

*Polskie Wydawnictwa Gospodarcze*



# INWESTYCJE I BUDOWNICTWO



## T R E Ś C

<b>Mgr inż. EUGENIUSZ KRZEMIENIEWSKI</b>	
Normalizacja w budownictwie i jej aktualne problemy . . . . .	1
<b>R. WELT</b>	
Planowanie budownictwa mieszkaniowego rozproszonego . . . . .	7
<b>Mgr MIECZYŚLAW KWIECIEŃ</b>	
Zagadnienia inwestycji w spółdzielniach produkcyjnych . . . . .	10
<b>STANISŁAW OKOŁO-KUŁAK</b>	
Jeszcze o lokalizacji zakładów przemysłowych . . . . .	16
<b>Z DOŚWIADCZEŃ RADZIECKICH</b>	
Podsumowanie dyskusji w sprawie określania ekonomicznej efektywności inwestycji przemysłowych w ZSRR . . . . .	20
Zasady ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych w przemyśle ZSRR w świetle pracy A. I. Notkina . . . . .	29
<b>PRZEGLĄD DOKUMENTACYJNY ZAGADNIEŃ INWESTYCYJNYCH . . . . .</b>	<b>35</b>

---

Wydawca **POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE**. Przedsiębiorstwo Państwowe  
Warszawa, ul. Poznańska 15, tel. 8-60-71 wewn. 38.

Redaguje: **KOLEGIUM REDAKCYJNE**

Redaktor Naczelny tel. 809-42. Sekretarz Redakcji 804-71 do 804-74, wewn. 38.  
Adres redakcji: Warszawa, Plac Trzech Krzyży 5, pokój 310, tel. 880-81, wewn. 510.

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-226/Cz/54 z dnia 10.V.54. Podp. do druku dn. 27.V.54. Druk ukończono dn. 5.VI.54 r.  
Nakład 5414 egz. Papier druk. sat. kl. V, 60 g A-1. Ark. wyd. 6. 5-B-15079  
Zam. 2571/c. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego.

Mgr Inż. EUGENIUSZ KRZEMIENIEWSKI

## Normalizacja w budownictwie i jej aktualne problemy\*)

Potrzeba normalizacji powstaje jednocześnie z tworzeniem się życia społecznego, jednocześnie z gruntowaniem państwowości u poszczególnych narodów.

Pierwsze próby normalizacji — to monety znane od kilku tysięcy lat, — to miary używane od początków handlu, — to koło dla pojazdów, to narzędzia przy pomocy których rozpoczęto uprawę ziemi i ujarzmianie sił przyrody.

Rozwój normalizacji można podzielić na trzy charakterystyczne okresy:

I okres — trwający do początków XX wieku nacechowany był znaczną przypadkowością i brakiem świadomości w poczynaniach normalizacyjnych.

W początkach tego okresu znormalizowano sposoby porozumiewania się ludzi pomiędzy sobą przy pomocy mowy i pisma, system liczenia oraz miar i wag, pieniąż, sposoby chowania zmarłych (mumie) itp., aby w miarę rozwoju nauki i powstania przemysłu przejść do wyższych form normalizacji, która w końcu tego okresu objęła oznaczanie temperatury, szerokość toru kolejowego, gwint żarówek elektrycznych itp. a więc z pełną świadomością zaczęła uwzględniać potrzeby rozwijającej się techniki.

II okres rozpoczyna się z chwilą powstania pierwszych organizacji normalizacyjnych co ma miejsce w początkach bieżącego wieku.

Cechuje go zrozumienie potrzeby normalizacji i korzyści jakie normalizacja może przynieść gospodarce narodowej wskutek zmniejszenia kosztów produkcji i ułatwienia handlu.

Zewnętrznym wyrazem tego okresu, który można nazwać okresem normalizacji organizowanej jest nadanie normie określonej formy, stosowanie ustalonego jej układu.

W okresie tym powstały organizacje normalizacyjne w znacznej ilości państw.

Pierwsza z nich została utworzona w Wielkiej Brytanii w 1901 r. a w latach 1916—1924 w 19 państwach powołano do życia odpowiednie jednostki zajmujące się pracami normalizacyjnymi.

W Polsce w 1923 roku zostaje utworzony Polski Komitet Normalizacyjny, w r. 1926 powstaje Federacja Międzynarodowa Narodowych Organizacji Normalizacyjnych z siedzibą w Szwajcarii znana

pod nazwą International Standardizing Association, w skrócie ISA.

Pomimo że w okresie tym zasięg normalizacji ulega znacznemu rozszerzeniu, jednak prace normalizacyjne cechuje chaos wywołany brakiem właściwego kierunku.

Czynniki państwowe w gospodarce kapitalistycznej nieinteresują się w dostatecznym stopniu normalizacją, nie umieją wykorzystać jej we właściwy sposób dla wprowadzenia postępu technicznego i uprzemysłowienia produkcji na większą skalę. Normalizacja znajduje się pod wpływem prywatnych przedsiębiorstw, które chcą z niej stworzyć broń do walki z konkurentem, chcą ją wykorzystać dla osiągnięcia największych zysków.

Norma w tym okresie jest ustalona w zależności od interesów i poglądów poszczególnych przedsiębiorstw i od aktualnie istniejących warunków rynkowych bez brania pod uwagę całokształtu gospodarczych interesów państwa.

W krajach prowadzących gospodarkę kapitalistyczną scharakteryzowany okres trwa w dalszym ciągu, również i obecnie.

W III okresie, będący okresem rozkwitu normalizacji, wkroczyliśmy z chwilą zwycięstwa socjalizmu w szeregu państw, co pociągnęło za sobą wprowadzenie planowania jako czynnika nierozłącznie związanego z tym ustrojem do gospodarki narodowej.

W państwach tych tematyka normalizacji jest planowana w nawiązaniu do narodowych planów gospodarczych, określa się kolejność powstawania poszczególnych norm odpowiednio do potrzeb tych planów.

Normalizację przeprowadzoną planowo w tym okresie należy uznać za najlepszą formę jej organizacji, za najwyższy szczebel jej rozwoju prowadzący do najpoważniejszych osiągnięć.

W okresie tym gospodarki wytwórczej już nie charakteryzuje pogoń za największym doraźnym zyskiem jednostki, prowadzona przy zastosowaniu najbardziej ostrych i bezkompromisowych metod walki konkurencyjnej oraz wycisku robotnika, a normalizacją nie stanowi środka dla osiągnięcia tych celów.

W krajach socjalizmu stosunki pomiędzy ludźmi zatrudnionymi na wszystkich szczeblach procesu wytwórczego mają charakter koleżeńskiej współpracy i wzajemnej pomocy pracowników wolnych

\*) Rys historyczny organizacji prac normalizacyjnych, dotychczasowy ich stan w budownictwie oraz aktualne trudności spotykane przez resorty w tych pracach. Artykuł nadany przez NOT w związku z organizowaną Ogólnokrajową Radą Normalizatorów w czerwcu br.

od wyzysku czego przejawem jest socjalistyczne współzawodnictwo pracy. Poszczególne zakłady pracy ściśle współpracują służąc sobie radą i pomocą i dzieląc się zdobytym doświadczeniem.

Normalizacja ma istotne znaczenie przy powiązaniu poszczególnych części składowych gospodarki narodowej, dla przyspieszenia realizacji planów narodowych, dla wprowadzenia postępu technicznego, dla wzmoczenia oszczędności pracy i właściwego zużytkowania zasobów materiałowych.

### Historia normalizacji w Polsce

Historia normalizacji organizowanej, rozpoczyna się w Polsce z chwilą utworzenia Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.

Powołanie do życia tej instytucji nie było wynikiem inicjatywy czynników państwowych. Polski Komitet Normalizacyjny powstał wskutek starań czołowych naszych techników rozumiejących znaczenie prac normalizacyjnych i zdających sobie sprawę jak wielkie korzyści może z nich odnieść gospodarka narodowa.

Do wybuchu wojny w 1939 r. PKN przetrwał jako organizacja społeczna, która uzyskawszy patronat Ministerstwa Przemysłu i Handlu, otrzymała od niego niewielki lokal i mogła liczyć na bardzo nikłe subwencje rządowe.

Roczny budżet PKN w tym okresie wahał się około sumy 100.000 zł. składającej się mniej więcej w 25% z danin przedsiębiorstw, które na mocy uchwały Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów, wpłacając na rzecz PKN 1/5% od obrotu, miały zapewnione pierwszeństwo przy dostawach rządowych.

Tak skromne środki nie pozwalały na ugruntowanie podstaw egzystencji PKN, a jednocześnie uzależniały go od wpływu przedsiębiorstw.

Jeżeli pomimo to PKN rozwinął w tym okresie ożywioną działalność to w pewnym niewielkim stopniu należy to zawdzięczać współdziałaniu zainteresowanych przemysłów a w przeważającej mierze bezinteresownej współpracy licznych grona pełnych poświęcenia entuzjastów normalizacji.

B. Ministerstwo Robót Publicznych a następnie b. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, którym podlegało w tym czasie budownictwo, nie interesowało się normalizacją zagadnień budowlanych i nie okazało PKN-owi żadnej pomocy.

Poważniejsze pozytywne wyniki osiągnął PKN w tej dziedzinie tylko dzięki pomocy Polskiego Związku Inżynierów Budowlanych, którego członkowie brali czynny i liczny udział w pracach normalizacyjnych.

Dzięki ich inicjatywie i energii w 1939 roku pracowało nad normalizacją zagadnień związanych z budownictwem 10 Komisji a mianowicie:

1. Komisja Budowlana
2. Komisja Ceramiki
3. Komisja Kamieni Budowlanych
4. Komisja Izolacyjna
5. Komisja Budownictwa Stalowego
6. Komisja Konstrukcji Drewnianych
7. Komisja Cementu, Betonu i Żelbetu
8. Komisja Ogrzewnicza
9. Komisja Badań Gruntów
10. Komisja Techniki Sanitarnej

Przy niektórych z wymienionych Komisji działały podkomisje specjalizowane.

Dorobkiem 15-letniej pracy PKN w okresie przedwojennym było opracowanie 141 norm budowlanych, w których poszczególne dziedziny obejmowały następujące ich ilości:

- |   |            |
|---|------------|
| 1. Projektowanie konstrukcji i obliczenia statyczne     | — 4 normy  |
| 2. Materiały budowlane wraz z okuciami stolarki         | — 47 norm  |
| 3. Elementy budowlane (okna, drzwi)                     | — 24 normy |
| 4. Wykonywanie robót                                    | — 9 norm   |
| 5. Ogrzewnictwo i technika sanitarna wraz z materiałami | — 51 norm  |
| 6. Rysunki budowlane i znakowanie                       | — 6 norm   |

R a z e m 141 norm

Pierwsza norma budowlana oznaczona PN/B-202 „Cement portlandzki normalny. Próby fizyczne“ została opracowana w 1925 roku.

W tym pierwszym okresie pracy PKN datuje się już zainteresowania naszych sił technicznych normami Związku Socjalistycznych Republik Rad, czego dowodem jest fakt, że norma z 1937 roku oznaczona PN/B-1710 „Konstrukcje drewniane. Projektowanie“ jest prawie w całości oparta na odpowiedniej normie radzieckiej.

Normy z 1923—1939 roku nie miały charakteru norm obowiązujących, jednak niektóre resorty jak Ministerstwo Spraw Wojskowych oraz częściowo Ministerstwo Poczty i Telegrafów — uznając ich celowość wydały polecenia stosowania ich w podległym sobie budownictwie.

Wybuch wojny, w 1939 roku, a następnie zakaz okupanta przerwały prace normalizacyjne na dłuższy okres czasu. Jednak już w trzecim roku okupacji szereg osób związanych z normalizacją poczynił kroki dla wznowienia prac wychodząc z słusznego założenia, że normy w dobie odbudowy tak okrutnie zniszczonego kraju będą jeszcze bardziej potrzebne niż przed wojną.

Powstała wówczas pod przewodnictwem prof. Wacława Zencykowskiego tajna Komisja Normalizacyjna Budownictwa do której weszło 25 czołowych przedstawicieli nauki i przemysłu budowlanego.

Rezultatem prac tej Komisji było 49 norm pomiędzy którymi znajdowało się kilka starych norm znowelizowanych.

Z okresu tego pochodzą tak ważne normy jak PN/B-167 „Izolacje bitumiczne przeciwwilgociowe“, PN/B-182 „Mury ceglane. Obliczenia statyczne“, PN/B-183 „Mury z kamienia rodzimego. Obliczenia statyczne“, PN/B-184 „Klasyfikacja gruntów i ich bezpieczne obciążenia“, PN/B-1722 „Mury typu amerykańskiego (wielorzędowe)“ i inne.

Z wymienionych norm PN/B-182, 183 i 1722 zostały oparte na odpowiednich normach radzieckich.

Prace Komisji nie poszły na marne.

Wszystkie opracowania normalizacyjne z dziedziny budownictwa ocalały w czasie powstania i mogły być przekazane naszym władzom budowlanym wkrótce po ich utworzeniu, a już w począt-



kach 1946 r. niektóre z nich zostały tymczasowo zalecone do stosowania.

Uchwałą Rady Ministrów z dnia 21 kwietnia 1945 roku został powołany przy Prezydium Rady Ministrów Polski Komitet Normalizacyjny oraz postanowiono do czasu jego zorganizowania utworzyć Komisję Normalizacyjną Budownictwa przy Ministerstwie Odbudowy w celu zbadania i natychmiastowego wydania jako obowiązujących, opracowanych w czasie okupacji, norm wytrzymałościowych a pozostałych jako zalecanych.

Komisja Normalizacyjna Budownictwa Ministerstwa Odbudowy została powołana na mocy Zarządzenia Ministra Odbudowy z dn. 1 maja 1945 r. Do zadań jej należało opracowywanie norm w zakresie potrzeb Ministerstwa Odbudowy o charakterze specjalnym jak również o charakterze ogólnopaństwowym przy czym wszelkie przepisy techniczne jak np. warunki techniczne odbioru wydawane przez Ministerstwo musiały być uzgadniane z Komisją.

Z chwilą rozpoczęcia działalności przez Polski Komitet Normalizacyjny — Komisja Normalizacyjna Budownictwa Ministerstwa Odbudowy miała wejść w skład PKN jako sekcja, pozostając jednak przy Ministerstwie jako komisja fachowa.

Ponieważ normy zatwierdzone przez Ministra Odbudowy na wniosek Komisji Normalizacyjnej Budownictwa obowiązywały tylko w resorcie Odbudowy, — naczelne władze państwowe uznały za konieczne rozszerzyć zakres ich mocy obowiązującej oraz określić bliżej pojęcie normy budowlanej.

W wykonaniu powyższych zamierzeń została wydana Ustawa z dnia 3 lipca 1947 roku o normach i standardach budowlanych, na mocy której do ustanawiania norm i standardów budowlanych był upoważniony Minister Odbudowy. Normy dla wytwórczości znajdującej się w zakresie działania innych ministrów, jak również normy i standardy dla budynków specjalnych, mających służyć specjalnym celom w dziedzinie administrowanej przez innego ministra ustanawia Minister Odbudowy w porozumieniu z właściwym ministrem.

Ustanowione normy i standardy były ogłaszane w Monitorze Polskim, jako obowiązujące pod rygorem kary aresztu orzekanej w trybie administracyjnym lub grzywny albo obu tych kar łącznie.

Ustawa z dnia 20 grudnia 1949 roku o utworzeniu Polskiego Komitetu Normalizacyjnego oraz o polskich normach i standardach, przekazała nadzór nad działalnością PKN Przewodniczącemu Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego, który uzyskał prawo uznania w drodze rozporządzenia określonych norm i standardów, ustalonych przez PKN, za obowiązujące na całym obszarze Państwa lub pewnej jego części lub dla pewnych gałęzi życia gospodarczego. Za nieprzestrzeganie norm i standardów, uznanych za obowiązujące albo za nieprawne używanie znaku PN ustawa przewidywała karę aresztu lub grzywny albo obie te kary łącznie.

W związku z koniecznością rozszerzenia zakresu i upowszechniania prac normalizacyjnych została zaprojektowana szeroko zakrojona reorganizacja ruchu normalizacyjnego w Polsce która przyjęła za

podstawę umasowienie tego ruchu przez wciągnięcie do jego szeregów wszystkich resortów gospodarczych.

Właściwe podstawy organizacyjne dla normalizacji resortowej stworzyły dopiero przepisy Zarządzenia Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego Nr 134 z dnia 26 maja 1951 roku w sprawie organizacji prac normalizacyjnych w resortach zastąpionego przez Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego Nr 134 z dnia 26 maja 1953 r. w sprawie zasad organizacji i zakresu działania komórek normalizacyjnych w resortach oraz trybu opracowywania, uzgadniania i ustalania norm i ich zmian, a Dekret z dn. 4 marca 1953 r. o normach i o Polskim Komitecie Normalizacyjnym uporządkował stan prawny w dziedzinie normalizacji.

Na mocy przepisów Dekretu z dnia 4 marca 1953 roku Polski Komitet Normalizacyjny, który był jedynym twórcą norm, stał się centralnym organem administracji państwowej w zakresie normalizacji oraz głównym ośrodkiem ustalania metodologii prac normalizacyjnych w całokształcie gospodarki narodowej, nadającym właściwy kierunek i koordynującym prace poszczególnych resortów.

Natomiast organami, które przejęły opracowywanie projektów norm oraz ich zmian stały się obecnie uspołecznione zakłady pracy, biura konstrukcyjne, instytuty naukowo-badawcze i inne jednostki organizacyjne zainteresowanych resortów.

#### Nasz dorobek

Dorobek normalizacyjny Zakładu Budownictwa PKN w/g stanu na dzień 1 stycznia 1954 r. przedstawia się jak następuje:

- |   |          |
|---|----------|
| 1) Dokumentacja techniczna<br>rysownictwo, moduły budowlane,<br>przepisy i wytyczne, dzienniki<br>budowy    | 52 normy |
| 2) Materiały budowlane i elementy<br>prefabrykowane   |          |
| a) drewno   | 54 normy |
| b) kamienie naturalne   | 50 „     |
| c) ceramika   | 15 „     |
| d) spoiwa   | 14 „     |
| e) kruszywa   | 7 „      |
| f) wyroby masowej produkcji<br>przemysłowej opartej na<br>spoiwach wapiennych, cemen-<br>towych i gipsowych | 18 „     |
| g) materiały izolacyjne   | 17 „     |
| h) szkło  | 1 „      |
| i) materiały różne (okucia)   | 28 „     |

R a z e m: 204 normy

- 3) Projektowanie obiektów oraz projektowanie i obliczanie konstrukcji

- |  |          |
|--|----------|
| 3. 1. Projektowanie<br>Budownictwo osiedlowe,<br>szkolne, administracyjne,<br>użyteczności publicznej,<br>szpitalne oraz elementy<br>konstrukcyjne | 52 normy |
|--|----------|

### 3. 2. Projektowanie i obliczanie konstrukcji i urządzeń (instalacji)

- |   |          |
|---|----------|
| a) Konstrukcje drewniane, mury, betonowe, żelbetowe, zespolone, stalowe, staloceramiczne, fundamentowe, normalne i sztuczne | 20 norm. |
| b) Instalacje wod.-kan. sieci wewnątrz i zewnątrz budynku, centralne ogrzewanie, sieci ciepł. zdalaczynne                   | 52 normy |

R a z e m: 124 normy

### 4) Wykonawstwo

- |   |          |
|---|----------|
| a) Roboty ziemne, fundamentowe, roboty ciesielskie, mury, betonowe i żelbetowe, stalowe, stolarskie, wykończeniowe, pokrywcze i kamieniarskie | 33 normy |
|---|----------|

### 5) Narzędzia i sprzęt

- |                            |          |
|----------------------------|----------|
| a) Narzędzia rzemieślnicze | 150 norm |
| b) Sprzęt                  | 35 norm  |

R a z e m: 185 norm

### Zestawienie

- |   |          |
|---|----------|
| 1. Dokumentacja techniczna  | 52 normy |
| 2. Materiały budowlane i elementy prefabrykowane                      | 204 „    |
| 3. Projektowanie obiektów oraz projektowanie i obliczanie konstrukcji | 124 „    |
| 4. Wykonawstwo  | 33 „     |
| 5. Narzędzia i sprzęt   | 185 „    |

O g ó ł e m 598 norm

### Nowa organizacja prac normalizacyjnych

Z chwilą przeniesienia zadań związanych z opracowaniem norm zakładowych i resortowych oraz projektów norm państwowych do uspołecznionych zakładów pracy, biur konstrukcyjnych, instytutów naukowych oraz innych jednostek organizacyjnych — realizacja planów prac normalizacyjnych znalazła się w resortach.

Zadania normalizacyjne przejęły:

W Ministerstwach — Wydziały Normalizacji lub Wydziały Głównego Normalizatora w Departamentach Techniki.

W Centralnych Zarządach i instytutach nuko-badawczych — komórki normalizacji ustawione w pionie technicznym.

W przedsiębiorstwach i zakładach pracy wytypowanych do wypełniania zadań normalizacyjnych — komórki normalizacyjne wchodzące w skład pionu technicznego.

Szczegółowy zakres zadań i zasady organizacji wymienionych komórek, zostały ustalone powołanym wyżej Zarządzeniem Przewodniczącego PKPG Nr 134 z dnia 26 maja 1953 r.

Pierwsze plany resortowe prac normalizacyjnych na rok 1952 opracowano w Ministerstwach w końcu roku 1951. Zostały one zatwierdzone w początku roku 1952 i formalnie biorąc resorty mogły już wtedy przystąpić do wykonania swych zadań w dziedzinie normalizacji.

Sprawa nie była jednak jeszcze przygotowana we właściwy sposób pod względem organizacyjnym.

Wydziały Normalizacji w Ministerstwach znajdowały się dopiero w okresie tworzenia, a komórki normalizacyjne w centralnych zarządach i instytutach jeszcze nie istniały.

Brak było podstawowych przepisów wewnętrznych regulujących zasadnicze zagadnienia związane z wykonywaniem prac normalizacyjnych i resorty nie rozporządzały konieczną ilością przeszkolonych normalizatorów.

Kredyty na prace normalizacyjne zostały przyznane i rozprowadzone dopiero w końcu III kwartału 1952 r. jednak wobec braku podstaw prawnych co do sposobu ich wykorzystania — prace normalizacyjne nie mogły być rozpoczęte.

Trudności te częściowo ustały z chwilą wydania Zarządzenia Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego oraz Ministra Finansów Nr 329 z dnia 10 października 1952 r. w sprawie zasad finansowania działalności normalizacyjnej w resortach, a całkowicie zostały rozwiązane dopiero po wydaniu — w końcu roku 1952 wewnętrznych zarządzeń resortów w sprawie zasad zlecania opracowań projektów norm.

W tych warunkach rok 1952 był dla normalizacji resortowej stracony.

Kredyty przyznane na prace normalizacyjne pozostały niewykorzystane, a wykonanie planów opracowań norm zostało zaledwie rozpoczęte i projektowane prace musiały być prawie w całości przerwane na rok następny.

Prace normalizacyjne w r. 1953 charakteryzuje konsolidacja zamierzeń organizacyjnych resortów w tej dziedzinie oraz prawie całkowite uporządkowanie strony prawnej i finansowej zagadnienia.

W dniu 4 marca 1953 roku ukazał się Dekret o normach i o Polskim Komitecie Normalizacyjnym, a w dniu 26 maja 1953 r. Zarządzenie Przewodniczącego PKPG Nr 134 w sprawie zasad organizacji i zakresu działania komórek normalizacyjnych w resortach oraz trybu opracowania, uzgadniania i ustalania norm i ich zmian.

