych zadań, którym powinna podołać księgowość. Zgodnie z Uchwałą Rady Ministrów z dnia 20 stycznia 1950 r. w sprawie praw i obowiązków głównych (starszych) księgowych, przedsiębiorstw i zakładów społecznych (Monitor Polski Nr A-26, poz. 280) do obowiązków głównego księgowego należy: bieżące i prawidłowe księgowanie wszelkich operacji gospodarczych przedsiębiorstwa lub zakładu oraz terminowe sporządzanie kalkulacji kosztów własnych wyrobów i świadczonych usług.

1952.

Tabl. Nr. 3

	Koszty	Realizacja wg B-1	zysk	Strata
I kwartał	4 420 707,26	3 919 419,19	—	501 288,07
II „	6 516 888,08	6 197 408,82	—	319 479,26
III „	8 276 953,96	8 321 808,61	44 854,65	—
IV „	6 770 099,32	5 633 932,42	—	1 136 166,90
Razem:	25 984 648,62	24 072 569,04	44 854,65	1 956 934,23
				— 44 854,65
				1 912 079,58
strata pozaoperacyjna — 3 389 829,63				+ 3 389 829,63
				5 301 909,21
1953 r.				
I kwartał	6 409 275,71	6 911 700,00	502 424,29	—
II „	9 353 800,10	8 792 100,00	—	561 700,10
III „	12 167 975,90	11 782 800,00	—	385 175,90
IV „	21 862 112,67	12 771 600,00	—	9 090 512,67
Razem:	49 793 164,38	40 258 200,00	502 424,29	10 037 388,67
				502 424,29
				9 534 964,38
strata pozaoperacyjna: 2 090 678,04				+ 2 090 678,04
				11 625 642,42

Postaramy się omówić kolejno realizację zadań określonych uchwałą.

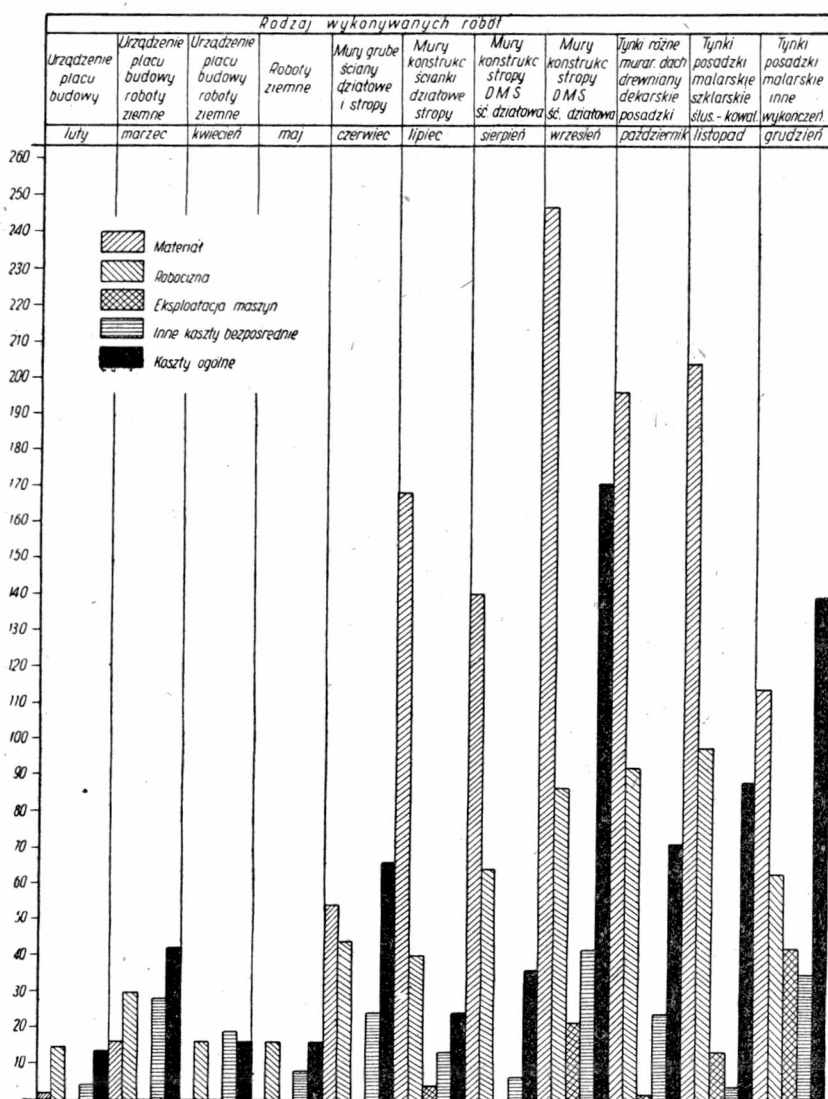
Czy księgowość pracuje na „bieżąco”?

Obserwując pracę księgowości od chwili tworzenia się naszego socjalistycznego budownictwa przypominamy sobie, że w latach 1949 — 1951 istniały wielkie trudności na odcinku prowadzenia rachunkowości przedsiębiorstw budowlano-montażowych na bieżąco. W następnych latach sytuacja uległa znacznej poprawie i obecnie nie słyszymy o tzw. zaległościach w księgowości. Wynikałoby z tego, że zadanie polegające na „bieżącym” księgowaniu wszelkich operacji gospodarczych przedsiębiorstwa lub zakładu zostało zrealizowane.