Jednocześnie Uchwała Nr 581/53 Prezydium Rządu z dnia 1 sierpnia 1953 roku w sprawie finansowania działalności normalizacyjnej oraz przyznania dodatkowych kredytów postanowiono, począwszy od 1954 roku, otworzyć w klasyfikacji budżetowej w dziale „Gospodarka Narodowa“ osobny rozdział „Normalizacja“, z którego pokrywane są wydatki na prace normalizacyjne jednostek budżetowych.

Uchwała powyższa gruntuje podstawy finansowe normalizacji resortowej i umożliwia pokrywanie z kredytów przyznanych na normalizację wy-

datków rzeczowych związanych z opracowywaniem norm.

Na podstawie Zarządzenia Przewodniczącego PKPG Nr 134 resorty wydały szereg przewidzianych w nim wewnętrznych zarządzeń normujących zasady i tryb udzielania zleceń na opracowanie projektów norm, ankietowania i ustanawiania norm, oraz prowadzenia ewidencji zbioru dokumentacji normalizacyjnej i udzielania zgody na odstępianie od postanowień normy.

Wymienione przepisy usunęły szereg wątpliwości, ułatwiły pracę komórek normalizacyjnych w jednostkach wykonawczych i stworzyły dla tej pracy właściwe podstawy prawne.

Jeżeli pomimo wymienionych osiągnięć prace normalizacyjne w resortach, zajmujących się zagadnieniami budowlanymi nie dały w 1953 r. właściwych rezultatów wobec niewykonania wszystkich planowych projektów norm na ten rok i załagłości z roku 1952, to przyczyną tego był szereg nieprzełamanych dotąd trudności.

#### **Podstawowe trudności w wykonaniu planu prac normalizacyjnych**

Najważniejsze z powyższych trudności przedstawiały się jak następuje:

1. Niedocenianie przez centralne zarządy ważności zagadnienia normalizacji dla gospodarki państwowej i lekceważenie swych obowiązków na tym odcinku, pomimo że plany prac normalizacyjnych wchodzi do Narodowego Planu Gospodarczego i powinny być traktowane tak samo, jak produkcja podstawowa.

2. Niedostateczna ilość przeszkolonych normalizatorów na wszystkich szczeblach prac normalizacyjnych i wynikające z tego:

- a) nieznanomość u kierowników komórek podstawowych przepisów dotyczących planowania, finansowania i wykonywania opracowań normalizacyjnych,
- b) nieprzemyślane planowanie powodujące zbyt wielką ilość zgłaszanych przez C.Z. zmian do planu, wkrótce po jego zatwierdzeniu,
- c) nieprzemyślany we właściwym czasie podział projektów norm do opracowania pomiędzy nadzorowane przedsiębiorstwa, co utrudnia planowanie wydatków związanych z pracami normalizacyjnymi,
- d) nieodróżnianie przez poszczególne komórki zasad finansowania prac normalizacyjnych przez jednostki budżetowe, dla których środki są przewidziane w budżetach ministerstw, od zasad finansowania tych prac obowiązujących przedsiębiorstwa, działające według zasad rozrachunku gospodarczego oraz przez jednostki utrzymywane z narzutów, które koszty działalności normalizacyjnej powinny pokrywać ze środków obrotowych.

3. Nieprzemyślane przez C. Z. wyznaczanie pracowników do kierowania komórkami normalizacyjnymi, co powoduje częste zmiany na tych stanowiskach, które z uwagi na dłuższy okres czasu potrzebny do zapoznania się z problematyką normalizacyjną i obowiązującymi przepisami, zakłócają tok pracy.

4. Niedostateczna pod względem ilościowym obsada komórek normalizacyjnych oraz obciążanie pracowników tych komórek szeregiem innych obowiązków ze szkodą dla prac normalizacyjnych.

5. Niewłaściwe wykorzystanie przeszkolonych normalizatorów do innych prac, a powierzanie opracowań norm osobom całkowicie nie przygotowanym do wykonywania zadań normalizacyjnych.

6. Stosunkowo niskie uposażenie normalizatorów, co utrudnia włączenie do prac normalizacyjnych jednostek posiadających odpowiednie wykształcenie i przygotowanie.

7. Bezwładność w dziedzinie zadań normalizacyjnych jednostek wykonawczych interesujących się wyłącznie sprawą produkcji, od której zależy wysokość otrzymywanej premii, co powoduje nieterminowe i wymagające ponagłeń odpowiedzi na ankiety dotyczące projektów norm oraz traktowanie składanych opinii pobieżnie i formalnie bez merytorycznych uzasadnień popartych w razie potrzeby odpowiednimi dokumentami.

8. Brak kredytów na komisje w Ministerstwach i Centralnych Zarządach co nie sprzyja pogłębieniu prac normalizacyjnych.

9. Zbyt późne uruchomienie kredytów na 1953 rok, które nastąpiło dopiero w kwietniu co spowodowało, że I kwartał i część II kwartału była w znacznej części stracona dla prac normalizacyjnych.

10. Niezałatwienie dotychczas przez PKN sprawy zorganizowania przedsiębiorstwa, które by przejęło druk i rozpowszechnianie norm, brak takiego przedsiębiorstwa stwarza resortom wiele trudności, gdyż zorganizowanie powyższych czynności w ramach prac resortu, w szczególności zaś prawidłowego rozpowszechniania norm, natrafia na przeszkody nie do przezwyciężenia.

Wszystkie przedstawione powyżej trudności wynikają w znacznym stopniu z niedostatecznego spopularyzowania w szerszych warstwach naszego społeczeństwa potrzeby normalizacji i korzyści jakie postawiono na właściwym poziomie, normalizacja może dać życie gospodarczemu Państwu.

O normalizacji pisze się w Wiadomościach PKN i w niektórych czasopiśmie branżowych czytanych przez fachowców, którzy dobrze rozumieją zagadnienie normalizacji i których przekonywać do niej nie ma żadnej potrzeby.

Sprawy normalizacji nie poruszają natomiast pisma codzienne czytane przez szerokie rzesze, dla których normalizacja jest zagadnieniem zupełnie obcym.

Norma dla przeciętnego laika, to norma wydajności pracy, norma ubytu naturalnego lub zużycia materiałów, norma płacy lub wreszcie norma zaspokojenia potrzeb, czyli sprawy nie objęte Dekretem z dnia 4 marca 1953 r. o normach i o Polskim Komitecie Normalizacyjnym.

Dla spopularyzowania normalizacji związane z nią zagadnienia muszą być dokładnie wyjaśnione na łamach prasy codziennej, trzeba o normalizacji pisać dużo, pisać zrozumiale, pisać interesująco.

Dopiero wtedy kiedy normalizacja zostanie spopularyzowana, nastąpi zrozumienie jej potrzeb i będzie można przełamać istniejącą w tej dziedzinie obojętność, że dla pogłębienia prac normaliza-

cyjnych musi być stworzona właściwa podstawa — oparcie na odpowiedniej ilości fachowo przygotowanych pracowników, i że nakłady związane z opracowywaniem norm zwrócone będą stokrotnie na skutek osiągnięcia oszczędności w produkcji.

#### Stan prac normalizacyjnych w resortach budowlanych

Na tle przedstawionych tu trudności dotychczasowe prace normalizacyjne poszczególnych resortów przedstawiają się jak następuje:

##### a. Resort Budownictwa Miast i Osiedli

W/g zatwierdzonych planów prac normalizacyjnych, po wprowadzeniu w nich poprawek, resort powinien był opracować w 1953 roku z planu 1952 roku około 190 projektów norm i z planu 1953 roku około 310 projektów norm, razem około 500 projektów norm. W tym około 45 projektów norm państwowych.

Ponieważ z powyższej ilości 5 PN i 60 RN przeszło do planu 1954 r. pozostało do opracowania około 40 PN i 395 RN.

Do dnia 31 grudnia 1953 r. resort przekazał do PKN 102 RN i 8 PN, pozostałe projekty są w trakcie opracowania, z tego znaczna część znajduje się na ukończeniu.

Do planu prac normalizacyjnych w połowie 1953 roku zostało włączone dodatkowo opracowanie 14 warunków technicznych dla wyrobów ważnych w gospodarce narodowej z godnie z Uchwałą Prezydium Rządu Nr 398 z dnia 30 maja 1953 r.

Wszystkie powyższe warunki zostały opracowane do dnia 1 listopada 1953 r., a do dnia 31 grudnia PKN powiadomił o zatwierdzeniu 10 W. T.

Prócz tego opracowano i wprowadzono dla 6 wyrobów tymczasowe warunki techniczne.

Ponadto zgodnie z odpowiednimi Uchwałami Prezydium Rządu resort został zobowiązany do opracowania szeregu normatywów technicznych projektowania. W ramach powyższych prac opracowano 8 normatywów, współdziałano przy opracowywaniu przez inne resorty normatywów oraz opracowano 6 normatywów w postaci norm resortowych dla instalacji elektrycznych w różnych typach budynków.

##### b. Resort Budownictwa Przemysłowego

W resorcie budownictwa przemysłowego plan prac z roku 1952 przeszedł również do wykonania na rok 1953 i został włączony do planu tego roku, obejmując ogółem 528 projektów norm, w tym 129 PN, 347 RN oraz 52 ZN, z czego w roku 1953 miało być ustanowione 142 projekty norm.

Do dnia 31 grudnia 1953 roku resort przekazał do PKN — 5 PN i 97 RN, z czego ustanowiono — 28 RN, a ponadto zatwierdzono 23 ZN. Pozostałe tematy znajdują się w ankietowaniu lub w końcowej fazie opracowania.

Do planu prac normalizacyjnych w połowie 1953 r. zostało włączone dodatkowo opracowanie 23 warunków technicznych.

Opracowanie powyższe wykonano w całości i przekazano do PKN, a do dnia 31 grudnia 1953 r. otrzymano zawiadomienie o zatwierdzeniu 13 W.T.

Ponadto opracowano 45 normatywów technicznych projektowania, z których do dnia 31.XII.1953 r. zostało zatwierdzonych 26.

##### c. Resort Przemysłu Materiałów Budowlanych

Powstały w początkach 1953 roku resort przemysłu materiałów budowlanych w 1953 roku opracował 20 projektów norm państwowych, które zostały przesłane do PKN oraz 115 norm zakładowych i 63 warunki techniczne.

Norm resortowych w 1953 r. nie opracowywano.

##### d. Resort Gospodarki Komunalnej

Zakończenie opracowania 62 projektów norm państwowych i resortowych zamieszczonych w planie prac normalizacyjnych na rok 1953 zostało przewidziane w 1954 roku, tak, że w roku 1953 resort opracował jedynie wstępnie te projekty; są one obecnie w ankietowaniu. Ponadto sporządzono 35 ZN, które zostały zatwierdzone.

Resort opracował 26 normatywów technicznych projektowania, z których do dnia 31 grudnia 1953 r. — 5 normatywów zostało zatwierdzonych.

\* \* \*

W związku z potrzebami budownictwa należy stwierdzić, że dotychczasowa ilość opracowanych w resortach projektów norm, które w przeważającej części nie zostały dotychczas uzgodnione z PKN i w związku z tym nie mogły być ustanowione przez ministrów jest w wysokim stopniu niedostateczna. Należy dążyć do szybkiego opracowania i ustanowienia norm w celu zapewnienia najpoważniejszych istniejących luk.

Aby normalizacja w budownictwie mogła spełnić swe zadania, jest rzeczą konieczną oprócz usunięcia istniejących trudności natury wewnętrzno-organizacyjnej, poczynić skuteczne kroki dla:

- zrozumienia ważności zagadnienia normalizacji przez kierowników jednostek administracyjnych i gospodarczych,
- uświadczenia szerszych warstw społeczeństwa o ścisłym powiązaniu przedsięwzięć normalizacyjnych z walką o jakość produkcji oraz z akcją oszczędnościową szczególnie w zakresie materiałów deficytowych,
- bezwzględne przestrzegania realności i aktualności ustanawianych norm i ścisłej kontroli stosowania ich w produkcji,
- materiałnego zainteresowania wykonawców planów produkcyjnych jakością robót w oddawanych do użytku obiektach oraz oszczędnością osiąganą przez stosowanie norm — w drodze właściwego systemu premiowania,
- wyjednania specjalnych kredytów na opiniowanie norm nadsyłanych w drodze ankiety,
- przeprowadzenia szerokiej akcji szkolenia normalizatorów,
- jak najszerszej propagandy normalizacji na łamach prasy codziennej wraz z wyjaśnieniem korzyści jakie z niej będą płynąć dla gospodarki narodowej.

Przyspieszenie osiągnięcia pełnego wykorzystania potencjału przemysłu budowlanego, zapoczątkowanie przełomu w zakresie walki z usterkami, uzyskanie oszczędności materiałowych, obniżenia kosztów własnych — będzie możliwe w budownictwie dopiero po rozwinięciu w całej pełni akcji normalizacyjnej i zrozumieniu jej ważności przez całe społeczeństwo.



R. WELT

## Planowanie budownictwa mieszkaniowego rozproszonego

Aczkolwiek 6-letni plan budownictwa mieszkaniowego ma w wykonaniu przebieg pomyślny to jednak jeszcze na wielu odcinkach naszej gospodarki zła sytuacja mieszkaniowa utrudnia nam rozwój naszego szybko rozwijającego się przemysłu. Prawie wszystkie nakłady przeznaczone w czterech pierwszych latach sześciolatki na budownictwo mieszkaniowe skierowane zostały właśnie na potrzeby przemysłu.

II Zjazd Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej podsumowując wielkie osiągnięcia powojenne w dziedzinie budownictwa mieszkaniowego i nakreślając kierunek naszego budownictwa w nawiązaniu do poprawy warunków bytowych, postawił duże i trudne zadania przed resortami budownictwa, osiągnięcia w roku 1955 wzrostu planu o 26% tj. wybudowania ok. 165 tysięcy izb mieszkalnych.

Ten duży program będzie zrealizowany w wielkiej części przez budowę miast i osiedli inwestowanych przez C.Z. „ZOR”. Jednak poważna część tych trudnych zadań musi być realizowana również i w formie budownictwa rozproszonego.

W tym okresie wielkiego budownictwa mieszkaniowe — budowy miast, osiedli i dzielnic miejskich — wymyka się prawie zupełnie z pola widzenia sprawa budowy niewielkich domków mieszkalnych, budowanych w ramach tzw. budownictwa rozproszonego nadzorowanego przez służby inwestycyjne bezpośrednich użytkowników bądź spółdzielczość, lub też w formie budownictwa indywidualnego. Przyzwyczajiliśmy się do powstających wszędzie dużych zespołów mieszkalnych, wśród których giną sporadycznie tu i ówdzie budowane domy stanowiące jednak w ogólnym bilansie dość poważny odsetek naszych mieszkaniowych zadań gospodarczych.

Według oficjalnych danych, w ostatnich latach, nakłady te są dosyć pokaźne i wskazują, że rola budownictwa mieszkaniowego rozproszonego jest poważna:

Rok 1951	ok. 12	tys. wykonanie
„ 1952	„ ok. 15,1	„ „
„ 1953	„ ok. 30,0	„ plan
„ 1954	„ ok. 40,0	„ projekt planu

Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego Nr 175 z dnia 31.V.1952 r. wprowadziło w życie branżową instrukcję dla budownictwa mieszkaniowego Nr 93 BM, która definiuje budownictwo rozproszone w sposób następujący: „budownictwo mieszkaniowe rozproszone polega na budowie pojedynczych budynków mieszkaniowych, nie powiązanych z sobą w jeden zespół oraz nie stanowiących zaczątku osiedla. Typowym przykładem tego rodzaju budownictwa jest tzw. budownictwo plombowe, służące do wypełnienia luk istniejących w zabudowie miasta oraz budowa pojedynczego budynku mieszkaniowego bezpośrednio przy zakładzie przemysłowym, gdzie nie jest przewidziana budowa osiedla“.

Jak wynika z tego określenia, budownictwo rozproszone powinno być prowadzone przede wszystkim w tych miejscowościach, gdzie nie jest prowadzone budownictwo osiedlowe. Ta zasada wynika z konieczności koncentracji budownictwa na jak najmniejszej ilości placów budowy. Wprowadzenie tego przepisu ma na celu umożliwienie inwestorom — użytkownikom budowę domów mieszkalnych we własnym zakresie tam wszędzie, gdzie potrzebna wielkość budownictwa nie uzasadnia budowy osiedli większych, czy też mniejszych. Wydają się więc niewłaściwe budowy rozproszone tam wszędzie gdzie jest prowadzona budowa osiedla.

Centralny Zarząd Budowy Miast i Osiedli „ZOR” prowadząc budownictwo o charakterze inwestora zastępczego, powołany jest w zasadzie do budowy osiedli, natomiast budownictwem rozproszonym obciążony jest inwestor użytkownik. Ma to na celu umożliwienie inwestorom rozwinięcia własnej inicjatywy przy obiektach mniejszych i odciążenie C.Z. „ZOR” w zakresie inwestycji niedużych, w miejscowościach, gdzie „ZOR” nie posiada służby inwestycyjnej. Z doświadczeń jednak wynika, że inwestorzy napotykać na poważne trudności w zakresie przygotowania tych niewielkich inwestycji mieszkaniowych, a rozbieżności zdań powstają już przy dokonywaniu lokalizacji szczegółowej budownictwa rozproszonego.

Zakłady pracy z reguły dążą do lokalizowania swego budownictwa w zupełnej bliskości fabryki, kopalni czy też instytucji, a ponieważ położenie zakładów w stosunku do miejscowości, w której się znajdują, jest zwykle zewnętrzne to lokalizacja budownictwa dokonana przez zakład pracy z reguły wybiega poza miasteczko, czy też miasto. Nie bez znaczenia jest w takich wypadkach fakt, że najczęściej tereny przyfabryczne stanowią prawną własność zakładu, a wówczas odpadają wszelkie kłopoty z przeprowadzeniem często dość żmudnego postępowania prawnego. Niewątpliwą intencją zakładu pracy jest również pragnienie związania pracowników z samym zakładem przez zamieszkanie blisko miejsca pracy. Łatwiej też uzyskać zaświadczenie lokalizacji szczegółowej dla tego rodzaju ekstensywnej lokalizacji, ponieważ ogólny brak planów zagospodarowania miast bardzo często utrudnia właściwym władzom terenowym powzięcie decyzji co do lokalizacji eksponowanej.

W ten sposób najczęstszym objawem jest budownictwo przyzakładowe, podczas gdy w śródmieściu, czy też na głównych ulicach pozostaje dużo wolnego miejsca do zabudowy przez wiele lat. Jednakże należy przypuszczać, że okazywane obecnie zainteresowanie się rad narodowych tym zagadnieniem zmieni sytuację w tym zakresie. Przy dokonywaniu lokalizacji szczegółowej należy jednak wziąć pod uwagę cały szereg aktualnych okoliczności i wniknąć w sytuację danej sprawy. Przede wszystkim trzeba pamiętać o tym, że budynek mieszkalny nie służy tylko i wyłącznie pracownikom zainteres-

sowanego zakładu, ale wszystkim mieszkańcom domu, a więc również rodzinom pracowników, które ilościowo stanowią zawsze większość domowników. Przyjmując średnio 4 osoby na rodzinę łącznie z pracownikiem możemy stwierdzić, że zainteresowania trzech członków rodziny pracownika kierują się raczej do środka miasta: szkoła, zakupy itp.

Przywiązanie pracownika do zakładu przez bliskie położenie jego mieszkania — utrudnia mu z reguły korzystanie z ośrodków kulturalnych, rozrywkowych itp., które lokalizowane są w śródmieściu. Poza tym centralna lokalizacja budownictwa mieszkaniowego daje poważne zmniejszenie kosztów, szczególnie w zakresie urządzeń komunalnych, wody, kanalizacji, energii elektr. i gazu i nie obciąża zazwyczaj puli materiałów instalacyjnych ściśle reglamentowanych, jak rury i przewody elektryczne.

Należy również przyjąć jako pewnik, że wobec malejącego zakresu budownictwa prywatnego wiele terenów śródmiejskich niezabudowanych pozostanie na dłużej w stanie nieuporządkowanym, powodując niewykorzystanie uzbrojonego terenu i szpecąc miasto wyrwami, podczas gdy budowa kilku budynków na głównych ulicach czy placach powoduje całkowite ich uporządkowanie. Toteż należy stawiać się raczej na zabudowę istniejących luk, tak zwane „plomby“, ponieważ jedynie zakłady nadające właściwą treść miastu mają wpływ na poprawę urbanistyki miasta. Przy wybieraniu lokalizacji nie wolno też o tym zapominać.

Problem właściwej lokalizacji jest niewątpliwie najważniejszy, jeżeli chodzi o wstępne założenia projektowe dla budownictwa. Zanim jednak projektant może przystąpić do opracowania projektu lub też adaptacji projektu typowego należy opracować i uzyskać zatwierdzenie założeń projektowych obiektu. Założenia te winny, poza lokalizacją szczegółową obiektu, odpowiadać na szereg pytań i stwierdzić szereg warunków w zależności od programu budynku i jego wielkości.

Przede wszystkim interesuje nas program obiektu, a więc: ilość mieszkańców do zasiedlania wypracowana z ilości mieszkań równej w zasadzie ilości pracowników, którzy winni otrzymać mieszkania. Działanie to należy oprzeć na przypuszczalnej strukturze rodzinnej danej miejscowości, średniej ilości osób w rodzinie, przewidując 57,5 m<sup>3</sup> na osobę (patrz: instrukcja 93 BM — załącznik — wskaźniki do planowania).

Przykład: należy ulokować 25 pracowników i tyleż ich rodzin, przy założeniu struktury 3,2 osoby na rodzinę:

$$25 \times 3,2 \times 57,5 = 4.600 \text{ m}^3$$

Należy więc wybudować budynek o kubaturze 4.600 m<sup>3</sup> tj. 46 izbach obliczeniowych, przyjmując średnio 100 m<sup>3</sup> kubatury brutto budynku na 1 izbę.

Ponadto należy określić w założeniach projektowych rodzaj mieszkań tj. ich kategorie. Standardy budownictwa mieszkaniowego określają wielkość mieszkań kategoriami, przy czym jako jednostkę miary stosuje się metr kwadratowy powierzchni użytkowej. (Powierzchnia użytkowa jest to powierzchnia podłóg wszystkich pomieszczeń w obrębie mieszkania).

Następująca skrócona tabela jest wyciągiem standardów:

Kategoria	skład mieszkania
0	P
I	P + K
II A	P + K
II B	P + p + K
III	2P + p + K
IV	2P + p + K
V A	3P + K
V B	3P + p + K

P = duży pokój      K = duża kuchnia  
p = mały pokój      k = kuchnia pow. do 8 m<sup>2</sup>

Określone kategorie i powierzchnie mieszkań stanowią poważne ograniczenie przy projektowaniu. Ponadto przy budowie osiedli miejskich zobowiązują one do utrzymania stosunkowego udziału w poszczególnych kategoriach w całości budownictwa, przy czym określona jest następująca struktura:

Kat. I i 0	od 15 do 25%
II	„ 20 „ 25%
III	„ 25 „ 35%
IV	„ 15 „ 20%
V	„ 5 „ 15%

Szczegółowe określenie kategorii mieszkań i udział ich procentowy do zaprojektowania powinno nastąpić na etapie założeń do projektu, a ostateczne zatwierdzenie na etapie projektu wstępnego.

W budownictwie rozproszonym stosowanie tak dużej różnorodności mieszkań nie jest oczywiście potrzebne i jeśli chodzi o projektowanie — raczej szkodliwe.

Należy przyjąć, że mieszkania w poszczególnych kategoriach przeznacza się dla rodzin o różnych ilościach mieszkańców:

kat. 0 — 1 mieszkaniec lub małżeństwo bezdzietne  
„ I — 2 mieszkańców  
„ II — 3 „  
„ III — 4 „  
„ IV — 5 „  
„ V — 6 „

A więc numer kategorii + 1 daje ilość mieszkańców w mieszkaniu. Najbardziej używane tj. najczęściej potrzebne są niewątpliwie mieszkania kat. II i III, a więc mieszkania 3 i 4-osobowe. Dlatego też przy planowaniu budownictwa rozproszonego należy planować co najmniej 75 — 80% mieszkań tych kategorii. Mieszkania kat. V należeć mogą do rzadkości i należy ich jak najbardziej unikać, gdyż wybudowanie izb powoduje niestety konieczność późniejszego zakwaterowywania dwóch lub więcej rodzin w jednym mieszkaniu. Ta kategoria ma też niewielkie zastosowanie w budownictwie osiedlowym i projektuje ją się jedynie w budynkach długich w parterach, gdzie konieczne jest przelotowe przejście przez klatkę schodową na drugą stronę budynku, gdy innego rodzaju mieszkania rozwiązać w tym układzie nie można.

Natomiast potrzebna jest zawsze pewna ilość mieszkań kategorii 0 i I, szczególnie dla rodzin dwuosobowych i osób samotnych. Zwrócić trzeba uwagę, że wobec częstych wypadków posiadania przez Zakłady budynków hotelowych mieszkania kategorii zerowej tj. tak zwane kawalerki — nie powinny być projektowane.

Przy masowym stosowaniu kategorii najbardziej popularnych odpowiednie układy strukturalne

mieszkań mają zastosowanie w projektach typowych Miastoprojektu ZOR, który obecnie ulepsza swoją serię projektów typowych budynków mieszkalnych.

Skorowidz tych budynków w formie katalogu z roku 1953 obejmuje 13 typowych budynków mieszkalnych o kubaturach od 1600 m<sup>3</sup> do ok. 7000 m<sup>3</sup>, 3 hotele typowe dla 100, 200, bądź 300 mieszkańców oraz szereg budynków i hoteli typowych zaprojektowanych ze specjalnym przeznaczeniem dla Śląskiego Okręgu Przemysłowego. Budynki te przewiduje się z ogrzewaniem piecowym, ponadto skorowidz obejmuje budynki na ogrzewanie centralne zdalaczynne (dla bud. osiedlowego). Projekty typowe Miastoprojektu ZOR wymagają jedynie tzw. „przywiązania do terenu“, a więc mogą być szybko usytuowane na wybranym terenie i oddane na budowę.

Przy planowaniu budownictwa rozproszonego należy zwrócić specjalną uwagę na właściwe zaplanowanie urządzeń komunalnych, (a więc doprowadzenia wody, odprowadzenia ścieków oraz zapewnienia dopływu prądu i gazu).

Zdarza się niestety często, że przy planowaniu budownictwa sprawy te nie są w ogóle brane pod uwagę, a później okazuje się, że dostawa wody lub prądu jest niestychanie utrudniona, zaś odprowadzenie ścieków bardzo kosztowne i wymagające trudnych do uzyskania materiałów. Traktuje się błędnie te sprawy jako uboczne, podczas gdy często sytuacja na tym odcinku ma wpływ decydujący na wybór lokalizacji. Trzeba pamiętać, że woda i prąd są potrzebne od pierwszej chwili wykonywania robót; gdyż bez wody i prądu przedsiębiorstwo nie będzie mogło pracować. Inwestor zawsze musi pamiętać, że do jego zadań należy, już w fazie zagospodarowania placu budowy, wskazanie przedsiębiorstwu źródła wody i energii elektrycznej.

Należy również w fazie założeń projektu uzgodnić (o ile istnieje w danej miejscowości gospodarka komunalna) z Wydziałem Gospodarki Komunalnej odpowiedniej rady narodowej możliwość dołączenia się do sieci miejskiej upewniając się jednocześnie, że sieć jest w stanie zaspokoić potrzeby.

Realizacja urządzeń komunalnych winna iść równocześnie z budową, a nawet woda i prąd winny być doprowadzone przed rozpoczęciem budowy.

Wreszcie, należy przyjąć, że w końcowej fazie budowy obiektu mogą być planowane jedynie krótkie podłączenia wodociągowe lub kanalizacyjne.

Zasadnicze wskaźniki do planowania są zawarte w instrukcji 93-BM. Wskaźniki te w zasadzie mają zastosowanie do sporządzania planów inwestycyjnych przy dużej ilości budynków mieszkaniowych, względnie przy braku projektu wstępnego. Przy planowaniu budynków rozproszonych należy posługiwać się danymi z projektu, gdyż dane wskaźnikowe mogą okazać się bardzo niedokładne. Szczególnie odnosi się to do kubatury, która w budynkach typowych waha się od 93—100 m<sup>3</sup> na 1 izbę, brutto. Przyjmowanie wskaźnika 100 m<sup>3</sup> na izbę spowodować może więc zawyżenie orientacyjnego kosztu nawet do 8%. Dlatego też przy obliczaniu kosztorysu, nawet orientacyjnego, nie należy się posługiwać izbą jako jednostką miary lecz faktyczną kubaturą budynku i jednostką — 1 m<sup>3</sup>.

W braku kosztorysu szczegółowego, do planowania mogą być przyjęte według doświadczeń ZOR następujące warunki najbardziej popularnego budynku mieszkalnego: bez usług (np. sklepów) w II strefie przy trzech kondygnacjach z instalacją gazową, dach ceramiczny, stropy DMS, podłoga z klepki dębowej, przy odległości transportu 2 — 4 km.

Koszt 1 m<sup>3</sup> takiego budynku, przy podanych warunkach, wynosić będzie zł 196,15. Koszt ten obejmuje wszystkie roboty budowlane budynku, natomiast nie obejmuje kosztów uporządkowania terenu (poza chodnikiem przy budynku), zieleni, co również należy zaplanować w zależności od miejscowych warunków.

Ponadto należy przewidzieć nakłady na pozostałe roboty komunalne, a więc podłączania do budynku przewodów elektrycznych, wodociągów i kanalizacji. Koszt tych inwestycji oczywiście jest przede wszystkim zależny od ich zakresu rzeczowego, który musi być bardzo starannie określony, zarówno jeśli chodzi o przekroje jak i długości połączeń. Ponieważ w planowaniu urządzeń komunalnych popełniane są stale poważne omyłki — długości połączeń należy przyjmować ściśle z planów sytuacyjnych, co pozwoli na unikanie błędów zasadniczych. Przekroje wodociągów i kanalizacji muszą być obliczone dokładnie w projekcie technicznym, a w braku jego, przy sporządzaniu planów przyjąć można jako orientacyjne następujące wskaźniki:

wodociągi $\phi$ 50—200 mm	średnio 120 zł	1 mb
kanalizacja	300 „	„
linia kablowa	80 „	„
chodniki	68 „	1 m <sup>2</sup>
zieleni	100 tys. zł	ha

Przyjmowanie tych wskaźników może jedynie pozwolić na unikanie, jak wspomniano, większych omyłek, gdyż ilości robót oraz ich koszt określić musi szczegółowy kosztorys.

Budowa budynku mieszkalnego, przy dobrym przygotowaniu przez inwestora takiej inwestycji, a więc po pierwsze: założeń projektowych z lokalizacją i uzgodnieniem zapewniającym we właściwy sposób rozwiązania komunalne, po drugie: projektu budynku oraz po trzecie: umiejętnego zaplanowania inwestycji — nie jest w zasadzie inwestycją trudną, ani inwestycją długotrwałą. Natomiast wszelkie niedopatrzania w przygotowaniu inwestycji i nieprzygotowanie robót komunalnych powodują bardzo poważne przedłużanie okresu inwestowania, przez co zwiększa się koszt budowy, a nawet powstają poważne straty.

W żadnym wypadku budowa budynku mieszkalnego nie może być prowadzona dłużej niż w dwu następujących po sobie latach inwestycyjnych tj. w jednym roku rozpoczęcie, w następnym ukończenie. Nie wyklucza to oczywiście możliwości wybudowania budynku dobrze przygotowanego od strony inwestycyjnej w ciągu okresu jednego planu inwestycyjnego. W ostatnim wypadku trzeba się liczyć z tym, że budowa będzie zakończona przed zimą, co w wyniku zmusza do zakwaterowania budynku jeszcze wilgotnego i suszenia budynku już zamieszkanego.

Najlepszym więc okresem dla kończenia i pierwszego zamieszkania budynku jest okres letni, podczas którego suszenie budynku następuje w sposób

naturalny szybko i dobrze (naturalna ciepłota, otwarte okna). Oznacza więc to w praktyce rozpoczynanie budynku w roku poprzednim.

Dla orientacji oraz opracowywania planu oddawania obiektów do użytku przyjęć należy ilości dni potrzebne do wzniesienia budynków z tabeli załączonej do Instrukcji Ministra Budownictwa Miast i Osiedli (Zarządzenie Ministra B.M. i O. Nr 132 z 12.6.1953 r.) dla budynków typowych przyjmuje ono następujące ilości dni budowy:

	strop Kleina	strop Ackermanna	strop prefabrykowany
1 piętrowe	105	111	102
2 „	123	131	119
3 „	142	151	137
4 „	160	171	154
dla budynków indywidualnych:			
1 piętrowe	131	139	127
2 „	154	164	143
3 „	177	189	171
4 „	200	214	193

Biorąc powyższe ilości dni należy pamiętać, że są to dni robocze, należy więc doliczyć co najmniej 20—25% dni na święta oraz dni, podczas których ze względów atmosferycznych budowa nie jest prowadzona normalnym trybem. Oczywiście cykle produkcyjne odnoszą się do budowy dobrze przygotowanej pod względem dokumentacyjnym, nie obejmują robót komunalnych i terenowych. Taki cykl produkcyjny można osiągnąć przy pełnym stanie zatrudnienia, płynnej dostawie materiałów budowlanych i dobrze zagospodarowanym placu budowy. Jak widać dla przeprowadzenia pełnych robót inwestycyjnych potrzeba od 10 — 12 miesięcy na nowym placu budowy, a ponieważ rozpoczynanie robót przed kwietniem jest poważnie utrudnione — najwłaściwiej jest rozłożyć planowo inwestycje na okres dwu planów, pamiętając, by jednak cykl produkcyjny przy budynkach murowanych nie przekraczał w żadnym wypadku roku.

Jednym z bardzo wielkich braków budownictwa

rozproszonego jest nieopanowanie danych technicznych budynków, co w konsekwencji często powoduje bardzo poważne zaburzenia również w sprawozdawczości, statystyce i w procesie inwestowania. Inwestor musi zarejestrować dokładnie dane szczegółowe, które będą mu służyć w każdej chwili, bądź do celów bilansowania planów, czy też opracowania nowego planu, dla sprawozdawczości inwestycyjnej i statystyki itp.

By tę sprawę właściwie opanować, inwestorzy winni prowadzić szczegółową ewidencję, najlepiej w formie kartoteki, którą można sporządzić we własnym zakresie. Przede wszystkim powinna ona obejmować wszystkie dane ewidencyjne budynku z opisu technicznego budynku, dołączonego do każdego projektu. Część I powinna obejmować następujące dane: biuro projektów dostarczające dokumentację, budynek typowy (znak typu) czy indywidualny, kubatura, powierzchnia mieszkalna, powierzchnia użytkowa, ilość izb, ilość mieszkań według kategorii standardowych, koszt inwestycji wg kosztorysu ewentualnie cena przyjęta na 1 m<sup>3</sup> i koszt orientacyjny, terminy dostawy i zatwierdzenia dokumentacji. W części II: data wstępnego zlecenia, wysokość, nazwa przedsiębiorstwa wykonawczego, planowany termin rozpoczęcia i ukończenia budowy, plan inwestycyjny na dany okres inwestycyjny w ujęciu finansowym i rzeczowym (tj. procentowa wielkość planowanych robót w stosunku do całości).

Dane te powinny być uzupełniane bieżąco przez pracowników służb inwestycyjnych. Pozwoli to na opanowanie budowy przez inwestora oraz prowadzenie właściwej i skutecznej kontroli wykonania planów.

Metodologiczne uporządkowanie wszystkich danych dotyczących planowania inwestycji mieszkaniowych i sprawozdawczości są niewątpliwie podstawą do lepszej analizy planów nie tylko pod względem formalnym, ale i merytorycznym i przyczyni się w rezultacie do pomyślnego wykonania zadań w budownictwie mieszkaniowym.

Mgr MIECZYŚLAW KWIECIEN

## Zagadnienie inwestycji w spółdzielniach produkcyjnych

Celem dobrowolnego łączenia się chłopów pracujących, dowiadujemy się z pierwszego punktu wzorcowych statutów spółdzielni produkcyjnych, jest coraz lepsze urządzenie życia swojej gromady, podnoszenie jej gospodarczo i kulturalnie. A więc troska o człowieka, o jego byt i rozwój, o zabezpieczenie zaspokajania stale rosnących materialnych i kulturalnych potrzeb, to podstawowy cel pracy zrzeszonych chłopów. Środkiem do osiągnięcia tego celu jest zespołowa, duża gospodarka, rozwijająca się w oparciu o zdobycze nowoczesnej wiedzy i techniki.

Spółdzielnie produkcyjne powinny budować swoją gospodarkę według zasad socjalistycznej produkcji rozszerzonej. Oznacza to m. in., że wraz

ze stałym wzrostem bazy materialnej produkcji (wzrostem zasobów trwałych i obrotowych środków produkcji spółdzielni) umacniają się socjalistyczne stosunki produkcji.

Bazę materialną spółdzielczej gospodarki tworzą nie tylko środki produkcji, znajdujące się w bezpośrednim władaniu zespołu spółdzielczego, ale również środki produkcji (maszyny rolnicze) skoncentrowane w Państwowych Ośrodkach Maszynowych oraz urządzenia wodno-melioracyjne i elektryfikacyjne, które służąc całemu rolnictwu, służą również gospodarce spółdzielczej.

W naszych rozważaniach zajmiemy się trwałymi środkami znajdującymi się w bezpośrednim władaniu spółdzielni produkcyjnych.

Zapotrzebowanie gospodarki spółdzielczej na nowe i lepsze środki trwałe jest szczególnie duże w pierwszych latach jej pracy, w latach, w których spółdzielcy muszą nie tylko odrabiać historyczne zacofanie gospodarki chłopskiej, ale również wyrównać dysproporcję, która istnieje między produkcyjnymi wymaganiami dużej, socjalistycznej, intensywnej gospodarki rolnej a ilością środków przejętych przez spółdzielnię od gospodarki indywidualnej (od członków), aby w jak najkrótszym czasie uruchomić potencjalne rezerwy produkcyjne tkwiące w dużym, zespołowym przedsiębiorstwie rolnym.

K. Marks pisał, że „Do naturalnych praw w rolnictwie zaliczyć należy tę okoliczność, że przy określonym poziomie kultury i odpowiednim wyczerpaniu gleby, kapitał pojęty tu również w sensie już wytworzonych środków produkcji — staje się w rolnictwie elementem decydującym<sup>1)</sup>”. Z powyższego sformułowania wynika również, że spółdzielnie muszą stale powiększać ilość posiadanych środków produkcji oraz doskonalić ich jakość.

Dane dotyczące spółdzielni badanych przez Instytut Ekonomiki Rolnej, wskazując na poważną dynamikę wzrostu bazy materialnej gospodarki zespołowej, obrazują rozmiary jej potrzeb.

Przypatrzmy się liczbom tablicy 1:

Tablica 1.

Wzrost trwałych oraz obrotowych zasobów środków produkcji spółdzielni w tys. zł, w przeliczeniu na 100 ha.

Spółdzielnia	Wzrost środków produkcji			
	trwałych		obrotowych (ziarno siewne, pasze)	
	l a t a			
	1951	1952	1951	1952
1	2	3	4	5
1. Izabelów	497	884	41	76
2. Skórzewo	54	184	33	66
3. Lusówko	195	214	32	58
4. Dobrodzień	158	228	28	80

Liczby te wskazują również na różnicę w stopniu nasycenia środkami produkcji różnych spółdzielni produkcyjnych. Godnym uwagi jest przy tym fakt, że tempo wzrostu idzie w parze ze stałym bezwzględnym i względnym wzrostem udziału samych spółdzielców w pomnażaniu bazy materialnej gospodarki zespołowej. Jest to widomym potwierdzeniem faktu, że spółdzielcy swoje interesy osobiste coraz bardziej identyfikują ze społecznymi. (Porównaj tablicę 1 i 2).

Oczywiście, że wzrost ten w pierwszych latach istnienia spółdzielni — a więc w obecnym etapie budownictwa spółdzielczego — nie dokonuje się w oparciu o wewnętrzne źródła akumulacji gospodarki zespołowej, bowiem nie jest ona w stanie w krótkim czasie zaspokoić tak poważne potrzeby. Spółdzielcy nie mogą i nie powinni również czekać z ich zaspokojeniem do czasu, w którym będą mogli we własnym zakresie zapewnić ich realizację. Byłoby to marnotrawstwem potencjalnych możliwości produkcyjnych dużego kolektywnego gospodarstwa rolnego.

<sup>1)</sup> K. Marks. Kapitał tom III.

Szybkie uruchomienie tych rezerw leży nie tylko w interesie chłopów-spółdzielców, ale również w interesie całej gospodarki narodowej. Klasa robotnicza jest żywotnie zainteresowana w tym, aby rolnictwo jak najszybciej zwiększało swoją produkcję, aby nie tylko mogło ono zaspokoić stale rosnące zapotrzebowanie klasy robotniczej na produkty rolne, ale aby poprzez nową wyższą formę pracy, posługując się coraz to wyższą techniką i kierując się nauką, mogło wznosić coraz wyżej poziom ogólny wsi.

Albowiem — jak mówił B. Bierut na IX Plenum KC PZPR „Spółdzielczość produkcyjna — to jedyna droga wydobywania milionowych mas chłopstwa pracującego z obecnego poziomu gospodarki zacofanej, mało wydajnej, zbyt zależnej od wydarzeń losu, mozolnej — bo posługującej się prymitywnymi narzędziami pracy — gospodarki o niskiej towarowości a więc nie dającej społeczeństwu pełnego zaspokojenia jego potrzeb i nie dającej drobnemu wytwórcy — chłopu — perspektywy szybkiego podniesienia jego dobrobytu materialnego i kultury. Spółdzielczość produkcyjna — to dla całego ludu pracującego, budującego socjalizm, jedyna droga do całkowitego zniesienia klas antagonicznych, do usunięcia przedziału między wsią i miastem, do przebudowy rolnictwa na bazie nowoczesnej techniki i w oparciu o rosnący nieustannie poziom sił wytwórczych. Jasną jest więc rzeczą, że w rozwoju spółdzielczości produkcyjnej zainteresowane jest zarówno chłopstwo pracujące jak i klasa robotnicza — przodująca siła, kierująca budową nowego, socjalistycznego ustroju społecznego. Wynika z tego, że dla rozwoju spółdzielczości produkcyjnej w rolnictwie nieodzowna jest pomoc całej klasy robotniczej i całego społeczeństwa zainteresowanego w szybkim podniesieniu swojej stopy życiowej.“<sup>2)</sup>

Wartościowy wzrost środków trwałych w spółdzielczej gospodarce realizuje się w oparciu o źródła własne spółdzielni, źródła pochodzące od członków oraz od państwa. Na ich wzajemny stosunek oraz na ich znaczenie w różnych okresach rozwoju gospodarki spółdzielczej wskazują liczby tablicy 2.

Tablica 2.

Procentowy udział poszczególnych źródeł w wartości trwałych środków produkcji w przykładowych spółdzielniach produkcyjnych

Spółdzielnia	1950 r.   1952 r.							
	Źródła w procentach							
	Ogółem	Własne zespołu	Od członków	Pomoc państwa	Ogółem	Własne	Od członków	Pomoc państwa
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Lusówko	100	6,6	16,6	76,8	100	22,7	10,0	67,3
2. Izabelów	100	—	0,7	99,5	100	18,8	0,2	86,5
3. Dobrodzień	100	—	7,8	92,2	100	14,2	4,9	80,9
4. Skórzewo	—	—	—	—	100	12,3	7,5	80,2
5. Gwoździany	100	2,8	4,9	92,3	100	5,0	3,0	92,0

<sup>2)</sup> Nowe Drogi 1953, Nr 10 str. 23.

Liczyby tablicy 2 wskazują, że na obecnym etapie budownictwa spółdzielczości w naszym kraju pomoc państwa jest głównym czynnikiem wzrostu bazy materialnej gospodarki zespołowej.

Mówią one również, że pomoc ta jest czynnikiem mobilizującym wewnętrzne rezerwy spółdzielni, wskutek czego udział źródeł własnych w pomnożeniu wspólnych zasobów jest coraz większy, ale jeszcze nie zawsze dostateczny (np. Gwoździany, Skórzewo). Nawet w spółdzielni Izabelów i Lusówko istnieją jeszcze poważne rezerwy, które mogłyby być wykorzystane. Trzeba pomóc spółdzielcom uruchomić je. Temu celowi powinna służyć polityka inwestycyjna państwa w stosunku do spółdzielni produkcyjnych.

Jedną z trudności, która nie pozwala prawidłowo ustawić tę politykę w każdym konkretnym okresie budownictwa spółdzielczego — jest brak jasności w sprawie definicji (pojęcia) inwestycji w spółdzielniach produkcyjnych.

Wzrost środków trwałych w ich naturalnej (rzeczowej) formie w spółdzielniach produkcyjnych realizuje się, bądź poprzez ich reprodukcję lub wytwarzanie w gospodarstwie spółdzielczym, bądź poprzez nabycie (przejęcie) ich w całości lub w części z zewnątrz. Wzrost ten następuje w potrójny sposób:

1) W wyniku nabycia (przejęcia) przez spółdzielnie z zewnątrz (spoza gospodarki zespołowej) gotowych do produkcji środków trwałych. Środki te spółdzielnie nabywają: a) od członków spółdzielni (wkłady zwrotne i odpłatne oraz darowizny), b) od Funduszu Ziemi (odpłatnie — inwentarz martwy, żywy oraz zwrotnie — budynki)<sup>3)</sup> oraz c) w drodze zakupu na rynku.<sup>4)</sup>

2) W drodze reprodukcji środków trwałych produkcji w ramach własnego — zespołowego gospodarstwa, wykorzystując naturalne właściwości produkcyjne zwierząt i roślin (inwentarz żywy, kultury i plantacje trwałe).

3) Poprzez wytwarzanie trwałych środków w całości lub w części w ramach zespołowego gospodarstwa. Powstają one w wyniku połączenia ze sobą pracy pochodzącej w zasadzie od spółdzielni z materiałami (o różnym stopniu przetworzenia) pochodzącymi w zasadzie z zewnątrz. Wytwarzanie to dotyczy: budynków, pewnego rodzaju inwentarza martwego (wozy, uprząż) oraz różnych zespołowych urządzeń gospodarczych.

Należy zaznaczyć, że prawie wszystkie podane powyżej sposoby służą również celom reprodukcji prostej.

Na wzajemny stosunek w różnym okresie czasu tych trzech sposobów powiększania środków trwałych w ich rzeczowej formie wskazują dane ze spółdzielni badanych przez Instytut Ekonomiki Rolnej (tablica 3).

Wskazane sposoby zwiększania środków trwałych w spółdzielniach stanowią źródła, w oparciu o które wzrasta baza materialna gospodarki ze-

społowej oraz realizuje się reprodukcja rozszerzona środków trwałych będących w wyłącznym użytkowaniu zespołu spółdzielczego. Wszystkie te sposoby posiadają wspólną cechę ekonomiczną, stanowią one w istocie takie samo źródło powiększania środków trwałych zarówno rzeczowo jak i wartościowo.

Różnią się natomiast zasadami pokrywania kosztów (nakładów gospodarczych) związanych z przejęciem przez gospodarstwo zespołowe środków trwałych do wyłącznego gospodarczego użytkowania. Dlatego wszystkie te sposoby mogą i powinny posiadać jedno określenie.