W praktyce sprawa wygląda inaczej; przeprowadzając analizę kształtowania się kosztów w porównaniu z realizacją na jednym z Zarządów Budowlanych w latach 1952 — 1953 otrzymaliśmy następujące wyniki (tablica nr 3).

Celem bliższego zobrazowania uzyskanych na tej drodze wyników dokonaliśmy szczegółowej analizy kształtowania się kosztów na badanej w roku 1953 budowie typu M-5 (tablica nr 4).

Tabl. 4. Wykres kształtowania się kosztów budowy typ Nr 5



Analiza budowy M-5 ujawniła niedociągnięcia w bieżącej rejestracji kosztów na poszczególnych grupach i tak np.: w m-cu sierpniu księgowość nie rejestrowała w ogóle kosztów pracy sprzętu mechanicznego. Po sprawdzeniu z harmonogramem pracy sprzętu okazało się, że na budowie było czynnych 5 jednostek sprzętowych:

betoniarka 375 l, betoniarka 150 l, wciąg elektryczny 750 kg, wciąg elektryczny 1500 kg, wciąg elektryczny 500 kg.

Czy można w świetle tych przykładów mówić o realizacji zadania polegającego na „bieżącym księgowaniu”?

Dopiero czwarty kwartał daje obraz rzeczywiście poniesionych kosztów — tym samym walka o obniżkę kosztów jest przegrana. Jak można obniżyć koszty własne przedsiębiorstwa, jeśli na bieżąco nie zdajemy sobie sprawy z ich wysokości, a o poniesionych kosztach dowiadujemy się często dopiero po zakończeniu roku operacyjnego w styczniu, czy lutym, w czasie sporządzania bilansu rocznego. Wtedy jest już za późno.

Czy księgowość realizuje hasło „każdy koszt odniesiony na miejsce swego powstania”?

Jeśli pod pojęciem „prawidłowego” księgowania będziemy rozumieli właściwą dekretację dokumentów pierwotnych w myśl hasła „każdy koszt odniesiony na miejsce swego powstania”, to na odcinku realizacji tego zadania przez księgowość nasuwają się nam następujące uwagi:

Dokumenty pierwotne będące podstawą prac księgowości są sporządzane przeważnie przez pracowników nie mających odpowiedniego przeszkolenia w tym kierunku. Ich nieświadomość powoduje bardzo często wadliwe opisanie dokumentu, co z kolei staje się przyczyną złej dekretacji, a tym samym koszty nie są rejestrowane prawidłowo.

Potwierdzając opinię mgra Stefana Kurowskiego o pracy personelu księgowości, który często opiera się na zasadzie, że „księgowość dowodów nie stwarza, lecz tylko je rejestruje”³⁾ stwierdzamy, że księgowi nie powinni w ten sposób upraszczać zagadnienia związanego z wystawianiem dokumentów pierwotnych.

Personel techniczny na budowie, magazynier, pracownik bazy transportu, wystawiający dokumenty pierwotne powinien być traktowany w tym momencie jako przedstawiciel księgowości. Należy znaleźć wspólny język i zaopiekować się pracą tych ludzi tak, aby materiał przez nich opracowany nadawał się do wykorzystania przez księgowość. Naszym zdaniem szkolenie pracowników wystawiających dokumenty pierwotne przez głównych księgowych, pomoże do „prawidłowego” księgowania kosztów.

Czy można w oparciu o dane z księgowości dokonać „kalkulacji kosztów własnych wyrobów i świadczonych usług”?

Spóźnione i w wielu przypadkach nieprawidłowe księgowanie kosztów stawia pod dużym znakiem zapytania realność i przydatność dla celów analizy sporządzanych bilansów miesięcznych, kwartalnych czy rocznych. Bilans będący wynikiem pracy aparatu księgowości jest jednocześnie potwierdzeniem bezradności księgowych wobec praw rządzących kształtowaniem się kosztów przedsiębiorstwa.

Pomimo sporządzania bilansów miesięcznych i kwartalnych wynik ostateczny w postaci bilansu rocznego jest dla każdego głównego księgowego dużą niewiadomą, nie tylko pod względem wyniku, lecz — co

³⁾ Budownictwo Przemysłowe Nr 1, Styczeń 1954 — strona 37.

ważniejsze — pod względem uzasadnienia powstałych strat, czy ponadnormatywnych zysków.

Obecnie bilans przedsiębiorstwa budowlanego, poza suchym stwierdzeniem ostatecznego rezultatu działalności w postaci wypracowanego zysku lub poniesionej straty, daje nam bardzo mało materiału analitycznego dla naświetlania przyczyn powstania strat.

Księgowi nie mogą podać właściwego uzasadnienia strat w rozbięciu na poszczególne budowy z jednoczesnym wyjaśnieniem odchyłań na poszczególnych grupach kosztów. Dostatecznym potwierdzeniem tego stanu rzeczy jest stosowane obecnie zarządzenie Ministra Budownictwa Miast i Osiedli Nr 318 z dnia 30.11.1953 r. przeterminujące ciężar uzasadnienia poniesionych strat na kierowników budów.