Obowiązująca w Polsce ogólna definicja inwestycji brzmi: „Inwestycje są to nakłady gospodarcze, których celem jest stworzenie nowych lub powiększenie istniejących obiektów majątku trwałego“.<sup>5)</sup>

**Tablica 3.**  
Sposób powstawania trwałych środków w spółdzielniach produkcyjnych

	Spółdzielnia					
	Izabelów		Lusówko		Gwoździany	
	r o k					
	1950	1952	1950	1952	1950	1952
w p r o c e n t a c h						
1	2	3	4	5	6	7
Ogółem wartość środków	100	100	100	100	100	100
W drodze przejęcia gotowych środków z zewnątrz (1)	96	31	80	53	80	74
W drodze reprodukcji we własnym gospodarstwie (2)	—	9	1	5	3	5
W drodze wytwarzania przy udziale robocizny własnej (3)	4	60	19	42	17	21

Odnosząc treść i ducha tej definicji do warunków gospodarki spółdzielczej — możemy powiedzieć, że każda działalność gospodarza, której celem jest powiększenie wartości trwałych środków produkcji, użytkowanych przez spółdzielnie gospodarze — jest działalnością inwestycyjną, jest inwestycją.

Działalnością inwestycyjną — inwestycją w spółdzielniach produkcyjnych będziemy nazywali wszystkie sposoby powiększania wartości środków trwałych (patrz punkt 1, 2 i 3) niezależnie od tego czy koszty związane z nakładami spółdzielnie pokrywają z własnych źródeł (wewnętrzna akumulacja) czy z kredytów inwestycyjnych, czy też ich pokrycie dokonuje się wg określonych społecznie, specyficznych dla spółdzielni produkcyjnych, zasad i warunków (wkłady członkowskie, przekazane środki przez F. Z.).

Jeśli wszystkie nakłady gospodarcze powiększające wartość środków trwałych są inwestycją, to fundusze, które one tworzą, są funduszami inwestycyjnymi spółdzielni.

<sup>3)</sup> Zdaniem naszym, budynki gospodarcze powinny być przekazywane spółdzielniom odpłatnie — na określonych warunkach. Dokładniejsze omówienie zagadnienia czytelnik znajdzie w Zagadnieniach Ekonomiki Rolnej Nr 3 — 4/53 w art. „O właściwą klasyfikację źródeł oraz ocenę wartości trwałych środków prod. w spółdz.“ Kwiecień. M.

<sup>4)</sup> Nie każdy zakup powiększa środki. Zakup może być wymiana jednych środków na inne.

<sup>5)</sup> Instrukcja PKPG Nr 93.

Dotychczasowa praktyka spółdzielcza oraz obowiązujące przepisy, tylko niektóre nakłady gospodarcze związane ze stworzeniem nowych lub powiększeniem istniejących środków trwałych (obiektów majątku trwałego) w gospodarce zespołowej, podciągają pod określenie inwestycji. Przy czym, pod pojęcie inwestycji podciąga się w zasadzie tylko tego rodzaju nakłady gospodarcze, związane z powiększaniem istniejących obiektów majątku trwałego, na pokrywanie których spółdzielnie korzystają lub mogą korzystać z kredytów inwestycyjnych. Zatem nie wszystkie sposoby powiększania środków trwałych uważa się za inwestycje — a tylko niektóre (w zasadzie wymienione w punkcie 1 lit. c oraz w punkcie 3).

Pozostałe sposoby powiększania środków trwałych nie są podciągane pod pojęcie inwestycji, mimo że we wszystkich przypadkach wartość środków trwałych gospodarki zespołowej rośnie, jak również rosną fundusze inwestycyjne spółdzielni (w obowiązującej nomenklaturze rachunkowej fundusze te określane są różnie).

I tak, pod pojęciem inwestycji nie podciąga się wkładów członkowskich. Wkłady wnoszone zarówno odpłatnie jak i zwrotnie powiększają wartość środków trwałych użytkowanych gospodarczo przez spółdzielnię, jak również powiększają fundusze inwestycyjne spółdzielni, a zatem są działalnością inwestycyjną, są inwestycją realizowaną według określonych przez statuty spółdzielni zasad społecznych, specyficznych dla gospodarki spółdzielczej. Celem tej działalności jest stworzenie warunków dla ciągłości produkcji rolnej oraz dla takiego skojarzenia interesów osobistych spółdzielców ze społecznymi, by chłopci-spółdzielcy od samego początku identyfikując swój interes osobisty z interesem kolektywu, zdawali sobie sprawę, że wzrost ich zamożności jest ściśle uzależniony od wydajności ich pracy i od systematycznego pomnażania zasobów materialnych gospodarki zespołowej.

Działalnością inwestycyjną nie nazywa się również pomocy państwa dla spółdzielni, realizowanej w drodze przekazywania im przez Fundusz Ziemi gotowych środków produkcji zarówno na zasadzie odpłatności (inventarz żywy, inventarz martwy, kultury trwałe) jak i zwrotności (budynki). Jest to przecież działalność zmierzająca do powiększenia wartości środków znajdujących się w wyłącznym gospodarowaniu określonej spółdzielni, realizowana wg pewnych społecznych warunków. Wartość, przekazanych przez Fundusz Ziemi, składników majątku trwałego powiększa również fundusze inwestycyjne spółdzielni. Zatem działalność ta jest działalnością inwestycyjną — jest inwestycją.

Nie uważa się również za inwestycję nakładów gospodarczych zespołu spółdzielczego, przeznaczonych na powiększenie inventarza żywego i kultur trwałych drogą ich reprodukcji i doskonalenia w ramach gospodarstwa spółdzielczego, jak również nakładów poniesionych na wytworzenie niektórych środków trwałych całkowicie we własnym zakresie przez spółdzielnię (np. wozy, uprzęż itp).

W wyniku tej działalności rośnie majątek — ros-

ną fundusze inwestycyjne spółdzielni. Jest to więc działalność inwestycyjna realizowana w specyficzny dla gospodarki zespołowej sposób, realizowana w drodze nakładu pracy zespołu spółdzielczego, w drodze „akumulacji pracy“ spółdzielni w trwałych środkach produkcji.

Praktyka spółdzielcza nie wypracowała dotąd zasad pokrywania nakładów związanych z reprodukcją prostą trwałych środków produkcji, a tym samym istnieją poważne trudności w rozgraniczeniu nakładów inwestycyjnych od nieinwestycyjnych<sup>6)</sup> w spółdzielniach produkcyjnych. Trudność ta wynika między innymi z faktu niestosowania w spółdzielniach odpisów amortyzacyjnych.

Zwężenie definicji inwestycji w spółdzielniach produkcyjnych tylko do niektórych nakładów gospodarczych związanych ze wzrostem środków trwałych oraz brak rozgraniczenia między nakładami inwestycyjnymi a nieinwestycyjnymi związanymi ze środkami trwałymi, powoduje szereg trudności. Nie pozwala to na prawidłowe ustalenie planu inwestycyjnego w samych spółdzielniach produkcyjnych, jak również ustalenie zasad pomocy państwa w zakresie dostawy dóbr inwestycyjnych, a szczególnie materiałów budowlanych oraz udzielania kredytów inwestycyjnych spółdzielniom dla realizowania ich planów inwestycyjnych.

Ponadto rachunkowość spółdzielcza, nie posiadając jednolitych i najbardziej słusznych założeń ekonomicznych, ma trudności we właściwym ustaleniu ewidencji środków trwałych oraz ich funduszy.

Na tle naszych uwag wydaje się słuszne przyjąć następujące wnioski:

1) Uznać, że przez inwestycje w spółdzielniach produkcyjnych rozumie się wszelkie nakłady gospodarcze zmierzające do powiększenia wartości trwałych środków produkcji użytkowanych gospodarczo przez spółdzielnię. Czyli każda działalność gospodarcza, której celem jest wzrost zespołowej bazy produkcyjnej w trwałych środkach produkcji jest działalnością inwestycyjną niezależnie od formy i zasad jej realizacji oraz sposobu ponoszenia kosztów z tym związanych.

2) Wszystkie nakłady inwestycyjne (wszystkie źródła) przeznaczone na powiększenie wartości środków trwałych produkcji na cele inwestycyjne gospodarki zespołowej, tworzą fundusze inwestycyjne spółdzielni.

Trwałe środki (środki użytkowane gospodarczo przez spółdzielnię) powstałe w wyniku działalności inwestycyjnej spółdzielni tworzą majątek trwały albo środki inwestycyjne spółdzielni.

3) Wszystkie własne nakłady, własne źródła zespołowej gospodarki **przeznaczone** na powiększenie wartości środków trwałych na cele inwestycyjne,

<sup>6)</sup> Rozpatrując sprawę z punktu widzenia gospodarki narodowej wniesione przez członków spółdzielni środki trwałe zwrotne i odpłatne oraz przekazane spółdzielni środki produkcji przez Fundusz Ziemi zachowują jedynie stan środków produkcji funkcjonujących dotychczas produkcyjnie. Środki te pozwalają jedynie kontynuować produkcję w rolnictwie na tym samym poziomie — zapewniają reprodukcję prostą. Analizując sprawę od strony gospodarki zespołowej, środki te powiększają jej zasoby materialne, a zatem realizują reprodukcję rozszerzoną majątku zespołowego. Zagadnieniem tym zajmujemy się bliżej w artykule „Finansowanie reprodukcji prostej środków trwałych w spółdzielniach produkcyjnych“. — „Finanse“ Nr 2/1954 r. M. Kwiecień.

tworzą wspólny fundusz inwestycyjny spółdzielni. Wspólny fundusz inwestycyjny spółdzielni stanowi część funduszu inwestycyjnego spółdzielni.

4) Środki pieniężne uzyskane za trwałe środki produkcji (sprzedaż, odszkodowanie) mogą być przeznaczone tylko na powiększenie wartości trwałych środków produkcji. Środki te wraz ze środkami pieniężnymi odpisów statutowych na wspólny fundusz inwestycyjny, tworzą **środki pieniężne funduszu inwestycyjnego** i powinny być przechowywane w Banku Rolnym na rachunku funduszu inwestycyjnego.

\* \* \*

W chwili organizowania, gospodarka zespołowa nie posiada w swym gospodarczym użytkowaniu żadnych środków trwałych produkcji. Pierwsze środki trwałe pochodzą od członków i z Funduszu Ziemi. A więc w okresie powstawania i organizowania się gospodarki spółdzielczej pierwszy sposób przejmowania spoza gospodarki zespołowej środków gotowych — odgrywa rolę decydującą. W miarę jednak krzepnięcia i rozwoju spółdzielni, decydujące znaczenie powinny posiadać dwa pozostałe sposoby: sposób drugi — w rozwoju zespołowej hodowli, sposób trzeci — w powiększaniu budownictwa oraz urządzeń gospodarczych. Właśnie pełne wykorzystanie tych dwóch sposobów powiększania majątku zespołowego wiąże się ściśle z wykorzystaniem rezerw produkcyjnych zespołu, którymi są: praca ludzi i zużycie zespołowych środków produkcji oraz naturalne właściwości produkcyjne zwierząt i roślin. Produkcyjne wykorzystanie tych rezerw leży w interesie zarówno chłopów-spółdzielców jak i klasy robotniczej. Dlatego wydaje się, że pomoc państwa dla spółdzielni produkcyjnych powinna być nie tylko czynnikiem przyspieszającym nasycenie gospodarki zespołowej właściwymi środkami produkcji oraz uzupełniać wysiłek samych spółdzielców, ale powinna ona również być czynnikiem pobudzającym i wzmacniającym siły produkcyjne zespołowej gospodarki oraz gwarantować ich maksymalne wykorzystanie dla wzmocnienia siły i spójności wewnętrznej spółdzielni.

Obowiązujące zasady oraz praktyka pomocy państwa zarówno w udzielaniu kredytów inwestycyjnych jak i dostawy dóbr inwestycyjnych, szczególnie materiałów budowlanych, nie zapewniają pełnego wykorzystania rezerw produkcyjnych spółdzielni.

Zarówno dla samej spółdzielni, jak i dla gospodarki narodowej nie jest i nie może być obojętne, kto przyczynia się do powstania rzeczowej formy trwałych środków produkcji: gospodarka spółdzielcza, czy inne jednostki gospodarcze.

Szczególnie nie jest obojętne z punktu widzenia reprodukcji prostej jak i rozszerzonej, gdzie są reprodukowane te środki produkcji, których wytwarzanie wynika z normalnej działalności produkcyjnej gospodarstwa rolnego, jak np. inwentarz żywy, materiał wyjściowy dla kultur trwałych, ziarno siewne — pasze — szczególnie objętościowo itp. Przy pomocy czyich sił i gdzie są produkowane i odtwarzane takie środki produkcji, przy których może być produkcyjnie wykorzystana

Tablica 4.

#### Akumulacja wewnętrzna spółdzielni w środkach produkcji trwałych i obrotowych w 1954 r.

Spółdzielnia produkcyjna	Akumulacja w środkach produkcji w tys. zł.							
	T r w a ł e					Obrotów razem		
	Odpisy statut.		Akumulacja pracy		Razem	Pasze i ziarno na siew	Ogółem	Na 100 ha
	Spłata wkładów	Fundusz inwest.	W inwen. żywym	W innych środ. trwał.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Izabelów	2,5	18,6	32,0	88,6	141,7	35,0	176,7	157,5
Lusówko	62,0	133,0	57	76,0	328,0	135,0	463,0	87,7
Skórzewo	52,0	34,0	4,0	50,0	140,0	112,0	252,0	106,7
Dobrodzień	—	18,1	16,2	55,5	89,8	86,0	175,8	66,1

na wolna siła robocza w spółdzielni oraz warunki organizacyjne i produkcyjne każdego dużego przedsiębiorstwa rolnego (wydobywanie i wytwarzanie niektórych materiałów budowlanych, odtwarzanie inwentarza martwego, produkowanie wozów, uprzęży itp.).

W pierwszych latach rozwoju gospodarki spółdzielczej, podstawowym źródłem akumulacji wewnętrznej zarówno trwałych jak i obrotowych środków produkcji jest praca spółdzielców oraz naturalne właściwości produkcyjne zwierząt i roślin. Wskazują na to liczby tablicy 4 (rubryki 4, 5, 7).

Dane te wskazują, że odpisy statutowe na fundusz inwestycyjny w latach dynamicznego rozwoju gospodarki zespołowej, stanowią niewielki procent akumulowanej przez spółdzielnie wartości. Przy czym w spółdzielniach, w których wzrost środków produkcji następuje, bądź w drodze ich reprodukcji lub produkcji w ramach zespołowego gospodarstwa, procent ten jest mniejszy. W praktyce spółdzielczej, naszym zdaniem, popełniany jest często poważny błąd. Stosunek spółdzielców do pomnażania ich wspólnych zasobów ocenia się nie wg ich łącznej akumulacji a w zasadzie wg rozmiarów odpisów statutowych na wspólny fundusz inwestycyjny. Dane tablicy 4 skazują na nie słuszność tego stanowiska. Np. gdyby spółdzielnia

Tablica 5.

#### Dochód podzielnny a akumulacja w spółdzielniach produkcyjnych w tys. złotych na 100 ha

Spółdzielnia	Rok	Dochód podzielnny	Wartość akumulacji w trwałych i obrotowych środkach produkcji razem	Razem dochód podzielnny i akumulacja
1	2	3	4	5
Izabelów	1951	117,0	82,5	199,5
	1952	136,0	157,5	293,5
Lusówko	1951	74,0	43,2	117,2
	1952	95,0	87,7	182,7
Skórzewo	1951	73,0	48,6	121,6
	1952	77,0	106,7	183,7
Dobrodzień	1951	66,2	50,8	117,0
	1952	62,8	66,1	128,9



Izabelów nawet nie dokonała odpisów statutowych (tabl. 4 rubr. 3), to wartość akumulacji wynosiłaby 153,1 tys. a zatem byłaby prawie równa dochodowi podzielonemu.

Stąd płynie wniosek, że jeśli spółdzielnie zabezpieczają wzrost ich wspólnej bazy produkcyjnej w formie naturalnej — a wartość akumulacji stanowi poważny procent dochodu podzielonego to spółdzielnie nie muszą dokonywać w pełni odpisów na wspólny fundusz inwestycyjny, bo ten fundusz powiększają nie drogą odpisów statutowych a drogą „akumulacji pracy” w środkach produkcji. A przecież intencją ducha oraz przepisów statutowych jest zabezpieczenie reprodukcji rozszerzonej, a w interesie gospodarki narodowej leży, aby reprodukcja w naturalnej formie realizowała się przy wykorzystaniu rezerw produkcyjnych zespołu spółdzielczego — w ramach gospodarki spółdzielczej.

Przypatrzymy się proporcji, jaka zachodzi między tą częścią wyniku rocznej pracy, którą spółdzielce przeznaczają do podziału — a więc na zaspokojenie swoich potrzeb na „dziś” oraz częścią zakumulowaną, przeznaczoną na zapewnienie stałego wzrostu ich dobrobytu (tablica 5).

Dane tablicy 5 wskazują, że we wszystkich spółdzielniach poważnie wzrasta zarówno dochód podzielny jak i rozmiary akumulacji w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych, że spółdzielnie coraz lepiej wykorzystują rezerwy produkcyjne, a zespołowa praca daje z roku na rok coraz lepsze rezultaty. Dynamika wzrostu wyników osiąga prawie 50% w ciągu roku (patrz rubryka 5 tabl. 5).

Rozmiary akumulacji w badanych spółdzielniach są prawie równe dochodowi podzielonemu (Dobrodzień, Lusówko) a nawet większe (Izabelów, Skórzewo). Wyniki takie są niemożliwe do osiągnięcia w gospodarce indywidualnej.

Mimo tak poważnej akumulacji, w badanych spółdzielniach nie zostały wykorzystane wszystkie rezerwy produkcyjne. Większość z nich sprzedawała w roku 1952 część własnego przychówku, przeznaczając pieniądze do podziału. W tym samym czasie zakupiono inwentarz żywy z wewnątrz za kredyty inwestycyjne, przy czym żadna ze spółdzielni nie osiągnęła stanu nasycenia inwentarzem żywym. Wydaje się, że nie można dopuścić do tego, aby spółdzielnia zakupywała młode sztuki inwentarza żywego, bądź sztuki dorosłe za kredyty inwestycyjne, a jednocześnie sprzedawała młodzież z własnej hodowli. W ten sposób nie zwiększy się baza produkcyjna hodowli w rolnictwie. Trzeba natomiast tak ustalić zasady kredytowania rozwoju hodowli w spółdzielniach aby i spółdzielcy mieli zapewniony dochód bieżący i baza wyjściowa produkcji zwierzęcej w rolnictwie została zachowana.

Również wszystkie badane spółdzielnie, realizujące inwestycje budowlane, wynajmowały do budowy większą lub mniejszą część robocizny fachowej i niefachowej oraz korzystały z obcego transportu. Za usługi te płaciły kredytami inwestycyjnymi lub środkami pieniężnymi funduszu inwestycyjnego. Każda z nich posiadała w tym czasie nadwyżkę rąk do pracy. Praca ta bądź nie była wykorzystywana produkcyjnie bądź wyko-

rzystywana była na zewnątrz indywidualnie przez każdego z członków spółdzielni lub ich rodzin.

Nie można dopuszczać do tego, aby w tym czasie kiedy spółdzielnie rozporządzają wolną siłą roboczą, wynajmowały z zewnątrz do budowy zarówno wykwalifikowanych robotników, jak i niewykwalifikowanych. Trzeba stworzyć takie warunki, aby wolna siła robocza w spółdzielniach produkcyjnych została wykorzystana przy budowie. Środkiem do tego jest bieżące zainteresowanie spółdzielców pracą przy inwestycjach, przy samej budowie oraz przy wytwarzaniu materiałów budowlanych na miejscu.

Uprzednio wnosiliśmy o przyjęcie zasady, że inwestycją w spółdzielniach produkcyjnych są wszelkie nakłady gospodarcze, których celem jest powiększenie środków trwałych użytkowanych gospodarczo bezpośrednio przez daną spółdzielnię. Państwo Ludowe w różnych okresach budownictwa spółdzielczego, może udzielać kredyty inwestycyjne na różne elementy tych nakładów. Zależy to od celów gospodarczych i politycznych, które klasa robotnicza poprzez tę pomoc chce osiągnąć. Jednak w każdym przypadku pomoc ta powinna gwarantować:

- 1) zachowanie ciągłości produkcji w rolnictwie,
- 2) szybkie nasycenie gospodarki spółdzielczej środkami produkcji,
- 3) wykorzystanie wszystkich naturalnych rezerw produkcyjnych zespołowej gospodarki rolnej — pracy członków i ich rodzin, naturalnych właściwości produkcyjnych zwierząt i roślin oraz możliwości organizacyjnych i produkcyjnych dużego gospodarstwa,
- 4) stały wzrost akumulacji wewnętrznej gospodarki zespołowej oraz umacnianie elementów socjalistycznych gospodarki spółdzielczej.

Dla osiągnięcia tych podstawowych celów gospodarczych i społecznych powinna być przyjęta zasada, że spółdzielniom produkcyjnym mogą być udzielane kredyty inwestycyjne na wszelkie nakłady inwestycyjne (nakłady poniesione na wzrost środków trwałych produkcji). W tym również: 1) na opłacanie robocizny członków lub ich rodzin — zużytej przy inwestycjach budowlanych, wpływy gotówkowe powiększyły by dochód ogólny spółdzielni, a rozrachunek z pracującymi byłby dokonywany poprzez dniówkę obrachunkową oraz 2) na inne nakłady niezależnie czy środki produkcji powstają poza gospodarką zespołową czy też w jej ramach.<sup>7)</sup>

Jednym ze wskaźników określających przypadki, w których spółdzielnie mogą się ubiegać o kredyty inwestycyjne na wymienione cele, powinny być rozmiary akumulacji wewnętrznej spółdzielni w danym roku zarówno w trwałych jak i obrotowych środkach produkcji stosunek tej akumulacji do dochodu podzielonego oraz wartość dochodu przypadającego na jedną pracującą rodzinę. Ponadto w konkretnych przypadkach powinny być brane pod uwagę warunki społeczno-ekonomiczne, na bazie których rodziła się zespołowa gospodarka chłopska.

<sup>7)</sup> Na spłatę nakładów odpłatnych powinny być udzielane specjalne kredyty średnioterminowe, zastępujące odpisy statutowe na spłatę nakładów odpłatnych oraz spłacone w przyszłości z takich odpisów.

STANISŁAW OKOŁO-KUŁAK

## Jeszcze o lokalizacji zakładów przemysłowych

Od Redakcji

*Merytoryczna treść publikowanego poniżej artykułu nie nasuwa wątpliwości, Redakcja uważa jednak, że dotychczasowe ujmowanie zagadnień lokalizacyjnych, dokumentacyjnych itp. na łamach naszych czasopism gospodarczych i technicznych wymaga zasadniczej zmiany. Dostateczny już dzisiaj zasób doświadczeń uzyskanych w okresie ubiegłych lat planu 6-letniego powinien pozwolić na przejście od ogólnych rozważań metodologicznych do konkretnej analizy porównawczej, opartej na bazie zrealizowanych inwestycji i dokonanej lokalizacji przemysłu.*

*Toteż Redakcja apeluje do Czytelników i współpracowników naszego miesięcznika o dostarczanie konkretnego materiału analitycznego, wskazującego błędy i niedociągnięcia poszczególnych opracowań dokumentacyjnych. Ten żywy materiał o wiele lepiej przyczyni się do podniesienia poziomu prac, niż niejednokrotnie publikowane (i przez nasze pismo również) mające akademicki charakter rozważania nie związane z bezpośrednim realizowaniem zadań uprzemysłowienia kraju. Uchwały II Zjazdu PZPR stawiają konkretne wymagania zamierzonym inwestycjom; popelnione dotychczas niejednokrotnie błędy powinny naszym inwestorom i biurom projektów umożliwić głębsze i wszechstronnejsze opracowywanie lokalizacji i dokumentacji projektowej, dzięki czemu efekty będą lepsze i szybsza realizacja zadań inwestycyjnych.*

Znakomita większość inwestycji planu 6-letniego znajduje się w końcowym stadium realizacji, lub działalność inwestycyjna została w nich już zakończona. Zbliża się okres, w którym zostaną opracowane wytyczne do następnego planu wieloletniego, który wzbogaci nasz kraj o wiele nowych obiektów przemysłowych. Liczba zakładów rozbudowywanych będzie prawdopodobnie mniejsza niż w planie 6-letnim, gdyż szereg obiektów znajdujących się w rozbudowie osiągnie już optimum swej wielkości, w ocenie technicznej i ekonomicznej. Odżywa zatem problem lokalizacji przemysłu z nową intensywnością i w warunkach bardziej skomplikowanych niż na początku sześciolęcia. Rozmieszczenie bowiem figur na szachownicy jest daleko trudniejsze, gdy szereg pól jest już zajętych, zwłaszcza gdy wzajemny stosunek między poszczególnymi figurami ma tworzyć układ logiczny, uzupełniający się wycinkowo, a związany celowością rozgrywanej partii w jedną całość.

Uzbrojeni w doświadczenia minionego okresu, zarówno pozytywne jak i negatywne, możemy przygotować się do zbliżających się zadań przez opracowanie właściwej metody prac lokalizacyjnych, których doniosłości nie trzeba udowadniać.

Dysponujemy wprawdzie instrukcją PKPG nr 93, która reguluje w sposób wyczerpujący tryb postępowania przy opracowaniu, uzgadnianiu i zatwierdzaniu lokalizacji ogólnej lub szczegółowej, wstępnej i ostatecznej. Ma ona jednak charakter ramowy, co wynika z jej istoty.

W tym przypadku chodzi nam o stworzenie metody dla studiów techniczno-ekonomicznych, które powinny wyprzedzać postępowanie lokalizacyjne, a których wyniki stanowią podstawę trafnych decyzji władz lokalizacyjnych (mamy tu na myśli lokalizację ogólną, która jest przede wszystkim zagadnieniem ekonomicznym).

W żadnym przypadku, zwłaszcza dla obiektów większych, nie wystarczy tu metryka lokalizacyj-

na, zawierająca ogólnikowe dane opisowe, bez ich analizy i wyprowadzenia wniosków syntetycznych.

Należy zdać sobie bowiem sprawę, że prawie każdy problem lokalizacyjny zawiera w sobie sprzeczne elementy, które dają się rozstrzygnąć jedynie w formie kompromisowej. Proste zestawienie tych elementów w metryce lokalizacyjnej nie daje ich porównania, nie określa ich ciężaru gatunkowego, a zatem nie stwarza przesłanek do świadomego osądu uzyskanych lub utraconych korzyści danego wariantu lokalizacyjnego.

Jedynie porównawcza analiza ekonomiczna może tu być pomocna.

Zakłada się tym samym konieczność alternatywnego traktowania problemu, bez którego porównanie staje się niemożliwe. Drugą konsekwencją badań analitycznych umożliwiającą przejście do wniosków syntetycznych, jest znalezienie wspólnego miernika, który pozwoli różnorodne wskazania i przeciwwskazania sprowadzić do jednej tablicy zestawnej, do jednego bilansu.

Można tu stosować dwa mierniki: wysokość nakładów inwestycyjnych i wysokość projektowanych kosztów własnych lokalizowanego obiektu, przy czym pierwszy miernik da się sprowadzić do wspólnego mianownika z kosztami własnymi poprzez jeden ze składników, a mianowicie amortyzację.

Niemniej jednak wysokość nakładów ma często decydujące znaczenie przy powzięciu ostatecznej decyzji i nie może być pominięta w analizie.

Ocena korzyści lokalizacyjnych obiektu przemysłowego, przy pomocy wykazania jej wpływu na projektowane koszty własne produkcji, napotyka na trudności natury zasadniczej przy ocenie tzw. korzyści niewymiernych (to znaczy nie znajdujących bezpośredniego miernika wartościowego), np. aktywizacja rejonu, rozładowanie ukrytego bezrobocia agrarnego, kompensacyjny charakter zatrudnienia, który doprowadzi do wyższego udziału grupy ludności zawodowo czynnej, względy obron-

ności kraju, itp. Do oceny tych elementów wystarczy musi metoda opisowa stosowana w różnych dyscyplinach naukowych z dobrym wynikiem. Aby jednak uwypuklić korzyści niewymierne, rentujące się wtórnie w innych gałęziach gospodarki narodowej, należy dokonać ich wyboru, eliminując i bilansując pozostałe wartości wymierne.

Przeciwno metodzie analizy ekonomicznej, opartej na ocenie lokalizacji z punktu widzenia jej wpływu na koszty własne projektowanej produkcji lokalizowanego obiektu przemysłowego, można by wysunąć zarzut, że metoda ta jest sprzeczną z planistyką socjalistyczną.

Zarzut ten byłby słuszny gdyby ograniczyć nasze badania do proponowanej metody i na niej poprzestać. Wiemy bowiem, że w odróżnieniu od doktryny kapitalistycznej lokalizacja, rozumiana jako socjalistyczna nauka o rozmieszczeniu środków produkcji i usług, rozważa problemy nie indywidualnie dla każdego zakładu, ale przede wszystkim kompleksowo, tworząc zespoły produkcyjne, ośrodki urbanistyczne, podrejon i regiony. Takie traktowanie tematu daje maksymalne korzyści ekonomiczne, osiągnąć na drodze harmonijnie uzupełniającej się współpracy poszczególnych obiektów.

Wydaje się jednak, że metodologia prac koncepcyjnych przy rejonizacji produkcji, lub tworzeniu zespołów produkcyjnych, ewentualnie kombinatów powiązanych technologicznie, wymaga następującej kolejności działania:

- 1) wytyczne regionalne,
- 2) analizy ekonomiczne dla poszczególnych zakładów, oceniające celowość lokalizacji z punktu widzenia kosztów własnych projektowanej produkcji,
- 3) plan,
- 4) zatwierdzenie poszczególnych lokalizacji.

Oczywiście, że ciężar zagadnienia spoczywa w samym planie, który musi spełniać wszystkie postulaty polityczno-ekonomiczne określone w wytycznych.

Niesposób jednak powziąć bezbłędne decyzje generalne bez gruntownej analizy elementów składowych.

Tworząc zespół produkcyjny lub rejon złożony z szeregu zakładów, musimy orientować się czy poszczególne zakłady są lokalizowane trafnie z punktu widzenia własnej ekonomiki. Możemy wprawdzie zrezygnować z korzyści osiągniętych indywidualnie w poszczególnych zakładach dla osiągnięć wyższego rzędu, przerastających ewentualne straty. Wydaje się jednak słuszne, aby organy centralne, powołane do decyzji ostatecznych, wiedziały co zyskują lub z czego rezygnują w poszczególnych przypadkach, zanim zadanie zostanie rozwiązane kompleksowo dla całych zespołów lub regionów.

W tym celu inwestorzy, występujący z wnioskami o zatwierdzenie lokalizacji ogólnej, powinni przeprowadzić gruntowne studia ekonomiczne, dla uzasadnienia swych propozycji.

Wybór alternatyw stanowiących przedmiot analizy powinien być dokonany w oparciu o wytyczne uzyskane od organów zatwierdzających lokalizację. Sama analiza dotyczyć może jedynie ekonomiki zakładu lub branży, gdyż problemy o szer-

szym zakresie mogą być nieznane poszczególnym inwestorom, chociażby ze względu na tajemnicę służbową.

Posiadając materiały analityczne organ zatwierdzający lokalizację może dokonać wyboru ostatecznego, który w przypadku optymalnym pokrywać się będzie z wytycznymi, bez naruszania interesów poszczególnych zakładów. Możemy jednak wyobrazić sobie i inne przypadki, gdy korzyści indywidualne lub branżowe, muszą ustąpić wyższemu celom, założonym w planie państwowym, bądź gdy plan ulega pewnym modyfikacjom uzasadnionym oczywistymi korzyściami odmiennej lokalizacji, odbiegającej od założonej pierwotnej koncepcji.

Dla ilustracji przedstawionego powyżej toku rozumowania, podajemy przykład zawierający kolejność czynności związanych z pracami lokalizacyjnymi inwestorów oraz proponowaną metodę analizy ekonomicznej\*):

### 1. Opis przedmiotu lokalizacji

Do przeprowadzenia gruntownej analizy ekonomicznej celowości proponowanej lokalizacji obiektu przemysłowego, należy dokładnie poznać przedmiot badań z punktu widzenia właściwości, które rzutować będą na przyszłą analizę.

Nie wystarczą tu dane zawarte w metryce lokalizacyjnej. Opis sięgać musi głębiej, jego dokładność nie może być jednak zbyt wielka, ze względu na początkowe stadium dokumentacji, w jakim znajduje się projektowana inwestycja.

Należy posługiwać się w tym przypadku liczbami wskaźnikowymi zaczerpniętymi z analogicznych zakładów lub z literatury.

W opisie należy ustalić co następuje:

1. 1. Nazwę zakładu, wykluczającą w przyszłości pomysły lub nieporozumienia oraz ustalić ewentualnie kto jest inwestorem poszczególnych części kombinatu (np. siłownia zawodowa — podlegająca Ministerstwu Energetyki, lub siłownia zakładowa — podlegająca innemu resortowi).

1. 2. W celu przestrzennego powiązania zakładu ze źródłami surowca i rynkami zbytu, należy przede wszystkim określić jego produkcję wyrażoną w jednostkach naturalnych.

Przy kombinatach należy uwzględnić produkcję globalną, warunkującą zapotrzebowanie surowców oraz produkcję towarową, określającą masy towaru rozprowadzane do odbiorców. Odpadki produkcyjne należy uwzględniać jedynie wówczas, gdy mogą mieć wpływ na lokalizację.

1. 3. Należy sporządzić plan realizacji inwestycji w postaci harmonogramu, który pozwoli ocenić jej nasilenie w czasie, przy czym wskaźnikowy koszt budowy określa miarę zagadnienia. Kumulacja inwestycji własnych i obcych w danym okresie, może wykluczyć określoną miejscowość z rozważań lokalizacyjnych, lub spowodować przesunięcie terminu realizacji.

1. 4. Należy określić wskaźnikowy koszt własny projektowanej produkcji, co ma na celu ułatwienie dalszych rozważań ekonomicznych, dając miarę porównawczą dla ewentualnych korzyści i strat w kosztach projektowanej produkcji, przy różnych umiejscowieniach zakładu.

\*) Przykład zaczerpnięty z Normatywu Lokalizacji Zakładów Przemysłowych Ministerstwa Przemysłu Chemicznego.

1. 5. Należy ustalić powiązania projektowanego zakładu z bazami surowcowymi krajowymi i zagranicznymi, przez określenie rocznego zużycia surowców oraz rejonu, bądź kraju ich pochodzenia. Przez surowce należy rozumieć w tym przypadku również paliwo, natomiast można pominąć materiały pomocnicze, o ile nie stanowią problemu transportowego.

1. 6. Należy ustalić stosunek wagowy surowców do produkcji towarowej, aby ocenić czy lokalizowany obiekt jest bardziej związany z bazami surowcowymi, czy też z rynkami zbytu. (Problem transportowy).

1. 7. Należy scharakteryzować zakład pod kątem widzenia zatrudnienia, co posłuży do rozważenia następujących zagadnień:

1. 7. 1. Bezpośrednie powiązanie projektowanego obiektu z zapleczem demograficznym, wyrażone w liczbach absolutnych, dotyczących zapotrzebowania na siły robocze.

1. 7. 2. Zatrudnienie kompensacyjne w stosunku do istniejącego lub projektowanego przemysłu w danym okręgu, wyrażone liczbami względnymi zatrudnienia według płci, lub według specjalizacji.

1. 7. 3. Orientacja lokalizacyjna projektowanego zakładu, wyrażona wskaźnikiem pracochłonności (Produkcja pracochłonna powinna być lokalizowana na terenach przeludnionych).

1. 8. Należy zestawić zapotrzebowanie wody, energii elektrycznej, pary, gazu. Zestawienie to umożliwi również ewentualne powiązania lokalne zakładu.

1. 9. Należy określić szacunkowo następujące wymagania pod względem terenu budowy:

konieczny obszar w ha,  
pożądane wzniesienia względne,  
dopuszczalne spadki w ‰,  
pożądane spadki lub uskoki terenu,  
dopuszczalny poziom wód gruntowych w metrach,  
pożądana wytrzymałość gruntu w  $\text{kg/cm}^2$ ,  
inne.

Dane te pozwolą określić ewentualne korzyści lub straty, wynikłe z rozbieżności między właściwościami proponowanego terenu, a wymaganiami określonymi w niniejszym punkcie, co spowodować może dodatkowe nakłady.

1. 10. Należy określić uciążliwość zakładu dla otoczenia, które może wykluczyć lokalizację ogólną w danej miejscowości, lub rejonie. Określenie uciążliwości dotyczy zagadnień wycieków, ścieków, zadymienia, hałasu, łatwopalności, wybuchowości i innych.

1. 11. Należy wymienić inne istotne wymagania, lub cechy specjalne projektowanego zakładu, które mogą limitować jego umiejscowienie np: pożądana bliskość ośrodków naukowych, warsztatów mechanicznych, przedsiębiorstw usługowych, tradycje lokalnej produkcji artystycznej itp.

W szczególności należy uwzględnić powiązania technologiczne z produkcją zakładów innych branż, pozwalające na połączenia zespołowe zakładów istniejących, lub projektowanych w dalszej przyszłości w planach perspektywicznych.

## 2. Ustalenie wariantów

W celu zestawienia możliwie pełnej listy miejscowości wchodzących w rachubę dla lokalizacji ogólnej, należy wykonać następujące czynności:

2. 1. Przeprowadzić analizę opisową 2 grup zagadnień:

2. 1. 1. Orientację „surowcową“, „rynkową“, lub „czynnika pracy“ lokalizowanego zakładu.

(O tym czy zakład należy zbliżyć do rynków zbytu, lub źródeł surowca, decydują przede wszystkim względy komunikacyjne, a więc stosunek wagowy surowców do produktu gotowego.

Orientacja na „czynniki pracy“ zależy od pracochłonności produkcji. Oczywiście możliwa jest orientacja kombinowana np. dla produktów pracochłonnych, wymagających jednocześnie znacznej masy surowców).

2. 1. 2. Warunki zacieśniające możliwości lokalizacyjne, jak ilość i jakość wody przemysłowej, warunki klimatyczne, transport wodny, bliskość elektrociepłowni, powiązania technologiczne z innymi zakładami itp.

2. 2. Należy opracować materiał kartograficzny z uwidocznionym rozmieszczeniem źródeł zasadniczych surowców, rynków zbytu na produkty gotowe lokalizowanego zakładu oraz istniejących obiektów danej branży.

2. 3. Wymieniony wyżej materiał opisowy, cyfrowy, analityczny i kartograficzny, wraz z sugestiami odnośnie rejonów proponowanej lokalizacji, należy przedstawić władzom centralnym, celem uzyskania opinii (wytycznych), stanowiącej jak gdyby pierwszy sprzeciw wysuwanych propozycji. Opinia ta ma znaczenie zasadnicze, polegające na koordynacji na szczeblu centralnym różnych zamierzeń inwestycyjnych, które mogą być nieznanne inwestorowi.

2. 4. Należy uzyskać opinie odnośnych terenowych władz lokalizacyjnych, co do lokalnych możliwości umiejscowienia projektowanego zakładu. Wymienione opinie stanowić powinny jak gdyby rozwinięcie w płaszczyźnie regionalnej decyzji szczebla centralnego i prowadzą do wytypowania szeregu wariantów lokalizacyjnych, ujętych w wykaz.

## 3. Wyniki badań warunków miejscowych

3. 1. Celem ograniczenia analizy techniczno-ekonomicznej do kilku miejscowości, o charakterze optymalnym, należy dokonać przesiewu, eliminując z dalszych rozważań pozostałe miejscowości, podając przyczyny dyskwalifikujące.

Jako podkłady do wymienionej pracy mogą posłużyć protokoły z wizji lokalnych.

3. 2. Dla miejscowości ostatecznie wytypowanych drogą eliminacji, należy opracować następujące dane ustalone bądź podczas wizji lokalnej, bądź przez odpowiednie instytuty naukowo-badawcze:

3. 2. 1. Róża wiatrów

3. 2. 2. Tereny zalewowe.

3. 2. 3. Próbné wiercenia.

3. 2. 4. Analiza wód otwartych i gruntowych.

3.3. Na szkiecach sytuacyjnych należy uwidocznić położenie ostatecznie wytypowanych miejscowości w stosunku do najbliższych większych ośrodków mieszkalnych i przemysłowych, linii komunikacyj-

nych, przewodów wysokiego napięcia, gazociągów itp. urządzeń, których odległość wpływa na lokalizację obiektu.

#### 4. Analiza ekonomiczna

4. 1. Należy wyliczyć ilość tono-kilometrów przewożonych ładunków w stosunku rocznym dla każdego wariantu lokalizacji, z uwzględnieniem transportu kolejowego, kołowego i wodnego. Otrzymane wyniki posłużą w dalszej analizie do wykazania porównawczych kosztów transportu, ze szczególnym uwzględnieniem transportu wahałowego oraz wykorzystania dróg wodnych.

4. 2. Porównując zaludnienie poszczególnych miejscowości z zatrudnieniem w przemyśle już istniejącym i przewidywanym w planach wieloletnich, należy określić czy rezerwa rąk roboczych jest wystarczająca, czy też trzeba będzie korzystać z elementu napływowego. W tym ostatnim przypadku należy określić szacunkowo ilość obcych sił roboczych z innych okolic kraju, dla których należy przewidzieć budownictwo mieszkaniowe.

Omawiana analiza ma służyć do określenia różnic w sumach inwestycyjnych, przeznaczonych na budownictwo mieszkaniowe, w poszczególnych wariantach.

4. 3. Przyjmując jeden z wariantów jako podstawę porównania, należy obliczyć szacunkowo różnice w tych nakładach inwestycyjnych, które są odmienne dla różnych wariantów lokalizacji np. prace niwelacyjne, nakłady na wzmocnienie fundamentowania, bocznice kolejowe, budownictwo mieszkaniowe, regulacja rzek, zbiorniki retencyjne itp.

4. 4. Przyjmując jeden z wariantów jako podstawę porównania, należy obliczyć szacunkowo różnice w nakładach inwestycyjnych, wynikające z wykorzystania wspólnych urządzeń w różnych wariantach lokalizacji (np. wspólne urządzenia komunalne i fabryczne w zakresie poboru wody i oczyszczania ścieków).

Przy obliczaniu redukcji nakładów, zakłada się, że zainteresowane przedsiębiorstwa partycypują w kosztach budowy wspólnych urządzeń, w stosunku proporcjonalnym do ich wykorzystania.

4. 5. W oparciu o zestawienia opisane w p. p. 4, 3 i 4, 4, należy zbilansować różnice nakładów inwestycyjnych dla poszczególnych wariantów.

Na tej podstawie będzie można określić, który z wariantów będzie najtańszy, z punktu widzenia nakładów inwestycyjnych.

4. 6. Przyjmując jeden z wariantów jako podstawę porównania, należy obliczyć szacunkowo różnice kosztów projektowanej produkcji, wynikające z lokalizacji w poszczególnych wariantach (np. zwiększona amortyzacja z tytułu poniesionych większych nakładów inwestycyjnych, zwiększone koszty transportu surowców, zwiększone koszty poboru wody, pary, gazu, energii elektrycznej itp.).

4. 7. Przyjmując jeden z wariantów jako podstawę porównania, należy obliczyć szacunkowo różnice w kosztach projektowanej produkcji, wynikające z wykorzystania wspólnych urządzeń w różnych wariantach lokalizacji.

Przyjmuje się, że zainteresowane przedsiębiorstwa partycypują w kosztach ruchu współpracują-

ych urządzeń, w sposób proporcjonalny do ich wykorzystania.

4. 8. W oparciu o zestawienia opisane w p. p. 4, 6 i 4. 7. należy zbilansować różnice kosztów własnych dla poszczególnych wariantów.

4. 9. Wartości niewymiernie. Punkt ten należy opracować ze szczególną starannością, gdyż okoliczności przykładowo wymienione poniżej, mają doniosłe znaczenie w analizie ekonomicznej i z reguły przesądząją o wyborze wariantu optymalnego.

Należy mianowicie przeprowadzić analizę opisową przesłanek lokalizacyjnych nie znajdujących bezpośredniego miernika wartościowego.

4. 9. 1. Z punktu widzenia projektowanego zakładu: np. możliwość realizacji inwestycji w terminie planowanym, pod kątem widzenia kumulacji inwestycji w przestrzeni i czasie.

Bliskość i rodzaj ośrodków usługowych. Uciążliwość zakładu dla otoczenia.

Warunki klimatyczne a higiena w zakładzie pracy.

Itp.

4. 9. 2. Z punktu widzenia gospodarki ogólnej: np. Aktywizacja terenu.

Rozładowanie bezrobocia agrarnego.

Rozładowanie (deglomeracja) ośrodków przeinwestowanych.

Zatrudnienie kompensacyjne.

Tworzenie współpracujących rejonów produkcyjnych.

Itp.

#### 5. Określenie wariantu optymalnego

W oparciu o analizę techniczno-ekonomiczną, cyfrową i opisową podaną wyżej, należy określić wariant optymalny oraz przeprowadzić uzasadnienie wyboru.

Uzasadnienie polega na zestawieniu przewidywanych korzyści opisanych w poprzednich punktach z podaniem ich znaczenia, np.

Niewielkie korzyści w kosztach produkcji, lecz poważne oszczędności inwestycyjne przemawiają za wariantem x, za którym przemawiają również następujące korzyści o znaczeniu ogólnogospodarczym.

Należy pamiętać o tym, że wynik lokalizacji ogólnej ma z reguły charakter kompromisowy i nieosiągalne jest rozwiązanie zadość czyniące wszystkim wymaganiom.

Dlatego też w uzasadnieniu należy podać dlaczego rezygnujemy z określonych korzyści, na rzecz innych, lub dlaczego decydujemy się na określone straty.

Elaborat lokalizacji ogólnej, opracowany w omówiony sposób, należy przedstawić z wnioskiem lokalizacyjnym do zatwierdzenia w trybie obowiązujących przepisów.

Podany wyżej przykład nie rości sobie pretensji do pełnego wyczerpania tematu, a tym bardziej nie stanowi instrukcji wiążącej we wszystkich wypadkach.

Chodziło nam jedynie o ilustrację proponowanej metody postępowania, która choć może pracochłonna i uciążliwa, naświetla wszechstronnie interesujący nas problem i stwarza przesłanki rozumowania dla decyzji nieraz bardzo poważnych.

Błąd bowiem popełniony przy narodzinach nowego zakładu mścić się może nie tylko na samym obiekcie, którego dotyczy, lecz spowodować może cały łańcuch fałszywych decyzji stanowiących konsekwencję pierwszej pomyłki.

Zachodzi jednak pytanie, czy służby inwestycyjne inwestorów posiadają dostateczne kwalifikacje, aby opracować tak obszerne analizy ekonomiczne w fazie założeń projektowych, których lokalizacja ogólna jest częścią składową.

Wydaje się, że w ważniejszych wypadkach pomoc biur projektowych wyposażonych w odpowiednie komórki ekonomiczne jak również współpraca instytutów naukowo-badawczych jest nieunikniona.