Należy wobec tego stwierdzić, że księgowość nie realizuje swych zadań po linii bieżącej kalkulacji kosztów własnych, co stanowi jedyną podstawę skutecznej walki o ich obniżkę w toku trwania produkcji.

Chcąc znaleźć rozwiązanie dla powyższego problemu, należy z kolei postawić sobie pytanie, czy księgowość w świetle obowiązujących ustaw i przepisów będzie mogła prowadzić bieżącą kalkulację kosztów własnych?

W oparciu o nasze doświadczenie musimy stwierdzić, że księgowość przedsiębiorstw budowlano-montażowych nie jest w stanie przy obecnych założeniach BPK oraz istniejącym schemacie organizacyjnym dokonywać prac gwarantujących prawidłową analizę kosztów własnych, tj.:

- 1) prowadzić rejestrację kosztów, zapewniającą porównywalność układu kosztów według BPK z układem kosztów przyjętym w budownictwie (kosztorysy, rachunki);
- 2) dokonywać na podstawie uzyskanych wyników bieżącej kalkulacji kosztów własnych produkcji;
- 3) w oparciu o kalkulację kosztów przeprowadzić analizę strat czy zysków w celu wskazania właściwych przyczyn, które na to wpłynęły (straty zawinione i niezawinione);
- 4) wyciągnąć wnioski, które pomogłyby usunąć błędy w czasie trwania produkcji, a tym samym zagwarantować rzeczywistą obniżkę kosztów własnych.

Jakimi drogami powinna postępować zmiana?

Aby powyższe zadania wykonać, powinna nastąpić zmiana w dotychczasowych założeniach przyjętych przez księgowość przedsiębiorstw budowlano-montażowych na odcinku rejestracji i analizy kosztów własnych.

Księgowość w budownictwie opiera się na założeniach księgowości kapitalistycznej, którą starano się dostosować do nowych form ekonomicznych socjalistycznego przemysłu budowlanego.

Okazało się jednak, że wraz z powstaniem tej nowej gałęzi przemysłu powstał problem rejestracji i analizy kosztów nie mieszczący się w ramach dotychczasowych form księgowości. Analizując bliżej ten problem doszliśmy do wniosku, że pojawiło się całkiem nowe zagadnienie, którego rozwiązanie nie należy szukać — jak to poprzednio zaznaczyliśmy — na drodze zmiany tego czy innego numeru konta w układzie BPK.

Księgowość kapitalistyczna, którą zastosowaliśmy w naszym budownictwie, doskonalila się na przestrzeni wieków. Ostatecznie wypracowany system księgowości przebitkowej miał — zdaniem fachowców — zapewnić możliwość pełnej oceny działalności każdego przedsiębiorstwa, które stosowało rachunkowość tego typu.

Wydawałoby się przeto, że sprawa raz na zawsze została uregulowana i że w drodze analizy bilansu sporządzonego według danych księgowości otrzymamy odpowiedź na wszystkie pytania, dotyczące działalności badanego przedsiębiorstwa.

Ciekawym był jednak fakt, że pomimo idealnych założeń bilans nie był ostateczną podstawą do oceny działalności przedsiębiorstwa kapitalistycznego. Istniały biura wywiadu handlowego, kantory akceptów itp. instytucje, które przez swoich agentów zbierały dane

odnośnie rzeczywistego stanu gospodarki przedsiębiorstw. Jasno z tego wynika, że oparcie się w ocenie działalności przedsiębiorstwa o bilans sporządzany według zasad kapitalistycznej księgowości nie umożliwia pełnej analizy kosztów produkcji.

Księgowość kapitalistyczna miała na celu, przy zachowaniu wszelkich pozorów prawa, ochronę interesów warstw posiadających. Czy można było przeto żądać wprowadzenia takich zasad, które zobrazowałyby całkowicie działalność przedsiębiorstw kapitalistycznych? Nie. Pewne momenty produkcji musiały pozostać w tajemnicy. Dlatego kapitalistyczna księgowość nie rozbudowała odpowiednio systemu rejestracji kosztów własnych.

Stwarzając wspaniałe rozpracowany system zapisów, teoretycy kapitalistycznej księgowości skonstruowali prawny parawan, ukrywając jednocześnie za nim rzeczywisty obraz działalności przedsiębiorstw. Powszechnie wiadomy jest fakt, że kalkulacja kosztów własnych decydowała o powodzeniu w walce konkurencyjnej, a tym samym stanowiła największą tajemnicę przedsiębiorstwa. Czy można przeto było pomyśleć, że kapitaliści zgodzą się na ujawnienie tych tajemnic drogą bilansu?

Uważamy wobec tego, że należy poważnie przeanalizować naszą dotychczasową pracę na odcinku księgowości. Zdaniem naszym powinna być przeprowadzona głęboka krytyka obecnego systemu księgowości, który nie jest w stanie rozwiązać pomyślnie tak ważnego problemu jakim jest „bieżąca kalkulacja kosztów własnych”.

Jak już na wstępie zaznaczyliśmy, istnieje obecnie niepełne wykorzystanie danych zawartych w dokumentach pierwotnych. Widzimy dwie przyczyny, dla których księgowość nie wykorzystuje w pełni materiałów statystycznych z dokumentów pierwotnych;

- 1) brak odpowiednich zmian w dotychczasowym systemie księgowości na odcinku rejestracji kosztów własnych
- 2) brak odpowiednich kwalifikacji obecnego personelu księgowości.