#### Streszczenie

1. W związku ze zbliżającym się następnym planem wieloletnim zagadnienia lokalizacji obiektów przemysłowych nabierają nowej aktualności.

2. W ważniejszych wypadkach, przy określaniu lokalizacji ogólnej, pełna analiza ekonomiczna problemu jest konieczna.

3. Stworzenie właściwej metody analizy jest podstawą każdej pracy badawczej.

4. Proponowana metoda, ilustrowana przykładem, dąży do sprowadzenia większości zagadnień do wspólnego mianownika, przyjmując jako ich miernik koszty własne projektowanej produkcji, na które w pewnym stopniu rzutuje lokalizacja badanego obiektu.

5. Proponowana metoda podkreśla kompromisowy charakter wszelkich decyzji lokalizacyjnych, dając pierwszeństwo wskazaniom gospodarki ogólnej przed gospodarką indywidualną zakładu lub branży. Decyzje ostateczne nie mogą jednak pomijać wpływu lokalizacji poszczególnych obiektów na ich koszty własne projektowanej produkcji. Biura projektowe są powołane do prowadzenia studiów i analizy techniczno-ekonomicznej wyprzedzającej postępowanie lokalizacyjne.

## Z doświadczeń radzieckich

### Podsumowanie dyskusji w sprawie określenia ekonomicznej efektywności inwestycji przemysłowych w ZSRR\*)

Zagadnienie metod określania ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych na przemysł i inne gałęzie gospodarki narodowej ZSRR jest już od dawna dyskutowane na łamach radzieckich czasopism ekonomicznych i technicznych. Zagadnienie to budzi szczególne zainteresowanie zarówno praktyków-planistów, projektantów, działaczy gospodarczych, jak i pracowników nauki.

To szczególne zainteresowanie zagadnieniem metod określania ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych na nowe budownictwo i na rekonstrukcję zakładów socjalistycznych, na nową technikę i nowe metody produkcyjne, wynika z potrzeb praktyki budownictwa komunistycznego. Stworzenie bazy materialno-technicznej komunizmu jest nierozłącznie związane z wielkimi inwestycjami w gospodarce narodowej. Państwo radzieckie łoży corocznie olbrzymie sumy na inwestycje. Dlatego też przed planowaniem gospodarki narodowej staje zadanie — określić drogi najbardziej efektywnego wykorzystania nakładów inwestycyjnych, prawidłowego rozdziału ich pomiędzy poszczególne gałęzie, wyboru właściwej techniki i metod produkcji w nowych i rekonstruowanych zakładach. Drogi te ustala się przy planowaniu rozwoju gospodarki narodowej i przy projektowaniu poszczególnych zakładów. Projektowanie staje się ogniwem planowania gospodarki narodowej.

Dla planowania gospodarki narodowej i projektowania, jako jego składowej części, duże znaczenie ma rozstrzygnięcie zagadnienia metod określania ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych w warunkach socjalizmu. Przy rozpatry-

waniu tego zagadnienia w prasie ujawniło się wiele różnych poglądów. Jednocześnie problem ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych w warunkach socjalizmu pomija się zupełnie w ekonomii politycznej. Ale i w wykładach ekonomiki poszczególnych gałęzi przemysłu nie zwraca się na ten problem należytej uwagi. Doprowadziło to do takiej sytuacji, że projektanci nie byli pewni prawidłowości stosowanych przez nich metod określania ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych.

Aby przyczynić się do dalszego opracowania metod określania ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych redakcja czasopisma „Woprosy Ekonomiki“ zainicjowała dyskusję w tej sprawie. Artykuły dyskusyjne o metodach określania ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych na gospodarkę socjalistyczną były drukowane także w czasopiśmie „Izwestija Akademii Nauk SSSR — Otdielenije Ekonomiki i Prawa“ i w innych. Dyskusja toczyła się na naradach zwoływanych przez Komisję Badania Naukowych Problemów Transportu przy Prezydium Akademii Nauk ZSRR, Wydział Ekonomiki i Prawa Akademii Nauk ZSRR i redakcję czasopisma „Woprosy Ekonomiki“. Dyskusja była kontynuowana także na naradzie zwołanej przez Instytut Ekonomiki Akademii Nauk ZSRR z udziałem naukowców i ekonomistów-praktyków, w której uczestniczyło przeszło 100 osób. Uczestnicy narady wysłuchali referatów: prof. A. I. Notkina „Główne zasady określania ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych w ZSRR“, kandydata nauk ekonomicznych P. S. Mstisławskiego „Określanie ekonomicznej efektywności nakładów na kompleksowe budowie“, kandydata nauk ekonomicznych

\*) „Woprosy Ekonomiki“ Nr 3. 1954, tłum. W. Szurlić.

A. D. Jemieljanowa „Określanie ekonomicznej efektywności wprowadzania nowej techniki“, kandydata nauk ekonomicznych W. B. Brodskiego „Doświadczenia Gipromieza\*\*) w zakresie określenia ekonomicznej celowości rozwiązań projektowych“, kandydata nauk ekonomicznych M. M. Brennera „Metodyka określenia ekonomicznej efektywności eksploatacji złóż naftowych“, kandydata nauk ekonomicznych K. Ch. Wiermiszewa „Określanie ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych na przykładzie jednego obiektu“, kandydata nauk ekonomicznych A. S. Konsona „Doświadczenia zespołów konstruktorskich w dziedzinie wprowadzania nowych typów maszyn elektrycznych“. W dyskusji nad referatami wzięło udział wielu pracowników organizacji projektowych, wyższych uczelni i instytutów naukowo-badawczych.

W dyskusji dużo uwagi poświęcono następującym zagadnieniom: 1) pojęcie ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych w warunkach społeczeństwa socjalistycznego; 2) rola wskaźnika „koszt własny produkcji“ w wykazywaniu ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych w ZSRR; 3) najniższa kapitałochłonność jednostki produkcji w przekroju całej gospodarki narodowej, jako wskaźnik efektywności nakładów inwestycyjnych; 4) prawidłowość i rola wskaźników „okresu opłacalności“ i „współczynnika efektywności dodatkowych nakładów inwestycyjnych“ w ustalaniu ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych w ZSRR; 5) rola „czynnika czasu“.

Rozpatrzmy wyniki dyskusji w zakresie tych zagadnień.

\* \* \*

Żeby rozstrzygnąć zagadnienie, jak określać ekonomiczną efektywność nakładów inwestycyjnych na gospodarkę socjalistyczną, należy przede wszystkim ustalić, czym jest ta efektywność. W warunkach socjalizmu budowa i rekonstrukcja zakładów realizuje się w interesie całego społeczeństwa, dlatego też i efektywność nakładów inwestycyjnych w warunkach socjalizmu może być określana jedynie z punktu widzenia całej gospodarki narodowej. W toku dyskusji wskazywano: że „najwyższym kryterium, któremu podporządkowuje się całe projektowanie, cała działalność ludzi radzieckich — jest zabezpieczenie przewagi sił socjalizmu nad siłami kapitalizmu, umocnienie i rozwój ustroju socjalistycznego“<sup>1)</sup>; że „zasadniczym kryterium efektywności nakładów inwestycyjnych w ZSRR jest jak najszybsze zbudowanie społeczeństwa komunistycznego“<sup>2)</sup>; że „w społeczeństwie socjalistycznym najważniejszym kryterium ekonomicznej celowości rozwiązań projektowych jest ich zgodność z narodowym planem gospodarczym“<sup>3)</sup>.... Analogiczne określenia dawali i inni autorzy.

W pierwszych dwóch określeniach istota efektywności nakładów inwestycyjnych ujęta jest tylko od strony jakościowej.

Ażebym określić ekonomiczną efektywność nakładów inwestycyjnych w warunkach socjalizmu należy opracować system wskaźników, które umożliwiłyby prawidłowe podejście do oceny ekonomiczności poszczególnych rozwiązań projektowych z punktu widzenia całej gospodarki narodowej.

Co się tyczy trzeciego określenia kryterium efektywności, to już przy sporządzaniu planu inwestycyjnego należy uwzględnić ekonomiczną efektywność tych lub innych nakładów inwestycyjnych w przekroju gospodarki narodowej i w przekroju poszczególnych zakładów. Należy wyjść z tego założenia, że plan realizuje tylko o b i e k t y w n ą możliwość efektywnego wykorzystania nakładów inwestycyjnych.

Wielu autorów, rozumiejąc, że odwoływanie się jedynie do planu nie wystarcza dla praktycznego rozwiązania problemu, starało się uzasadniać swoje wnioski wychodząc z „przekształconego“ prawa wartości. Jako podstawowy wskaźnik ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych przy projektowaniu i planowaniu inwestycji niektórzy proponowali uznać koszt własny produkcji (G. Lewin), inni — minimalną kapitałochłonność produkcji, obliczoną w przekroju całej gospodarki narodowej (P. Mstisławskij), jeszcze inni — współczynnik efektywności (A. Baumholz) itd.

Niektórzy uczestnicy dyskusji wskazywali, że „efektywność nakładów inwestycyjnych — to część problemu rentowności narodowo-gospodarczej...“<sup>4)</sup>. Jednakże w toku dyskusji kwestia, co to jest rentowność narodowo-gospodarcza i jak ją określać w odniesieniu do nakładów inwestycyjnych, nie była rozstrzygnięta. Większość uczestników dyskusji nie próbowała nawet powiązać ogólnego dla całej gospodarki narodowej kryterium ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych z obliczeniami ekonomiczności poszczególnych rozwiązań projektowych.

pozytywny rezultat dyskusji polega na tym, że uznano za bezpodstawny pogląd, według którego regulatorem rozdziału nakładów inwestycyjnych (w tym lub innym stopniu) jest prawo wartości, rentowność poszczególnych zakładów. Rentowność poszczególnych projektowanych zakładów, mająca duże znaczenie dla akumulacji socjalistycznej i przyrostu ogólnego spożycia, należy rozpatrywać w ramach wyższej formy rentowności, którą zabezpiecza działanie podstawowego ekonomicznego prawa socjalizmu, prawa planowego, proporcjonalnego rozwoju gospodarki narodowej, bezkryzysowy rozwój ekonomiki radzieckiej.

Obecnie jest dla wszystkich rzeczą oczywistą, że efektywność nakładów inwestycyjnych dla gospodarki narodowej ZSRR jako całości określa się tym, w jakiej mierze służą one do maksymalnego zaspokojenia stale rosnących materialnych i kulturalnych potrzeb całego społeczeństwa w drodze stałego wzrostu i ulepszania produkcji socjalistycznej na bazie najwyższej techniki i odpowiadają wymaganiom prawa planowego, proporcjo-

\*\*) Główny Instytut Projektowania Zakładów Przemysłu Metalowego.

<sup>1)</sup> „Woprosy Ekonomiki“ nr 6, 1949, s. 103.

<sup>2)</sup> „Izwestija Akademii Nauk SSSR — Otdielenije Ekonomiki i Prawa“ nr 4, 1950, s. 243.

<sup>3)</sup> „Woprosy Ekonomiki“ nr 4, 1950, s. 72.

<sup>4)</sup> „Woprosy Ekonomiki“ nr 6, 1949, s. 81.

nalnego rozwoju gospodarki narodowej. To najwyższe kryterium powinno być skonkretyzowane w dostosowaniu do praktyki projektowania i planowania inwestycji.

Ażeby określić, w jakiej mierze budowa danego obiektu przyczynia się do maksymalnego zaspokojenia potrzeb społeczeństwa i zabezpiecza nieprzerwany i proporcjonalny wzrost oraz ulepszenie produkcji socjalistycznej niezbędne jest opracowanie systemu wskaźników, charakteryzujących efektywność projektowanego obiektu. Wskaźniki te powinny określać: 1) znaczenie projektowanego obiektu dla wzrostu dobrobytu ludności i zabezpieczenia proporcjonalnego wzrostu sił wytwórczych kraju oraz dla umocnienia jego obronności; 2) znaczenie projektowanego obiektu dla utrwalenia techniczno-ekonomicznej samodzielności kraju i rozwoju handlu zagranicznego (w szczególności z krajami demokracji ludowej); 3) znaczenie projektowanego obiektu dla podniesienia poziomu gospodarczego republik i rejonów, których rozwój w danych konkretnych warunkach historycznych, bądź — w perspektywie, jest sprawą najpilniejszą; 4) terminy uruchomienia produkcji w projektowanym obiekcie; 5) znaczenie projektowanego obiektu dla likwidacji nadmiernej odległości przewozów i kierunków; 6) rola projektowanych zakładów w podnoszeniu wydajności pracy i w poprawie warunków pracy w innych gałęziach produkcji (w rezultacie poprawy jakości i konstrukcji maszyn, jakości surowców, paliwa itp.); 7) znaczenie projektowanych metod produkcji dla wzrostu wydajności i poprawy warunków pracy w danym zakładzie; 8) rola projektowanych metod produkcji dla zaoszczędzenia środków pracy i materiałów, w szczególności deficytowych.

Rola każdego z podanych wyżej wskaźników przy projektowaniu poszczególnych zakładów zależy od charakteru i przeznaczenia projektowanego zakładu. Jednakże wiele wskaźników ma znaczenie dla każdego zakładu w dowolnej gałęzi przemysłu.

Wskutek tego, że efektywność nakładów inwestycyjnych, w przekroju całej gospodarki narodowej, określa się szeregiem wskaźników, powstaje poważna trudność dla jej ilościowego określenia. Niektóre z tych wskaźników, wziętych każdy z osobna, można ująć ilościowo jedynie w specjalnych miarach. Jednakże jeśli nie można znaleźć jednolitego wymiaru ilościowego dla wszystkich wskaźników, to ekonomiczna efektywność nakładów inwestycyjnych w całości może uzyskać uogólniające wyrażenie w jednej mierze.

W dokumentach partii i w narodowych planach gospodarczych podaje się dane liczbowe o wzroście produkcji i dochodu narodowego, odzwierciedlające systematyczny rozwój gospodarki socjalistycznej. Opierając się na tym, również w radzieckiej literaturze ekonomicznej wskazywano, że wzrost fizycznych rozmiarów produktu społecznego i dochodu narodowego jest najważniejszym, sumarycznym wskaźnikiem wyników ekonomicznych (efektywności) rozszerzonej reprodukcji socjalistycznej.

W toku dyskusji wysuwano propozycje pójścia po tej drodze, mianowicie określania ekonomicz-

nej efektywności nakładów inwestycyjnych dla całej gospodarki narodowej za pomocą wskaźników wzrostu produkcji i dochodu narodowego. I tak, D. Czernomordik pisał: „Podstawowym kryterium efektywności nakładów inwestycyjnych jest zwiększenie ogólnej masy produktu społecznego“<sup>5)</sup>. T. Chaczaturow usiłował mierzyć ekonomiczną efektywność nakładów inwestycyjnych dla całej gospodarki narodowej wzrostem fizycznego rozmiaru dochodu narodowego, „który to wzrost został uzyskany dzięki związanemu z nakładami zwiększeniu wydajności pracy“<sup>6)</sup>. Jednakże wskazani autorzy nie doprowadzili sprawy do końca.

Samo przez się zwiększenie masy globalnego produktu społecznego nie wskazuje jeszcze, jaką jest efektywność nakładów inwestycyjnych. Każdy nowozbudowany zakład staje się bazą wzrostu produkcji i dochodu narodowego. Jednakże, w zależności od przyjętego wariantu budowy zakładu, efektywność ta może być różna. Dlatego ilościowo efektywność nakładów inwestycyjnych może być określona jedynie stosunkiem przyrostu fizycznego rozmiaru dochodu narodowego do nakładów pracy społecznej, która go zabezpiecza (tj. nakładów inwestycyjnych i bieżących).

Niektórzy pracownicy nauki i projektanci proponowali inny syntetyczny ilościowy wskaźnik ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych — stosunek masy przyrostu akumulacji do zabezpieczających go nakładów inwestycyjnych, ustalony w skali całej gospodarki narodowej w zależności od 3 wielkości: przyrostu dochodu narodowego, normy akumulacji określającej akumulowaną część tego wzrostu oraz rozmiarów nakładów inwestycyjnych. Jednakże i ten wskaźnik nie może wyrażać stopnia efektywności danych nakładów inwestycyjnych, ponieważ masa przyrostu akumulacji zależy nie tylko od wielkości dochodu narodowego i rozmiarów dochodu czystego, lecz także i od podziału na część akumulowaną i część spożywaną.

Ponadto dla społeczeństwa socjalistycznego, w przeciwieństwie do kapitalistycznego, wszystkie części dochodu narodowego są jednakowo ważne. W warunkach kapitalizmu efektywność nakładów inwestycyjnych określa się za pomocą normy zysku od włożonego kapitału, a pozostałe części dochodu narodowego nie pozostają w żadnym stosunku do efektywności nakładów inwestycyjnych. Społeczeństwo socjalistyczne jest zainteresowane we wzroście zarówno akumulowanej, jak i konsumowanej części dochodu narodowego, a więc całego dochodu narodowego. Dlatego też propozycja mierzenia wielkości efektywności nakładów inwestycyjnych jedynie stosunkiem akumulowanej części dochodu narodowego do nakładów inwestycyjnych nie może być uznana za słuszną.

W rezultacie nakładów inwestycyjnych na środki trwałe produkcji pracownicy wytwórczości socjalistycznej uzyskują nowe środki pracy, z których pomocą zwiększają fizyczny rozmiar produktu społecznego i dochodu narodowego, tj. źródła maksymalnego zaspokojenia stale rosnących potrzeb całego społeczeństwa. Dlatego efektywność

<sup>5)</sup> „Woprosy Ekonomiki“, nr 6, 1949, s. 85.

<sup>6)</sup> „Izwestija Akademii Nauk SSSR — Otdielenije Ekonomiki i Prawa“ nr 4, 1950, s. 247.



nakładów inwestycyjnych na produkcję socjalistyczną, zabezpieczających działanie podstawowego prawa ekonomicznego socjalizmu, prawa planowego, proporcjonalnego rozwoju gospodarki narodowej, dla całej gospodarki narodowej wyraża się w uzyskaniu w okresie perspektywicznym największego przyrostu fizycznego rozmiaru produktu społecznego i dochodu narodowego przy najmniejszych nakładach społeczeństwa na jednostkę produkcji i przy zabezpieczeniu proporcji w gospodarce narodowej niezbędnych dla maksymalnego zaspokojenia potrzeb ludności, wzmocnienia obronności kraju i zabezpieczenia dalszego wzrostu produkcji socjalistycznej. Taką efektywność nakładów inwestycyjnych w ZSRR, w ciągu szeregu lat, osiąga się w drodze nieprzerwanego, nie podlegającego okresowym kryzysom ekonomicznym rozwoju gospodarki narodowej, stałego postępu technicznego, systematycznej oszczędności i wzrostu wydajności pracy społecznej w całej gospodarce narodowej, skierowania nakładów inwestycyjnych tam, gdzie one zabezpieczyć potężny i szybki wzrost sił wytwórczych społeczeństwa socjalistycznego w interesie maksymalnego zaspokojenia potrzeb ludności.

Obecnie, kiedy w Związku Radzieckim osiągnięty został wysoki poziom rozwoju przemysłu ciężkiego, Partia Komunistyczna i Rząd radziecki znacznie zwiększają nakłady inwestycyjne na budowę i rekonstrukcję zakładów przemysłu lekkiego i spożywczego oraz na rolnictwo. Te nakłady inwestycyjne powinny przyczyniać się do radykalnego podniesienia rolnictwa i do wzrostu produkcji przedmiotów spożycia. Taki podział nakładów inwestycyjnych odpowiada wymaganiom podstawowego prawa ekonomicznego i prawa planowego, proporcjonalnego rozwoju gospodarki narodowej na nowym etapie podnoszenia radzieckiej ekonomiki i jest efektywnym z punktu widzenia całości gospodarki narodowej.

\* \* \*

Bardzo ważną rolę w osiągnięciu ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych na produkcję socjalistyczną odgrywa rentowność poszczególnych projektowanych zakładów. W warunkach socjalizmu rentowność nie jest regulatorem podziału nakładów inwestycyjnych pomiędzy poszczególne gałęzie produkcji. Państwo socjalistyczne rozdziela nakłady inwestycyjne między poszczególne gałęzie produkcji, zgodnie z wymogami podstawowego prawa ekonomicznego socjalizmu. Wskaźniki, charakteryzujące rentowność poszczególnych projektowanych zakładów, mają przede wszystkim znaczenie dla ujawnienia ekonomiczności różnych wariantów nakładów inwestycyjnych. Wskaźniki rentowności poszczególnych zakładów powinny charakteryzować oszczędność pracy, którą można osiągnąć przy przyjęciu tego lub innego wariantu projektowanego obiektu. Osiągnięta w projektowanym zakładzie — po jego uruchomieniu i opanowaniu technologii produkcji — oszczędność pracy stanie się dodatkowym źródłem akumulacji socjalistycznej, wzro-

stu produkcji i dochodu narodowego, a zatem i zaspokojenia rosnących potrzeb ludności. Jeśli warianty projektowanych zakładów są mniej więcej równoważące od punktu widzenia ich znaczenia dla gospodarki narodowej, to oszczędność pracy i rentowność poszczególnych zakładów charakteryzują przewagę tego lub innego wariantu. Dlatego prawidłowe obliczenie oszczędności pracy i rentowności poszczególnych przedsiębiorstw ma bardzo istotne znaczenie przy projektowaniu.

Przy projektowaniu stosuje się następujące wskaźniki charakteryzujące oszczędność pracy w poszczególnych zakładach: wykorzystanie zdolności produkcyjnych, zużycie surowca, paliwa i energii na jednostkę produkcji, poziom wydajności pracy (roczna produkcja na jednego robotnika), koszt własny jednostki produkcji i wielkość nakładów inwestycyjnych na jednostkę produkcji (udział nakładów inwestycyjnych). W tych przypadkach, kiedy według jednego z wariantów nakłady inwestycyjne są większe, a koszt własny jednostki produkcji jest mniejszy — niektóre organizacje projektowe uciekają się do porównawczego mierzenia oszczędności, którą przewiduje się uzyskać dzięki obniżeniu kosztu własnego produkcji oraz dodatkowych nakładów inwestycyjnych.

W toku dyskusji była wysunięta teza jakoby „podstawowym zadaniem metodologii ekonomicznej analizy wariantów projektowych była metoda obliczania w ujęciu materialnym i wartościowym przewidzianych projektem nakładów pracy niezbędnych dla wykonania projektowanej produkcji, metoda prowadzenia tych nakładów do społecznie niezbędnych i określenia dróg ich obniżenia. Wartościowym wskaźnikiem stosunku nakładów w projektowanym zakładzie do społecznie niezbędnych nakładów pracy są bezwzględne i względne wielkości kosztu własnego produkcji i zysku projektowanego zakładu... Odchylenie kosztu własnego ustalonego w projekcie od przeciętnego dla gałęzi — sprawozdawczego i planowanego — kosztu własnego nie tylko stanowi w skądk ekonomiczności przyjętych dla danego zakładu rozwiązań projektowych, lecz także pozwala zmierzyć wielkość nakładów pracy społecznie niezbędnych dla wykonania określonego rodzaju produkcji“<sup>1)</sup>.

Nie można zaprzeczyć, że koszt własny produkcji jest ważnym wskaźnikiem ekonomiczności rozwiązań projektowych. Bardzo duże znaczenie ma także ujawnienie społecznie niezbędnych nakładów na wytworzenie produkcji i określenie oszczędności, którą otrzyma się na projektowanym zakładzie — w zestawieniu z nakładami społecznie niezbędnymi. Lecz niektórzy projektanci i naukowcy rozpatrują obniżenie kosztu własnego produkcji we wszystkich przypadkach jako sumaryczny wskaźnik ekonomiczności rozwiązań projektowych, ponieważ w koszcie własnym — poprzez amortyzację — ujęte są również i nakłady inwestycyjne. Przy takim pojmowaniu roli wskaźnika kosztu własnego nie uwzględnia się specyfiki projektowania.