Zagadnienie rejestracji kosztów własnych powinno łączyć się ściśle z pracą księgowości przedsiębiorstw budowlano-montażowych.

Bilans miesięczny, kwartalny czy roczny powinien dawać odpowiedź, w oparciu o którą moglibyśmy użyć bieżącą analizę działalności przedsiębiorstwa pod kątem kształtowania się kosztów własnych i związanym z tym wynikiem bilansowym w postaci strat lub zysków.

Wyniki uzyskane w oparciu o bilans są spóźnione i w końcowym efekcie mogą jedynie określić wysokość strat czy zysków przedsiębiorstwa w ujęciu finansowym.

To jednostronne zobrazowanie działalności produkcyjnej w ujęciu finansowym jest — naszym zdaniem — zasadniczą przyczyną, dla której sporządzane obecnie bilanse nie odzwierciedlają rozwoju ekonomicznego naszych przedsiębiorstw.

Rejestrowanie kosztów własnych w ujęciu finansowym może ustalić jedynie ich wielkość, nie da jednak w żadnym przypadku materiału dla uzasadnienia ich ekonomicznej celowości.

Wytworzyło to ciekawą sytuację. Księgowość przed zarejestrowaniem sprawdza dokumenty pierwotne pod względem formalnym i rzeczowym. Dziwnym przeto powinien się wydawać fakt, że te właśnie pojedyncze, sprawdzone pod względem formalnym i rzeczowym, dokumenty pierwotne zsumowane dają w ostatecznym wyniku stratę lub zysk, których przyczyny nie można ustalić.

Czy wobec tego można mówić o rzeczywistym sprawdzeniu dokumentów pod względem rzeczowym? Nie. Naszym zdaniem 3/4 dokumentów pierwotnych, dotyczących bezpośrednio produkcji budowlanej nie jest obecnie sprawdzanych pod względem rzeczowym.

Aby ten stan rzeczy poprawić, należy stosowany obecnie system księgowości uzupełnić danymi, które zobrazowałyby również techniczną stronę produkcji budowlanej.

Podstawą naszej socjalistycznej gospodarki jest praca, nie wystarczy przeto wykazać jej wartości w

ujęciu finansowym, lecz należy ją zobrazować osiągniętym efektem rzeczowym. Opierając się na tych przesłankach powinniśmy opracować metodę rejestracji kosztów w ujęciu techniczno-ekonomicznym, która pozwoli nam na pełne zobrazowanie działalności przedsiębiorstw budowlanych.

Bilans „techniczno-ekonomiczny” powinien umożliwić uzyskanie danych co do bieżącego kształtowania się kosztów przy jednoczesnej możliwości ustalenia ich ekonomicznej celowości.

Aby ten cel osiągnąć, należy prowadzić rejestrację kosztów nie tylko w ujęciu finansowym, lecz również asortymentowo-ilościowym.

Połączenie tych trzech elementów da nam materiał umożliwiający realizację zadań polegających na obowiązku dokonywania przez księgowość „kalkulacji kosztów własnych wyrobów i świadczonych usług.”

Zestawienia asortymentowo-ilościowe umożliwią również sprawdzian dokumentów pierwotnych pod względem rzeczowym. Obecnie księgowość nie może podobać temu zadaniu.

Główny księgowy jest w stanie sprawdzić pod względem formalnym i rzeczowym rozliczenie z delegacji służbowej w wysokości 200.— zł, lecz nie jest w stanie dokonać tego samego w stosunku do dowo-

dów, które są odbiciem milionowych kosztów produkcji. Sprawdza je faktycznie tylko pod względem formalnym. Jako rezultat tych niepokonanych trudności są tak często ujawniane po zaksięgowaniu dokumentów nadpłaty w transporcie, robociznie itp.

Należy przeto albo zdjąć z głównych księgowych odpowiedzialność za sprawdzanie dokumentów, dotyczących produkcji pod względem rzeczowym, albo stworzyć warunki zapewniające skuteczność tej kontroli.

Naszym zdaniem drogą do rozwiązania tego problemu wskazał W. Bogdanowicz w artykule pt. „Rachunkowość kosztów własnych w budownictwie” zamieszczonym w czasopiśmie „Inwestycje i Budownictwo” listopad 1954 r. Nr 11 str. 15—18.

Zgadza się w zupełności z poglądem konieczności stworzenia w pionie księgowości komórki, której autor nadaje nazwę „Rachunkowości kosztów własnych”.

Ze swej strony chcemy zwrócić uwagę na jeden moment. Ponieważ konieczne jest uzupełnienie rachunkowości kosztów własnych danymi technicznymi, należy przewidzieć ścisłą współpracę techników z księgowością, co najlepiej da się zrealizować przez zatrudnienie w komórce „Rachunkowości kosztów własnych” personelu o przygotowaniu technicznym.

Dział Informacyjno - Normatywny

Mgr. inż. WŁADYSŁAW HRABOWSKI

Uproszczenie zasad sporządzania i zatwierdzania dokumentacji projektowo-kosztorysowej

Stały rozwój i wzrost naszej gospodarki narodowej i rozszerzanie się działalności inwestycyjnej stawiają coraz nowe zadania przed biurami projektów.

Wzrastają potrzeby w zakresie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla inwestycji. Zwiększają się również wymagania w stosunku do jakości projektów i kosztorysów. Podstawowym obowiązkiem wszystkich jednostek zajmujących się sprawami dokumentacji projektowo-kosztorysowej, a więc przede wszystkim biur projektów i komisji oceny projektów inwestycyjnych, jest zaspokojenie tych potrzeb, zapewnienie terminowego dostarczania dokumentacji stojącej na najwyższym poziomie technicznym i ekonomicznym, a jednocześnie sporządzonej oszczędnie i tanio. Jest rzeczą znaną, że obowiązek ten nie jest spełniany w sposób dostateczny.

W wielu gałęziach gospodarki narodowej dokumentacja nie nadąża za potrzebami życia. Częstym zjawiskiem jest opóźnianie się dokumentacji, a regułą stało się dostarczanie jej na budowę fragmentarycznie. Również koszt dokumentacji jest w większości przypadków za wysoki, co wcale nie idzie w parze z podwyższaniem się jakości projektów i kosztorysów.

Istnienie tych braków, wpływających na opóźnianie się realizacji inwestycji, utrudniających prawidłowe ich prowadzenie, wiodących często do niewłaściwych, nieekonomicznych rozwiązań, a zawsze podwyższających koszt realizacji inwestycji, postawiło na porządku dziennym sprawę ustalenia przyczyn takiego stanu rzeczy i przedsięwzięcia kroków zmierzających do zasadniczej poprawy sytuacji w sporządzaniu dokumentacji projektowo-kosztorysowej. Prace w tym kierunku przeprowadzone zostały w ostatnim okresie. Ustalono zostały zasadnicze przyczyny braków w pracy biur projektów i KOPI oraz podjęte zostały środki mające na celu zlikwidowanie tych braków i niedomagań, wskazujące kierunki przyspieszenia sporządzania dokumentacji oraz obniżenia jej kosztu, przy zapewnieniu wysokiej jakości.

Jedną z podstawowych przyczyn zarówno zbyt długiego czasu projektowania jak również wzrostu kosztu dokumentacji jest nadmierne rozbudowywanie jej zakresu. Często jeszcze brak jest sprecyzowania: w ilu stadiach należy sporządzać dokumentację, jakie elementy powinny zawierać poszczególne stadia, jaki po-

winien być stopień szczegółowości opracowań w projekcie wstępnym, a jaki w projekcie technicznym. Następstwem tego jest przeładowność dokumentacji zbędnymi szczegółami, powtarzanie się poszczególnych opracowań w kolejnych stadiach w formie prawie nie zmienionej, sztuczne zwiększanie ilości stadiów z pozabawionym podstaw uzasadnieniem, że większa ilość stadiów podnosi jakość projektów.

Dużą rolę gra tu bez wątpienia u niektórych projektantów chęć pójścia po linii najmniejszego oporu — łatwiej jest bowiem opracowywać jeden fragment projektu w kilku stadiach, różniących się między sobą niekiedy tylko skalą rysunków lub techniką wykonania, niż zajmować się w tym czasie ustalaniem koncepcji rozwiązań kilku elementów projektu.

Jako zjawisko masowe występuje niewłaściwe rozumienie istoty kilkustadiowego sporządzania dokumentacji dla dużych inwestycji jak: zakłady przemysłowe, kopalnie itp. Bardzo często w tych przypadkach opracowuje się projekty wszystkich obiektów zakładu w takiej samej ilości stadiów, z reguły w trzech stadiach, niezależnie od charakteru, wielkości i znaczenia obiektu. I tak — jeżeli podstawowy oddział produkcyjny ma dokumentację trzystadiową — to taką samą dokumentację mają: znajdująca się w tym zakładzie portiernia, magazyn, budynek administracyjny, bocznicą kolejowa, zbiornik wody ppoż. itp. obiekty dla których całkowicie wystarczającą byłaby dokumentacja dwu- lub jednostadiowa.

Trzeba sobie wyraźnie uświadomić, że przyjęcie dla inwestycji wieloobektowej dokumentacji trzystadiowej oznacza tylko tyle, że podstawowe, decydujące o charakterze inwestycji obiekty produkcyjne wymagają takiej dokumentacji. Inne obiekty, prostsze i o mniejszym znaczeniu jak: pomocnicze, usługowe itp. w zależności od ich rodzaju mogą mieć dokumentację dwu- lub jednostadiową. Zasada, że projekt wstępny inwestycji, a zwłaszcza zbiorcze zestawienie kosztów budowy powinny objąć wszystkie obiekty, bez względu na ich charakter i wielkość nie stoi z tym w sprzeczności. Nie można przecież nazwać jakimkolwiek „stadium dokumentacji” np. stwierdzenia, które powinno być zawarte w projekcie wstępnym, że zakład, ze względu na daną ilość załogi będzie miał portiernię

o kubaturze zgodnie z normatywem wynoszącej np. 250 m³, co przy znanym koszcie 1 m³ budynku daje możliwość określenia orientacyjnego kosztu portierni.