<sup>1)</sup> „Woprosy Ekonomiki“, nr 4, 1950, s. 78—79.

Na czynnych zakładach oszczędność nakładów oblicza się w uogólnionej formie poprzez snízenie kosztu własnego produkcji i — przy tych samych cenach — poprzez wzrost zysku. Takie ujęcie nakładów pracy społecznej w warunkach socjalizmu związane jest z oddziaływaniem prawa wartości na produkcję, z koniecznością uwzględniania działania prawa wartości dla kalkulacji, dla rozliczeń, dla określenia dochodowości i deficytowości zakładów, dla sprawdzenia i kontroli pracy zakładów. Lecz stosując jako formę obliczania nakładów społecznej pracy — wskaźnik kosztu własnego, nie należy zapominać o jego brakach.

Wskaźnik kosztu własnego odzwierciedla nakłady inwestycyjne jedynie poprzez amortyzację. Ale amortyzacja w przeliczeniu na jednostkę produkcji z reguły stanowi nieznaczną sumę, a udział jej w koszcie własnym jest niewielki. Dlatego oszczędność w nakładach inwestycyjnych, stanowiąca w niektórych wariantach miliony, dziesiątki milionów, a niekiedy i setki milionów rubli (w zależności od metod produkcji, lokalizacji zakładów, wyboru bazy surowcowej i energetycznej itp.) nie znajduje odpowiedniego odzwierciedlenia w koszcie własnym produkcji. A tymczasem jest ona taką samą oszczędnością pracy społecznej, jak i oszczędność pracy żywej.

Dla państwa socjalistycznego mają znaczenie nie tylko nakłady na projektowany zakład, które będą realizować się w ciągu kolejnych lat, lecz także i absolutne rozmiary dodatkowych nakładów inwestycyjnych, których wymaga to lub inne rozwiązanie projektowe. Nadmierne (w stosunku do danych zasobów) zamrażanie środków na inwestycje, nie dające efektu w najbliższych latach, może stworzyć naprężenie w gospodarce narodowej. Rzadko tylko mogą być uznane za efektywne poważne dodatkowe nakłady inwestycyjne, przy pomocy których osiąga się tylko nieznaczne obniżenie kosztu własnego. Już choćby dlatego względny koszt własny produkcji powinien być rozpatrywany przy projektowaniu, w porównaniu z rozmiarami nakładów inwestycyjnych, jako j e d e n z wskaźników oszczędności pracy społecznej w projektowanym zakładzie. Ponadto należy mieć na uwadze, że koszt własny produkcji nie w pełni obejmuje bieżące (eksploatacyjne) nakłady na produkcję. Produkcję czystą uwzględnia się w koszcie własnym tylko w zakresie płacy robotników i urzędników oraz narzutów na płace.

W celu bardziej kompletnego obliczenia przy projektowaniu nakładów pracy społecznej, a w konsekwencji i oszczędności tej pracy, akademik S. G. Strumilin wysunął propozycję obliczać w całości nakłady pracy społecznej na wytworzenie produkcji drogą doliczania do płac — w określonym stosunku procentowym — części czystej produkcji idącej na zaspokojenie potrzeb ogólnych<sup>6)</sup>. Zastosowanie tej metody w praktyce napotyka na poważne trudności. Ceny środków produkcji objętych kosztem własnym wykonanej produkcji wyrażają rzeczywiste nakłady pracy społecznej w sposób wysoce niekompletny. Dlatego też dołączenie do nakładów materiałowych wchodzących

w koszt własny produkcji nawet całej czystej produkcji nie ujmie w pełni nakładu pracy uprzedmiotowionej i żywej. W każdym razie zagadnienie bardziej kompletnego obliczania nakładów pracy społecznej na realizację produkcji wymaga dalszego badania, ponieważ oszczędność w zakresie kosztu własnego, która jest ważnym czynnikiem przy projektowaniu, zmniejsza oszczędność pracy uzyskiwaną na bazie nakładów inwestycyjnych. Ale nawet niezależnie od tego wymagają ulepszenia stosowane w praktyce metody określania przewidzianych w projekcie wskaźników naturalnych i kosztu własnego produkcji.

Dyskusja dowiodła, że obliczenie wskaźników techniczno-ekonomicznych i kosztu własnego w wielu przypadkach nie zapewnia najbardziej ekonomicznych rozwiązań projektowych. Żeby uzyskać takie rozwiązania należy stosować progresywne metody określenia projektowanych mocy produkcyjnych, uwzględniać wszystkie rezerwy i możliwości przewidziane w projektowanej technice, technologii i organizacji produkcji, wszystkie osiągnięcia nowatorów produkcji i postawić zadanie przewyżczenia wąskich przekrojów w produkcji. Jedynie w tym przypadku projektowana moc produkcyjna zachowuje swoje mobilizujące znaczenie po uruchomieniu zakładu. Prawidłowe określenie w projekcie mocy produkcyjnej każdego agregatu, wydziału itp. ma duże znaczenie także w walce o oszczędność nakładów inwestycyjnych, ponieważ usuwa potrzebę ustalania wyposażenia zbędnego do uzyskania danej produkcji. Tymczasem zdarzają się przypadki, że projektowana moc produkcyjną z łatwością osiąga się i przekracza się zaraz po uruchomieniu zakładu. Następuje to nie tylko dzięki wzrostowi kwalifikacji robotników i pracowników inżynieryjno-technicznych, lecz nierzadko także i w wyniku tego, że moc produkcyjna ustalona w projekcie okazała się zaniżoną. I tak, w projektach zakładów budowy maszyn moc produkcyjną określa się stosunkiem dwóch wielkości: obrachunkowego rocznego funduszu czasu pracy urządzeń oraz pracochłonności wyrobów; normy zaś pracochłonności wyrobów nawet w dobrych projektach nieznacznie tylko przewyższają osiągnięte przeciętne normy progresywne. Ponadto nawet w przodujących normach pracochłonności w czynnych zakładach znajdują odzwierciedlenie rozpiętości mocy urządzeń, braki zaopatrzenia itp. Dlatego nie można się dziwić, że nierzadko projektowana moc produkcyjna w trakcie uruchomienia zakładu nie tylko nie okazuje się maksymalną, lecz nawet i nie średnioprogresywną.

Wskaźniki techniczno-ekonomiczne często zestawia się w projektach z przeciętnymi wskaźnikami dla gałęzi lub ze wskaźnikami zakładów, które nie są bynajmniej przodujące. Żeby zabezpieczyć wybór najbardziej progresywnych wariantów projektowanych zakładów i wyższą ich ekonomiczność w porównaniu z przodującymi czynnymi przedsiębiorstwami, jest rzeczą konieczną stosować przy projektowaniu naukowo uzasadnione normy, odpowiadające nowej, ulepszonej technice i organizacji produkcji. Wskaźniki techniczne i ekonomiczne różnych wariantów powinny być

<sup>6)</sup> Patrz „Izwestija Akademił Nauk SSSR — Otdielenije Ekonomiki i Prawa“ nr 3, 1946, s. 211.

zestawiane ze sobą, jak również z odpowiednimi wskaźnikami przodujących czynnych zakładów, a także ze wskaźnikami dobrych projektów zakładów tego samego typu w danej gałęzi. Jedynie w tym przypadku, projektowane zakłady w momencie ich technicznego opanowania mogą być najbardziej przodującymi pod względem ekonomicznym i będą przyczyniać się do obniżenia społecznie niezbędnych nakładów na produkcję.

Przy projektowaniu nakłady na materiały otrzymywane z innych zakładów wycenia się w obowiązujących cenach hurtowych, a nakłady na transport — według obowiązujących taryf. Lecz jeśli zestawia się dwa warianty, w których w jednym przewiduje się otrzymywanie półfabrykatów, energii itp. z innych zakładów, a w drugim — we własnym zakresie przez projektowany zakład, to prowadzi to do nieprawidłowego obliczenia oszczędności. Należy uwzględnić, że przy uzyskiwaniu półfabrykatów, energii itp. w innych zakładach do nakładów, na ich zakup, wchodzi zysk zakładów — dostawców tych wartości materiałowych i transportu, a w przypadku przygotowywania ich we własnym zakresie przez projektowany zakład zysk nie wchodzi do nakładów. Dlatego przy porównaniu wariantów między sobą i ze wskaźnikami czynnych przedsiębiorstw należy łącznie z obliczeniem elementów kosztu własnego w cenach obowiązujących przeprowadzać w szeregu przypadków kontrolne obliczenia odnośnie kosztu własnego materiałów i przewozów. To pozwoli uwzględniać przy projektowaniu zarówno politykę cen, jak i możliwość podwyższenia ekonomiczności przyszłych zakładów. Niejasna jest także sprawa, w jakich cenach i według jakiego kosztu własnego należy wyceniać materiały potrzebne dla wytworzenia projektowanej produkcji: czy bieżących, czy perspektywicznych. Jest oczywiste, że w tych przypadkach, kiedy dla obsługi projektowanego zakładu są już zaplanowane określone zakłady surowcowe i energetyczne — należy bazować na projektowanym koszcie własnym produkcji w tych zakładach. Jeśli przy tym zestawia się wskaźniki projektowanego i czynnych zakładów, to należy także uwzględnić obniżkę kosztu własnego produkcji na odpowiednich czynnych zakładach.

Dla określenia rentowności projektowanych zakładów duże znaczenie w szeregu gałęzi przemysłu (np. w przemyśle chemicznym, w hutnictwie żelaza i metali nieżelaznych) ma prawidłowe określenie kosztu własnego kompleksowego produktu, składającego się z produktu podstawowego i produktów ubocznych. W praktyce projektowania rozpowszechniła się metoda ustalania kosztu własnego produktu podstawowego w drodze wyłączenia z ogólnego kosztu własnego produktu kompleksowego kosztu własnego produktów ubocznych. Przy takiej metodzie obliczania kosztu własnego produktu podstawowego często jest znacznie mniejszy od kosztu własnego produktów ubocznych. Tak niski koszt własny otrzymuje się w sposób sztuczny. Żeby uniknąć nieprawidłowego obliczania kosztu własnego produktu podstawowego — co prowadzi do nieprawidłowego określania rentowności — należy obliczać koszt własny pro-

duktu podstawowego i ubocznego proporcjonalnie do kosztu własnego produkcji każdego z nich oddzielnie z uwzględnieniem udziału ich w produkcji kompleksowym.

\* \* \*

Jak wiadomo, w przeciwstawieniu zasadzie minimum kosztu własnego niektórzy ekonomiści niejednokrotnie wysuwali zasadę minimum nakładów inwestycyjnych na jednostkę produkcji projektowanego zakładu jako decydujący wskaźnik ekonomiczności nakładów inwestycyjnych w ZSRR. Ta zasada była odrzucona przez Partię i Rząd jako niesłuszna i przeszkadzająca w wielu przypadkach podnoszeniu gospodarki narodowej na poziom wyższej techniki. Wszelkierne oszczędności nakładów inwestycyjnych powinna łączyć się z przyjęciem postępowych pod względem technicznym i ekonomicznym rozwiązań projektowych, które w szeregu gałęzi w wielu przypadkach wymagają wysokiej kapitałochłonności produkcji (np. w elektrowniach wodnych, w hutach żelaza i metali nieżelaznych, w przemyśle węglowym i innych).

W toku dyskusji zasady najmniejszej kapitałochłonności — w tej formie, w jakiej ona uprzednio była stawiana — nikt już nie wysuwał. W artykule P. Mstisławskiego „Niektóre zagadnienia efektywności nakładów inwestycyjnych w gospodarce radzieckiej“ zasada ta została ujęta w nowy sposób. Zdaniem P. Mstisławskiego, przy określaniu rozmiarów nakładów inwestycyjnych na budowę danego obiektu należy brać pod uwagę nie tylko te nakłady inwestycyjne, które idą bezpośrednio na budowę, lecz także i te nakłady inwestycyjne, które należy przeznaczyć na budowę „sprzężonych“ zakładów (w tej liczbie zakładów, zaopatrujących dany obiekt w surowce, energię, transport), na rozwój techniki, na przygotowanie siły roboczej, a także na budowę zakładów, które będą obsługiwać wskazane „sprzężone“ zakłady itd. Wielkość „sprzężonych“ nakładów inwestycyjnych należy określać według planowych norm „kapitałochłonności“, które powinien ustalać Gosplan ZSRR i Centralny Urząd Statystyczny ZSRR dla danego okresu czasu i rejonu. Zdaniem autora tej metody, wariant budowy danego obiektu, który wymaga najmniejszych sumarycznych nakładów inwestycyjnych na jednostkę produkcji w przekroju całej gospodarki narodowej, jest najbardziej efektywny ekonomicznie dla gospodarki narodowej, ponieważ pozwala on w największym stopniu rozszerzać produkcję na bazie tych samych nakładów inwestycyjnych<sup>9)</sup>.

Metoda ta, słusznie, została ujemnie oceniona. Autor, w gruncie rzeczy, ignoruje znaczenie nakładów bieżących dla określenia ekonomiczności tych lub innych wariantów. Przypadki, kiedy przy danym wariantcie uzyskuje się mniejsze bieżące nakłady i mniejszą kapitałochłonność produkcji w przekroju całej gospodarki narodowej, spotyka się w praktyce, lecz niemniej częste są przypadki, kiedy obniżone bieżące nakłady powodują zwiększoną kapitałochłonność produkcji i — na od-

<sup>9)</sup> Patrz „Woprosy Ekonomiki“ nr 6, 1949, s. 106—111.

wrót — kiedy obniżeniu kapitałochłonności produkcji towarzyszy podwyższenie bieżących nakładów na wytworzenie jednostki produkcji. Na przykład, przy zamianie pracy ręcznej pracą zmechanizowaną i zautomatyzowaną — z reguły — bieżące nakłady zmniejszają się kosztem zwiększenia kapitałochłonności jednostki produkcji także w skali całej gospodarki narodowej. Jeśli wprowadza się nowe maszyny, to obniżają się bieżące nakłady, lecz zwiększają się nakłady inwestycyjne na przemysł, tj. podwyższa się kapitałochłonność produkcji w skali gospodarki narodowej. Widać to z przykładu przytoczonego przez P. Mstisławskiego w jego artykule (s. 110). W jednym wariantcie — niższy jest koszt własny produkcji, w drugim — niższa jest kapitałochłonność produkcji (razem ze „sprzężonymi“ nakładami). Wybór wariantu z mniejszą kapitałochłonnością — bez przeprowadzenia wszechstronnej analizy — oznaczałoby zignorowanie obniżki nakładów bieżących.

Jest rzeczą zupełnie oczywistą, że przy określaniu ekonomiczności wariantów nie należy w żadnym razie ignorować sprawy bieżących nakładów, do których obniżki Partia Komunistyczna przywiązuje taką samą wagę, jak do oszczędności nakładów inwestycyjnych. Propozycja P. Mstisławskiego sprowadzenia wszystkich elementów bieżących nakładów do kapitałochłonności, tj. do nakładów jednej z części pracy uprzedmiotowionej jest mylna. Zastępuje na uwagę propozycja uwzględniania nakładów inwestycyjnych w gałęzi „sprzężone“, jednakże nie na całą gospodarkę narodową, jak to proponuje się w artykule.

Nierzadko uzyskanie tej samej produkcji jest połączone według jednego wariantu z koniecznością budowy niektórych dodatkowych obiektów, albo powiązanych z projektowanym zakładem o zwiększonej mocy, a według drugiego wariantu budownictwo takie jest zbędne (np. lokalizacja w rejonie niezagospodarowanym związana jest z budową nowej linii kolejowej, zastosowanie metody produkcji o dużej chłonności energii elektrycznej — z budową elektrowni o większej mocy, wzbogacanie surowca lub paliwa wymaga budowy urządzeń wzbogacających itp.). We wszystkich tych przypadkach celowość wprowadzenia dodatkowych nakładów inwestycyjnych powinna być starannie zbadana. Dlatego też należy zalecać organizację projektowemu, aby przy porównywaniu i zestawianiu wariantów uwzględniały nakłady inwestycyjne nie tylko na dany obiekt oddzielnie wzięty, lecz także na obiekty z nim powiązane, które są niezbędne według różnych wariantów dla zabezpieczenia działania projektowanego zakładu w całym okresie jego pracy, i z których budową związane są określone różnice w planie inwestycyjnym. Uwzględnianie zaś odległych niepowiązanych bezpośrednio nakładów inwestycyjnych nie ma znaczenia praktycznego, ponieważ udział nakładów na projektowany zakład w takich nakładach inwestycyjnych jest zawsze bardzo nieznaczny. Nie jest celowe uwzględniać także nakłady na budowę maszyn, które obsługują wszystkie rekonstruowane i nowe zakłady, a nie tylko dany zakład.

Nakłady inwestycyjne na dany obiekt oblicza się na podstawie cen przewidzianego dla niego wy-

posażenia. To samo dotyczy nakładów inwestycyjnych na mechanizację innych gałęzi, wyzwalamą siłę roboczą dla nowych zakładów. Ta mechanizacja w warunkach socjalizmu jest środkiem zaoszczędzenia pracy i poprawy jej warunków oraz bazą podniesienia poziomu kultury technicznej pracujących, zatrudnionych w całej gospodarce narodowej, a nakłady inwestycyjne na nią nie mogą obciążać projektowanego zakładu.

\* \* \*

W praktyce projektowania nierzadko jeden wariant daje najkorzystniejsze wskaźniki ekonomiczności zarówno jeśli chodzi o koszt własny jednostki produkcji, jak i o udział nakładów inwestycyjnych. W tych przypadkach wybór wariantów z punktu widzenia ich ekonomiczności nie następuje trudności. Trudności nasuwa określanie ekonomiczności wariantów i projektów przy ich zestawianiu — kiedy jeden z wariantów daje niższy koszt własny jednostki produkcji, a drugi — oszczędność nakładów inwestycyjnych przy wyższym koszcie własnym jednostki produkcji. Wtedy, jak wiadomo, powstaje pytanie, o ile korzystniejszy jest z punktu widzenia gospodarki narodowej niższy koszt własny produkcji, aniżeli dodatkowe nakłady inwestycyjne według pierwszego wariantu.

Żeby odpowiedzieć na to pytanie, porównuje się oszczędność na koszcie własnym z dodatkowymi nakładami inwestycyjnymi według wzorów okresu opłacalności i współczynnika efektywności:

$$O = \frac{I_1 - I_2}{K_2 - K_1} \text{ oraz } E = \frac{K_1 - K_2}{I_2 - I_1}$$

gdzie  $O$  — okres opłacalności dodatkowych nakładów inwestycyjnych,  $I_1$  i  $I_2$  — nakłady inwestycyjne według dwóch wariantów,  $K_1$  i  $K_2$  — koszt własny produkcji rocznej według tych wariantów i  $E$  — współczynnik efektywności dodatkowych nakładów inwestycyjnych.

Zagadnienie możliwości porównania na podstawie wspólnej miary oszczędności na koszcie własnym z dodatkowymi nakładami inwestycyjnymi oraz metod takiego porównania było jednym z ważniejszych zagadnień w dyskusji. Niektórzy uczestnicy dyskusji (P. Mstisławski, G. Lewin) zaprzeczali samej możliwości takiego porównywania. I tak, P. Mstisławski twierdził, że „bieżące nakłady inwestycyjne i przyszłe (za 5, 10 i więcej lat) eksploatacyjne wydatki bez pośrednio tak samo są niewspółmierne jak niewspółmierne są „wróbel w rękę“ i „cietrzew na sęku“. Bezpośrednio porównywać można tylko nakłady inwestycyjne z nakładami inwestycyjnymi, wydatki eksploatacyjne z wydatkami eksploatacyjnymi, przy czym każdorazowo w ramach jednego i tego samego odcinka czasu“<sup>10)</sup>.

W radzieckiej literaturze ekonomicznej niekiedy zagadnienie porównywalności oszczędności na bieżących nakładach z dodatkowymi nakładami in-

<sup>10)</sup> „Woprosy Ekonomiki“ nr 6, 1949, s. 106.

westycyjnymi w warunkach socjalizmu traktuje się w duchu burżuazyjnej „teorii produktywności kapitału“. Zgodnie z tą „teorią“ samemu kapitałowi, jako przedmiotowi, przypisuje się cudotwórczą zdolność wytwarzania zysku z kapitału.

Wśród teoretyków i praktyków projektowania znajdowali się zwolennicy tego punktu widzenia, że dodatkowe nakłady inwestycyjne same przez się zwiększają zysk projektowanych zakładów ZSRR, powiększają dochód narodowy; stosowali oni w warunkach socjalizmu burżuazyjną metodykę obliczeń. Jednakże ta okoliczność nie może być podstawą dla negowania możliwości i konieczności bezpośredniego porównywania dodatkowych nakładów inwestycyjnych z oszczędnością na bieżących nakładach jako jednego ze wskaźników ekonomiczności rozwiązań projektowych. To bezpośrednie porównywanie, jeśli jest ono przeprowadzone prawidłowo, przedstawia nie co innego, jak porównanie nakładów pracy uprzedmiotowionej w wytworzonych drogą nakładów inwestycyjnych środkach trwałych, a także nakładów pracy uprzedmiotowionej w materiałach, z nakładami pracy żywej.

Marksistowsko-leninowska ekonomia polityczna nie tylko nie neguje możliwości takiego porównania, lecz naukowo je uzasadnia jako wyraz wzrostu wydajności pracy społecznej. Nie bacząc na różnicę między pracą uprzedmiotowioną a pracą żywą, wielkości te sumuje się i zestawia się przy określaniu kosztu.

Spółczeństwo socjalistyczne jest zainteresowane w oszczędnym wydatkowaniu środków przeznaczonych na inwestycje. Oszczędność tę osiąga się przede wszystkim przez obniżenie kosztu inwestycji; takie obniżenie jest wyjątkowo ważną rezerwą podwyższenia efektywności nakładów inwestycyjnych. Jednocześnie w warunkach socjalizmu zwiększenie nakładów inwestycyjnych warunkowane w wielu przypadkach postępowaniem technicznym powinno być pokryte istotną oszczędnością siły roboczej, lepszym wykorzystaniem mocy produkcyjnej i materiałów. Wydajność pracy społecznej podniesie się tylko w tym przypadku, kiedy oszczędność pracy żywej, materiałów itp. pokryje dodatkowe nakłady na środki pracy.

Uznanie naukowego uzasadnienia porównywalności oszczędności na bieżących nakładach z dodatkowymi nakładami inwestycyjnymi powinno położyć kres wszelkim chwiejnościom w teorii i praktyce projektowania, które przyniosły mu poważny uszczerbek w ostatnich latach.

Należy podkreślić błędność punktu widzenia, według którego stosunek oszczędności w nakładach bieżących i dodatkowych nakładów inwestycyjnych rozpatruje się jako regulator podziału nakładów inwestycyjnych pomiędzy poszczególne gałęzie gospodarki narodowej. Tego punktu widzenia bronili W. Nowożyłow, M. Protodijakonow i inni, którzy proponowali przeznaczać dodatkowe nakłady inwestycyjne na ulepszanie techniki w tych gałęziach, w których nakłady te mogą zabezpieczyć osiągnięcie ustalonego dla całej gospodarki narodowej współczynnika efektywności. W ZSRR podział nakładów inwestycyjnych (w tym również dodatkowych) na podniesienie techniki produkcji

w różnych gałęziach realizuje państwo socjalistyczne zgodnie z wymogami podstawowego prawa ekonomicznego socjalizmu i prawa planowego, proporcjonalnego rozwoju gospodarki narodowej w danych konkretnych warunkach historycznych. Państwo socjalistyczne kieruje nową i najnowszą technikę do wszystkich gałęzi, a w pierwszej kolejności do tych gałęzi i zakładów, gdzie ona jest najbardziej potrzebna w danym okresie historycznym dla podwyższenia wydajności pracy, zwiększenia produkcji i poprawy warunków pracy.