Szczegółowy zakres dokumentacji w zależności od rodzaju inwestycji powinny być ustalić instrukcje branżowe (resortowe), wydane na podstawie Instrukcji Nr 98 PKPG. Nie spełniły one jednak w pełni tego zadania. Większość z tych instrukcji ustaliła zakres dokumentacji zbyt obszernie, a przez niedokładne i nie dość sprecyzowane określenia umożliwiła dalsze powiększanie tego zakresu, co stało się zjawiskiem częstym.

Zaistniała stąd konieczność dokonania zmian w instrukcjach resortowych w kierunku uproszczenia dokumentacji zmniejszenia ilości stadiów i ograniczenia ich zakresu do niezbędnego minimum oraz konieczność podjęcia dalszych kroków w walce o obniżenie kosztów dokumentacji.

Zadanie dokonania takiej rewizji instrukcji branżowych stawia przed resortami podjęta przez Prezydium Rządu w dniu 12 lutego br. Uchwała nr 126. Głęboko i wnikliwie przeprowadzana rewizja, uwzględniająca w najszerszej mierze doświadczenia i wnioski biur projektów i przedsiębiorstw wykonawczych może i powinna usunąć zbędne przerosty w projektach i kosztorysach, a tym samym zapewnić bardziej terminowe niż dotychczas dostarczanie ich na budowę.

Uchwała ustala również dalsze środki zmierzające do zmniejszenia zakresu dokumentacji. Jednym z najważniejszych środków jest rozpoczęcie opracowania przez resorty schematów (wzorców) projektów. Wzorce projektów opracowywane dla poszczególnych rodzajów inwestycji mają za zadanie ustalenie:

1. zakresu projektu — określają one, jakie opracowania powinny wchodzić w skład projektu, jakie zagadnienia powinny być w nim rozwiązane i z jakim stopniem szczegółowości;

2. kolejności ustawienia poszczególnych opracowań — kolejność ta powinna wynikać z prawidłowej metody projektowania;

3. formy zewnętrznej projektu — określają one, jakie zagadnienia należy ująć w formie opisowej i jak obszernie, jakie obliczenia i wskaźniki należy podać tabelarycznie i jak powinny te tabele wyglądać, jakie rysunki, schematy, wykresy powinien projekt zawierać.

Chcąc poglądowo scharakteryzować wzorzec projektu można by powiedzieć, że jest to najlepiej opracowany, oszczędny i przoduający projekt konkretnej inwestycji, z którego usunięto wszystkie określenia, wielkości i cyfry związane wyłącznie z tą inwestycją, a zestawiono jego konstrukcję, ramy, które wypełnia się określeniami i cyframi projektując inne inwestycje o zbliżonym charakterze lub różniące się od poprzedniej tylko wielkością. Wzorce projektów sporządza się oczywiście odrębnie dla każdego stadium dokumentacji. Przy właściwym opracowaniu stanowią one uzupełnienie i pogłębienie instrukcji resortowych i mogą oddać wielkie usługi w walce o uproszczenie dokumentacji, o usuwanie przerostów i zbędnych opracowań oraz podniesienie poziomu projektów.

Jedną z przyczyn powodujących podwyższenie kosztu dokumentacji jest spotykana dość często dążność biur projektów do opracowywania projektów w kilku porównawczych wariantach. Słuszną zasadą opracowywania i porównywania szkicowych wariantów dla trudnych i skomplikowanych zagadnień w celu wyboru rozwiązania najekonomiczniejszego ustalona w Instrukcji PKPG Nr 98 § 28 była często stosowana niewłaściwie i bez uzasadnienia do przypadków prostych lub wypaczana przez sporządzanie nadmiernej ilości wariantów i opracowywanie ich w formie kilku równoległych pełnych projektów. W wykonaniu uchwały Prezydium Rządu, o której była mowa wyżej, do § 28 Instrukcji Nr 98 została wprowadzona poprawka zalecająca sporządzanie wariantów tylko w przypadkach uzasadnionych i to za zgodą inwestora naczelnego.

Szczególnie duże przerosty dokumentacji miały miejsce przy projektowaniu inwestycji i obiektów o małym koszcie i prostych pod względem technicznym. Koszt dokumentacji stanowił niekiedy ponad połowę kosztu inwestycji.

W większości przypadków, tak rozbudowana dokumentacja nie była konieczna do wykonania robót,

a sporządzanie jej było rezultatem mechanicznego i bezdusznego stosowania zasad dotyczących dokumentacji dla inwestycji dużych i skomplikowanych przy projektowaniu inwestycji drobnych.

W celu zlikwidowania tych niedociągnięć wydane zostało zarządzenie Przewodniczącego PKPG i Ministra Finansów, które ustaliło zasady sporządzania dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla drobnych robót inwestycyjnych. Zgodnie z tym zarządzeniem inwestycje o koszcie do 25 tys. zł nie wymagają sporządzania dokumentacji. Podstawą do finansowania i wykonywania tych inwestycji jest załączony do umowy z przedsiębiorstwem wykonawczym opis robót z orientacyjnym określeniem ich kosztu. Rozliczenie za wykonane roboty następuje na podstawie faktury potwierdzonej co do zakresu wykonanych robót przez inwestora. Inwestycje o koszcie od 25 tys. zł do 300 tys. zł wymagają dokumentacji zawierającej wyłącznie opis techniczny robót, zestawienie kosztów i materiałów potrzebnych do budowy, a inwestycje o koszcie od 300 tys. zł do 1 miliona zł mogą posiadać dokumentację wyłącznie jednostadkową o zakresie uproszczonym, dostosowanym do potrzeb budowy.

Postanowienia zarządzenia nie naruszają oczywiście wymagań wynikających z przepisów odrębnych jak: budowlane, architektoniczne i inne. Inwestycje polegające np. na wznoszeniu lub rozbudowie budynków wymagają niezbędnych rysunków i obliczeń, w zasadzie wykonywanych przez służby inwestycyjne.

Zarządzenie to rozwiązuje również częściowo zagadnienie ilości stadiów dokumentacji dla drobnych obiektów w ramach dużych inwestycji, gdyż postanowienia jego obowiązują również w stosunku do składników tytułu inwestycyjnego.

Konsekwentna realizacja postanowień i zarządzeń powinna położyć kres wypaczeniom w dziedzinie projektowania drobnych i prostych robót inwestycyjnych, ułatwić i przyspieszyć ich wykonywanie, a w związku z masowym występowaniem takich robót, powinna przynieść również znaczne oszczędności.

Podobnie proste zasady zostały wprowadzone tym zarządzeniem odnośnie dokumentacji remontowej dla remontów, polegających na robotach budowlanych.

Pewną winę za rozszerzanie zakresu dokumentacji ponoszą organy oceniające i opiniujące projekty. Dotyczy to zwłaszcza niektórych terenowych organów służby architektoniczno-budowlanej, które wymagały do oceny projektów z urbanistyczno-architektonicznego punktu widzenia dodatkowych rysunków lub modeli co podwyższało koszt dokumentacji.

Uchwała Nr 126 Prezydium Rządu zobowiązała Prezesa KUA do ograniczenia zakresu opracowań niezbędnych do takiej oceny.

Dalszą przyczyną powodującą opóźnianie się dokumentacji i wzrost jej kosztu jest niedostarczanie danych wyjściowych przez inwestora i zmiany założeń projektów zachodzące w czasie projektowania. Sprawa danych wyjściowych do projektowania tzn. pomiarów geodezyjnych, wyników badań geotechnicznych, inwentaryzacji i innych, które inwestor ma obowiązek dostarczyć biur projektów nie była dotychczas w pełni uregulowana. Nie było przede wszystkim ustalonego zakresu tych danych, wskutek czego z jednej strony zdarzały się przypadki, że inwestor nie dostarczał niezbędnych danych, powodując przerwy w projektowaniu i przedłużenie cyklu projektowania, a z drugiej strony biura projektów żądały czasami zbyt wielu materiałów, traktując następnie niedostatecznie ich jako pretekst do nieuzasadnionego przesuwania terminów zakończenia projektów.

Uchwała Nr 126 Prezydium Rządu poleciła właściwym ministrom ustalenie zakresu danych wyjściowych do projektowania dla poszczególnych rodzajów inwestycji w celu usunięcia powyższych faktów.

Zmiany założeń projektu zachodzące po ich zatwierdzeniu i po rozpoczęciu przez biuro projektów prac projektowych są również przyczyną poważnych strat czasu i pracy projektantów. Corocznie znaczna część mocy produkcyjnej biur projektów jest tracona wskutek tego, że opracowane lub rozpoczęte projekty stają się nieaktualne ze względu na zmianę założeń. Poprawa tego stanu jest możliwa tylko w drodze pogłębienia przez resorty analizy założeń projektów przy ich zatwierdzaniu, oparcia ich o prawidłowo sporządzone bilanse i wszechstronne uzasadnienie ekonomiczne.

Rozpatrując zagadnienie obniżenia kosztów dokumentacji nie można oczywiście zapominać o tym, że poważne i niewykorzystane rezerwy istnieją w tej dziedzinie w samych biurach projektów, w ich organizacji, systemie planowania produkcji i administracji. Zbyt mało wykorzystywane są pomoce projektowe jak: normatywy, schematy, tablice, wzory itp. Poważne braki istnieją w sporządzaniu i stosowaniu projektów typowych i powtarzalnych co stanowi jednak odrębne zagadnienie. *) Znane są fakty nieuzasadnionych przestojów w pracy spowodowane brakami w planowaniu produkcji. Istnieją poważne przerosty administracyjne i błędy organizacyjne w biurach projektów.

W celu usunięcia tych braków i błędów powołana została specjalna komisja złożona z przedstawicieli różnych biur projektów, która opracowuje szereg wniosków w tym zakresie.

Jest jednak rzeczą niewątpliwą, że dla poprawy tego stanu konieczne jest również zwiększenie zainteresowania dyrekcji biur projektów i rad technicznych oraz szerokiego aktywu pracowników biur sprawą obniżenia kosztów dokumentacji.

Poważne opóźnienia w dostarczaniu gotowej dokumentacji na plac budowy wynikały ze zbyt skomplikowanego i długotrwałego procesu zatwierdzania. Również w tej dziedzinie występowało zjawisko mechanicznego przenoszenia przepisów dotyczących inwestycji największych i najbardziej skomplikowanych, na proste i drobne roboty inwestycyjne. Mimo, że Instrukcja Nr 98 PKPG przewidywała w §§ 198 i 209 wydanie przez resorty zarządzeń mających na celu uproszczenie zasad i trybu zatwierdzania dokumentacji dla mniej ważnych inwestycji, zarządzenia takie nie zostały wydane. W rezultacie każdy projekt dotyczący nawet najprostszego zagadnienia jak np.: przechwalnia rowerów w zakładzie przemysłowym, ogrodzenie terenu zakładu, budka stróża, nie mówiąc już o innych nieco większych, lecz niemniej prostych obiektach, przechodził przez ocenę specjalnego koreferenta, był przedmiotem analizy komisji oceny projektów inwestycyjnych na równi z projektami podstawowych oddziałów produkcyjnych. Zdarzało się nawet, że na bieg procesu zatwierdzania nie miały żadnego wpływu takie, zdawałoby się dość istotne fakty, jak zakończenie budowy obiektu, którego projekt podlegał zatwierdzeniu. Proces zatwierdzania biegł dalej, ku chwale biurokracji.

W celu zapobieżenia tego rodzaju wypaczeniom wydane zostało przez PKPG (GKOPI) pismo okólne nr 37 z dnia 23 grudnia 1954 r. w którym wskazuje się na konieczność uproszczenia trybu zatwierdzania mniej ważnych inwestycji bądź to drogą zwolnienia ich z konieczności koreferowania z pozostawieniem rozpatrywania przez KOPI, bądź nawet drogą zrezygnowania z oceny KOPI i ograniczenia się do roboczej opinii technicznej komórki inwestora.

Poza tym powinna być przyjęta w praktyce zasada jednoczesnego rozpatrywania dokumentacji przez wszystkie zainteresowane jednostki opiniujące. Na posiedzenia KOPI powinni być zapraszani przedstawiciele tych instytucji, które w toku uzgadniania zgłosiły zastrzeżenia do projektu tak, aby projektanci otrzy-

mali po takim posiedzeniu ostateczne i jednoznaczne wskazówki do projektowania. Należy również przypomnieć, że ustalona w instrukcji nr 98 zasada jednorazowego opiniowania dokumentacji przez KOPI inwestora powinna być bezwzględnie stosowana.

Dalsze uproszczenia zasad zatwierdzania wprowadzone zostały zarządzeniem Przewodniczącego PKPG zmieniającym Instrukcję PKPG Nr 98. Limit kosztorysowy, w ramach którego inwestorzy centralni są upoważnieni do zatwierdzania projektów wstępnych został podwyższony dla największych resortów gospodarczych z 50 mln zł do 75 mln zł dla nowych budów i z 70 mln zł do 100 mln zł dla rozbudowy.

Ministrowie uzyskali możliwość wydawania, za zgodą właściwego Wiceprezesa Rady Ministrów, decyzji o potrzebie realizacji inwestycji I grupy, co dotychczas było zastrzeżone dla Działu Prezydium Rządu, oraz zostali upoważnieni do zmiany wartości kosztorysowych inwestycji ustalonych w projektach wstępnych, które zostały zatwierdzone w ramach resortu.

Analogiczne upoważnienia w stosunku do inwestycji planu terenowego otrzymały prezydja wojewódzkich rad narodowych.

Inwestorzy główni i bezpośredni uzyskali możliwość zatwierdzania, za zgodą ministra, projektów technicznych budów i obiektów o koszcie do 3 mln. zł. Postanowienia te upraszczają znacznie dotychczasowy tryb zatwierdzania dokumentacji, nakładają jednak większą odpowiedzialność na służby inwestycyjne resortów i wymagają usprawnienia ich pracy.

W celu dalszego podniesienia poziomu oceny dokumentacji wysunięta została w uchwale nr 126 Prezydium Rządu koncepcja utworzenia w niektórych resortach gospodarczych samodzielnych wydziałów oceny projektów i kosztorysów. Jednostki te zastąpią pracę KOPI inwestorów centralnych. Z dotychczasowej oceny działalności KOPI wynika, że działalność ta ma poważne braki. Główną ich przyczyną jest z reguły dość przypadkowy skład KOPI, nie zawsze dający gwarancję prawidłowego orzeczenia oraz równie przypadkowy dobór koreferentów, nie zapewniający głębokiej i wszechstronnej analizy projektów. Braki te zostaną usunięte przez wprowadzenie stałych samodzielnych jednostek organizacyjnych zajmujących się oceną projektów i kosztorysów.

Zatrudnieni w tych jednostkach najwyższej wykwalifikowani inżynierowie i ekonomiści będą prowadzili analizę dokumentacji, uwagi swoje będą dyskutowali z projektantami i ustalone w wyniku tych dyskusji zalecenia do projektów będą przedstawiali kierownikowi resortu do akceptacji. Taka zmiana sposobu oceny dokumentacji zapewni podniesienie poziomu oceny i stanowić będzie dalszy krok w walce o jakość projektów i kosztorysów.

Zagadnienia omówione wyżej stanowią tylko część środków, które powinny być podjęte w celu obniżenia kosztu dokumentacji. Walka o tania, dobrą i terminowo dostarczoną dokumentację projektowo-kosztorysową musi trwać dalej w każdym biurze projektów, w każdej komórce służby inwestycyjnej w celu zapewnienia warunków dla pełnego i terminowego wykonania narodowych planów gospodarczych.

*) patrz: „Inwestycje i Budownictwo“ Nr 4 1955 r.



Cena egz. zł 7.—