W toku dyskusji poruszane także było zagadnienie, jaki stosunek pomiędzy oszczędnością na bieżących nakładach i dodatkowymi nakładami inwestycyjnymi może być uznany za celowy dla realizacji tych dodatkowych nakładów. Jak wiadomo, w praktyce projektowania przyjmuje się różne współczynniki efektywności i okresy opłacalności dla każdej gałęzi. Tak przy projektowaniu elektrowni wodnych często przyjmowało się 6%-owy współczynnik efektywności, przy projektowaniu kolei — 10%-owy. Nawet niektórzy spośród zwolenników gałęziowych norm efektywności (np. T. S. Chaczaturow) przyznawali, że te współczynniki i okresy opłacalności nie mają naukowego uzasadnienia. Wypowiadano opinie, że okresy opłacalności powinny być krótsze niż okresy amortyzacji, lecz i ta opinia nie była naukowo uzasadniona.

W warunkach socjalizmu powinno się mówić nie o otrzymaniu jakiegś *n o r m y* zysku, lecz o okresach, w ciągu których dodatkowe nakłady inwestycyjne powinny być usprawiedliwione oszczędnością na bieżących nakładach. Zagadnienie metod określania tych okresów nie było rozstrzygnięte w toku dyskusji.

Praktyka porównywania oszczędności na bieżących nakładach z dodatkowymi nakładami inwestycyjnymi ma jeszcze szereg braków. I tak, oszczędność na bieżących nakładach oblicza się w postaci różnicy kosztu własnego produkcji ustalonego w różnych wariantach, obejmującego także różnicę w amortyzacji środków trwałych. Dodatkowe nakłady inwestycyjne oblicza się jako różnicę pomiędzy nakładami projektowanymi w różnych wariantach. W ten sposób różnicę między nakładami inwestycyjnymi w różnych wariantach uwzględnia się dwukrotnie — i w liczniku i w mianowniku wzoru opłacalności:

$$\frac{I_1 - I_2}{K_2 - K_1}, \text{ po-}$$

nieważ różnica w amortyzacji (przeznaczonej na pełne odtworzenie) w okresie amortyzacyjnym reprezentuje właśnie różnicę w nakładach inwestycyjnych. Ta metoda obliczeń nie może być uznana za prawidłową. Przy takiej metodzie powtórnie uwzględniona różnica w nakładach inwestycyjnych staje się jakby „procentem od kapitału“, ponieważ amortyzacja była już liczona w bieżących nakładach. Jest rzeczą oczywistą, że ta metoda porównywania dodatkowych nakładów inwestycyjnych i oszczędności na bieżących nakładach nie może być uznana za naukową. Przy tej metodzie powiększa się dodatkowe nakłady inwestycyjne, a umniejsza się sumaryczną oszczędność nakładów według korzystniejszego wariantu.

Z tego wynika, że oszczędność na bieżących nakładach nie jest w pełni wyrażona obniżką kosztu własnego. Również nakłady inwestycyjne, przedstawiając „cenę” budowy projektowanego obiektu, bliskie są kosztu własnego budowy. Dlatego porównanie obniżki kosztu własnego z dodatkowymi nakładami inwestycyjnymi jedynie orientacyjnie wyraża ekonomiczność tego lub innego wariantu projektowanego obiektu.

Jednocześnie należy podkreślić, że stosunku dodatkowych nakładów inwestycyjnych do obniżki kosztu własnego nie można rozpatrywać — jak to się często praktykowało — jako decydującego wskaźnika ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych. Stosunek ten może być wykorzystany jako jeden z wskaźników ekonomiczności rozwiązań projektowych. Wskaźnik ten nabiera dużego znaczenia, kiedy zestawiane rozwiązania projektowe nie wykazują istotnych różnic w zakresie zaspokojenia materialnych i kulturalnych potrzeb ludności i związanych z nimi innych potrzeb gospodarki narodowej, możliwości rozszerzenia produkcji, podniesienia poszczególnych rejonów i republik, których rozwój jest najpilniejszy, utrwalenia obronności i techniczno-ekonomicznej samodzielności kraju, zabezpieczenia najkrótszych terminów budowy i poprawy warunków pracy.

\* \* \*

W dyskusji poruszane było także zagadnienie określania ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych i metod określania ekonomiczności nakładów inwestycyjnych w r ó ż n y c h o k r e s a c h c z a s u.

Przy projektowaniu wypada często rozwiązywać zadania tego rodzaju. Przypuśćmy, że zaplanowano budowę linii kolejowej, której drugi tor będzie potrzebny w kilka lat później niż pierwszy. Jeżeli od razu budować dwutorową linię kolejową, koszt 1 km wyniesie przypuśćmy 1,5 mln. rubli. Jeśli zaś budować naprzód jeden tor, a po kilku latach drugi tor, to koszt budowy 1 km, w związku z koniecznością przeprowadzenia w tym przypadku pewnych robót dodatkowych, podniesie się do 1,7 mln. rubli. Długość linii kolejowej wynosi 100 km, stąd przy jednoczesnym wykonaniu obu torów koszt całej budowy wyniesie 150 mln. rubli. Przy budowie linii w dwóch terminach, koszt jej podwyższy się do 170 mln. rubli, ale przy tym zwolni się na kilka lat dziesiątki milionów rubli dla wykorzystania ich na innych odcinkach gospodarki narodowej. Powstaje pytanie, co jest ekonomicznie korzystniejsze dla gospodarki narodowej: zaoszczędzić na budowie 20 mln. rubli, czy też zwolnić na szereg lat kilkadziesiąt (np. 80 mln. rubli)?

Przytoczmy inny przykład. Przypuśćmy, że maszynę o tej samej wydajności można zbudować z droższych i tańszych materiałów (chodzi o najważniejsze detale i części składowe). W pierwszym przypadku koszt maszyny wyniesie 100 tys. rub., a okres jej pracy — 25 lat. W drugim przypadku koszt będzie równy 60 tys. rub., a okres

pracy wyniesie 12,5 lat. W ten sposób przy wykonaniu maszyny z drogich materiałów oszczędza się 20 tys. rubli, a wykonanie dwóch maszyn z tańszych materiałów wyniesie o 20 tys. rub. drożej, ale za to zwolni się 40 tys. rub. na 12,5 lat. Powstaje to samo pytanie, co jest ekonomicznie korzystniejsze: zaoszczędzić 20 tys. rub., czy zwolnić na 12,5 lat 40 tys. rub.?

W warunkach gospodarki kapitalistycznej zagadnienie rozstrzyga się w zasadzie w zależności od stosunku pomiędzy dochodem od czasowo zwolnionego kapitału (przy nakładach na dany obiekt w różnych terminach), obliczonym metodą procentów składanych, a dodatkowymi nakładami inwestycyjnymi niezbędnymi przy dokonywaniu nakładów kapitału na dany obiekt w różnym czasie. Decydujące znaczenie ma przy tym procent od kapitału. Przyrost czasowo zwolnionego kapitału mierzy się według wzoru procentów składanych:  $S = C(1 - Z)^t$ , gdzie  $S$  — zwolniona suma wraz z przyrostem,  $C$  — zwolniona suma,  $Z$  — stopa procentowa,  $t$  — okres czasu, na który zwalnia się suma  $C$ .

Analogicznie w gospodarce socjalistycznej w praktyce projektowania dla porównywania nakładów inwestycyjnych, realizowanych w różnych okresach czasu, od dawna już stosuje się metodę opartą na następującym rozumowaniu. Jeśli zrealizować z początku tańszy wariant i uzyskać w ten sposób oszczędność na nakładach inwestycyjnych  $\Delta A$ , to zaoszczędzoną sumę można zainwestować na innym odcinku gospodarki narodowej z efektywnością równą przeciętnej. Dlatego w końcu roku nakład inwestycyjny  $A$  łącznie z przyrostem wartości  $\Delta A$  wyniesie  $A + \Delta A$ , czyli  $A(1 + \Delta)$ . Niech uzyskany przyrost znowu inwestuje się i w końcu drugiego roku da przyrost takiej samej wielkości, co i początkowy nakład inwestycyjny, czyli inaczej mówiąc  $A(1 + \Delta)$  zwiększy się w końcu drugiego roku, według wzoru składanych procentów do  $A(1 + \Delta) \cdot (1 + \Delta) = A(1 + \Delta)^2$ . Ale jeśli wielkość  $A$  w ciągu  $t$  lat przy składanym procencie „przekształci się” na  $A(1 + \Delta)^t$ , to na odwrót wielkość  $A(1 + \Delta)^t$  w roku  $t$ -ym będzie odpowiadać

$A(1 + \Delta)^t = A$  w roku początkowym. Inaczej

$(1 + \Delta)^t$  mówiąc, żeby przyrównać dowolny nakład inwestycyjny w  $t$  roku, do poziomu roku początkowego, należy podzielić ten nakład inwestycyjny przez  $A(1 + \Delta)^t$ . Wielkość  $\Delta$  przyjmowali projektanci zazwyczaj w tej samej wysokości, jak współczynnik względnej efektywności, a więc 10% <sup>11)</sup>. To rozumowanie, i oparta na nim metoda porównywania nakładów inwestycyjnych przeprowadzanych w różnych okresach czasu, były poddane krytyce w prasie.

W dyskusji na równi z tą metodą sprowadzania odległych w czasie nakładów inwestycyjnych do nakładów inwestycyjnych roku początkowego była wysunięta metoda określania ekonomiczności nakładów inwestycyjnych realizowanych w różnych

<sup>11)</sup> Patrz „Izwestija Akademii Nauk SSSR — Otdielenije Ekonomiki i Prawa”, nr 4, 1950.

okresach czasu drogą obliczania dodatkowego dochodu narodowego uzyskiwanego w związku z czasowym zwolnieniem nakładów inwestycyjnych i porównania go z dodatkowymi nakładami inwestycyjnymi niezbędnymi przy nakładach inwestycyjnych wykonywanych w różnym czasie<sup>13)</sup>.

Jednakże w toku dyskusji zagadnienie metod określania dodatkowej wielkości dochodu narodowego, powstającego dzięki zwolnionym nakładom inwestycyjnym, nie było wszechstronnie rozpatrzone. Oczywiście, wielkość tą może być określona jako wprost proporcjonalna do trzech wielkości: rozmiarów zwolnionych nakładów inwestycyjnych, okresu czasu, na który one zostały zwolnione i wielkości dochodu narodowego, powstającego w danym roku i przypadającego na 1 rubel środków trwałych, czynnych w danym roku.

\* \* \*

W ten sposób w wyniku dyskusji ustalono, że w warunkach socjalizmu prawa wartości i rentowności poszczególnych zakładów nie można rozpatrywać jako kryterium ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych. Ekonomiczna efektywność nakładów inwestycyjnych polega na ich dostosowaniu do wymogów podstawowego prawa ekonomicznego socjalizmu i prawa planowego, proporcjonalnego rozwoju gospodarki narodowej. Wyraża się ona w uzyskaniu możliwie największego dochodu narodowego przy możliwie najmniejszych nakładach na jednostkę produkcji i w odpowiedniej strukturze produkcji społecznej, zabezpieczającej maksymalne zaspokojenie potrzeb ludności, dalszy trwały wzrost produkcji na bazie najwyższej techniki i utrwalenie obronności kraju. Rentowność poszczególnych zakładów powinna być uwzględniana przy projektowaniu w ramach wymogów najwyższej formy rentowności.

W wyniku dyskusji ujawniono, że w wielu przypadkach minimalny koszt własny i najmniejsza kapitałochłonność produkcji nie mogą być uznane jako decydujące wskaźniki ekonomiczności rozwiązań projektowych. Jeżeli obniżka kosztu własnego związana jest z dodatkowymi nakładami inwestycyjnymi, to celowe jest przeprowadzić wzajemne ich porównanie. Porównanie to należy traktować jako jeden ze wskaźników ekonomiczności rozwiązań projektowych.

<sup>13)</sup> Patrz „Woprosy Ekonomiki”, nr 6, 1949, s. 112—114.

W rezultacie dyskusji uznano, że przy określaniu rozmiarów nakładów inwestycyjnych według różnych wariantów jest rzeczą celową uwzględniać — w określonych granicach — nakłady inwestycyjne nie tylko na obiekt projektowany, lecz także i na powiązane z nim gałęzie, na bazę surowcową i energetyczną oraz na transport, a przy określaniu obniżki kosztu własnego — uwzględniać także oszczędność na bieżących nakładach, którą uzyska się na bazie danych nakładów inwestycyjnych w odpowiednich powiązanych z danym zakładem gałęziach.

Dyskusja jednak nie rozwiązała niektórych zagadnień, które powinny być przedmiotem dalszego opracowania.

Do tych zagadnień przede wszystkim należą: 1) metody porównania dodatkowych nakładów inwestycyjnych z oszczędnością na bieżących nakładach, zapewniające prawidłowe określenie ekonomiczności rozwiązań projektowych w warunkach socjalizmu z uwzględnieniem okresów czasu, w których będzie uzyskana oszczędność na bieżących nakładach (w związku z tym zasługuje na uwagę przedstawiona metoda porównywania nakładów inwestycyjnych z uwzględnieniem zwrócenia dodatkowych nakładów inwestycyjnych poprzez amortyzację na pełne odtworzenie środków trwałych w okresie tworzenia uzyskanej oszczędności); 2) metody określenia okresów obliczeniowych, w czasie których oszczędność na nakładach bieżących powinna pokryć dodatkowe nakłady inwestycyjne; 3) granice uwzględniania nakładów inwestycyjnych na gałęzie powiązane z danym zakładem; 4) metody określania ekonomiczności nakładów inwestycyjnych realizowanych w różnym czasie; 5) metody określania ekonomiczności długotrwałych budowli; 6) metody określania wszystkich nakładów pracy społecznej na realizację produkcji.

Określenie ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych w różnych gałęziach (w przemyśle wydobywczym i przetwórczym, hydroenergetyce itd.) wykazuje różną specyfikę. Dlatego jest rzeczą ważną, żeby zagadnienia określania ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych i konkretne wskaźniki gałęziowe tej efektywności były opracowywane w sposób naukowy w branżowych instytutach naukowo-badawczych z udziałem organizacji projektowych. Pogłębione opracowanie tych zagadnień przyczyni się do dalszego rozwoju planowania gospodarki narodowej i projektowania inwestycji w naszym kraju.

## Zasady ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych w przemyśle ZSRR w świetle pracy A. I. Notkina\*)

Do najtrudniejszych zagadnień, związanych z planowaniem inwestycji należy określenie ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych. Problematyce efektywności inwestycji, a zwłaszcza znalezieniu prawidłowych zasad i metod określenia tej efektywności w różnych działach i gałęziach gospodarki narodowej, poświę-

conych było wiele publikacji ekonomistów radzieckich i polskich.

Omawiana praca Notkina formułuje podstawowe, wspólne dla wszystkich gałęzi przemysłu zasady określania ekonomicznej efektywności inwestycji w gospodarce socjalistycznej. Autor opierał się na przodujących doświadczeniach praktyki projektowania zakładów przemysłowych oraz na materiałach narady pracowników naukowych i przedstawicieli organizacji projektowych, która odbyła się

\*) A. I. NOTKIN — Woprosy opriedielenija ekonomičeskoj efektiwnosti kapitalnych włożenij w promyslennosti SSSR, (Izdatelstwo Akademii Nauk SSSR — Moskwa 1953, str. 110)

w dniach 27 — 28 lutego 1953 r. w Instytucie Ekonomiki Akademii Nauk ZSRR. W pracy został ponadto uwzględniony dorobek dyskusji teoretycznej na temat określenia ekonomicznej efektywności inwestycji, toczącej się ostatnio na łamach radzieckich czasopism ekonomicznych i technicznych.

We wstępie do swej książki Notkin wskazuje na zasadniczą odmienną procesów inwestycyjnych w ustroju socjalistycznym, w porównaniu do kapitalizmu. Inwestycje w ustroju kapitalistycznym są to nakłady kapitału, stanowiącego prywatną własność poszczególnych kapitalistów lub monopolii, zmierzające do osiągnięcia przyrostu kapitału trwałego, a więc do rozszerzenia sfery wyzysku klasy robotniczej i pogłębienia tego wyzysku, w celu osiągnięcia zysków. Natomiast w ustroju socjalistycznym inwestycje są środkami przeznaczonymi przez społeczeństwo na reprodukcję rozszerzoną środków trwałych gospodarki narodowej, będących własnością socjalistyczną i stanowiących materialną bazę systematycznego wzrostu poziomu spożycia, maksymalnego zaspokajania stale rosnących materialnych i kulturalnych potrzeb narodu oraz wzrostu mocy obronnej kraju.

Dzięki olbrzymim inwestycjom, kierowanym na rozwój przemysłu ciężkiego w latach pierwszych czterech Planów Pięcioletnich, w ZSSR została stworzona potężna baza produkcyjna środków wytwórczości. Umożliwiło to obecnie kierowanie większych nakładów inwestycyjnych na rozwój przemysłu przedmiotów spożycia, rolnictwa, na budownictwo mieszkaniowe, komunalne i kulturalno-socjalne, w celu zabezpieczenia już w najbliższych latach dalszego poważnego wzrostu stopy życiowej mas pracujących.

Spółeczeństwo socjalistyczne przeznacza na inwestycje ogromne zasoby materiałowe i pracy żywej. Wynika stąd doniosłe znaczenie efektywnego wykorzystania tych środków.

Nauka powinna sformułować zasady i metody określania ekonomicznej efektywności inwestycji, w oparciu o zasady marksistowsko-leninowskiej teorii socjalizmu, a przede wszystkim — nauki o prawach ekonomicznych socjalizmu i socjalistycznej reprodukcji rozszerzonej.

Poza tym we wstępie Notkin określa cel i charakter swej pracy. Stwierdza on, że książka nie wyczerpuje wszystkich zagadnień, związanych z tematem w szczególności zaś nie omawia metodyki obliczania ekonomicznej efektywności inwestycji w poszczególnych gałęziach przemysłu. Problematyka ta powinna być rozwiązana przez branżowe instytuty naukowo-badawcze, w oparciu o zasady ogólne oraz znajomość ekonomiki, technologii i techniki produkcji poszczególnych gałęzi.

W rozdziale I pt. „Ekonomiczna efektywność inwestycji w ustroju socjalistycznym“ Notkin omawia pojęcie ekonomicznej efektywności inwestycji.

Stwierdzając, że „istoty efektywności nakładów na produkcję nie można rozpatrywać w oderwaniu od istoty danego ustroju ekonomicznego, od celu produkcji, uwarunkowanego sposobem produkcji<sup>1)</sup>”,

autor określa podstawowe kryteria efektywności inwestycji w ustroju kapitalistycznym i socjalistycznym. W kapitalizmie ekonomiczna efektywność inwestycji sprowadza się do uzyskania maksymalnego zysku kapitalistycznego od włożonego kapitału. Tendencja ta wynika z istoty współczesnego kapitalizmu, z wymogów podstawowego prawa ekonomicznego tego ustroju. Ekonomiczna efektywność inwestycji w ustroju socjalistycznym polega na tym, że reprodukcja rozszerzona środków pracy jest najważniejszym warunkiem nieprzerwanego wzrostu i udoskonalenia produkcji socjalistycznej na bazie najwyższej techniki, a więc środkiem dla osiągnięcia celu produkcji socjalistycznej — zabezpieczenia maksymalnego zaspokojenia stale rosnących materialnych i kulturalnych potrzeb narodu. Celowi temu służy bezpośrednio rozszerzanie zdolności produkcyjnych przemysłu przedmiotów spożycia, zaś bezpośrednio — rozszerzanie produkcji środków wytwórczości.

Efekty ekonomiczne inwestycji w ustroju socjalistycznym polegają więc na tym, że inwestycje przyczyniają się:

- 1) do maksymalnego zaspokojenia stale rosnących potrzeb mas pracujących,
- 2) do umocnienia socjalistycznych stosunków produkcji w mieście i na wsi,
- 3) do stworzenia warunków przejścia od socjalizmu do kumunizmu,
- 4) do podniesienia mocy obronnej kraju.

Rentowność przedsiębiorstw jest jednym z ważnych warunków wzrostu produkcji socjalistycznej, nie jest jednakże jej celem.

Uzyskanie podstawowego efektu inwestycji w ustroju socjalistycznym w poważnym stopniu zależy od wielkości nakładów pracy społecznej na jednostkę produkcji. Z uwagi na to, że tendencją jest najlepsze i najpełniejsze (w konkretnych warunkach) zaspokojenie potrzeb społeczeństwa, nie jest rzeczą obojętną, jakich nakładów wymaga osiągnięcie przyrostu produkcji. Uzyskanie oszczędności w nakładach pracy społecznej, spowodowane wzrostem wydajności pracy żywej i uprzedmiotowionej, umożliwia zaspokojenie innych potrzeb społeczeństwa. Inwestycje są więc najefektywniejsze i najlepiej przyczyniają się do maksymalnego zaspokojenia potrzeb mas pracujących, jeśli obok **rozszerzenia aparatu produkcyjnego gwarantują możliwie największy wzrost wydajności pracy społecznej**. Wynika stąd praktyczny wniosek: efekty inwestycji należy rozpatrywać łącznie z wielkością nakładów pracy społecznej (w tej liczbie z wielkością nakładów inwestycyjnych), niezbędnych do uzyskania tych efektów.

Efektywność inwestycji w ustroju socjalistycznym polega więc na tym, że inwestycje:

- 1) powinny zabezpieczyć osiągnięcie możliwie największego wzrostu spożycia (cel produkcji socjalistycznej),
- 2) powinny zabezpieczyć możliwie największe obniżenie nakładów pracy społecznej na jednostkę produkcji (środek do osiągnięcia tego celu).

Tak więc pełne określenie podstawowego kryterium efektywności inwestycji w ustroju socjalistycznym brzmi: „...maksimum zaspokojenia potrzeb narodu na podstawie nieprzerwanego rozsze-

<sup>1)</sup> A. I. Notkin — „Woprosy opriedelenija ekonomiceskoj efektiwnosti kapitalnych włożenij w promyszlennosti SSSR. Izd. Akademii Nauk SSSR, Moskwa 1953, str. 9.



rzania produkcji i możliwie największej oszczędności w nakładach pracy społecznej na jednostkę produkcji, osiąganych dzięki inwestycjom<sup>4)</sup>.

W dalszym ciągu autor omawia warunki osiągnięcia ekonomicznej efektywności inwestycji w gospodarce narodowej ZSRR. Najważniejszymi z tych warunków są następujące:

1) stworzenie dzięki inwestycjom takich proporcji pomiędzy działami i gałęziami gospodarki narodowej, które zabezpieczają w najbliższym czasie i w przyszłości najpełniejsze w danych warunkach zaspokojenie potrzeb narodu. Z tego punktu widzenia efektywnym pod względem ekonomicznym jest taki rozdział nakładów inwestycyjnych pomiędzy gałęzie produkcji, który obok dalszego rozwoju produkcji środków wytwórczości zabezpiecza potężny rozwój przemysłu, przedmiotów spożycia oraz rolnictwa.

Należy przy tym pamiętać, że proporcje pomiędzy wzrostem produkcji w różnych gałęziach przemysłu nie są takie same jak proporcje w rozdziale nakładów inwestycyjnych pomiędzy te gałęzie. Wynika to z następujących przyczyn:

- a) w różnych gałęziach przemysłu produkcja wzrasta w różnym stopniu dzięki inwestycjom i dzięki polepszeniu wykorzystania istniejących zdolności produkcyjnych (bez dodatkowych inwestycji);
- b) wzrost produkcji w poszczególnych gałęziach zabezpieczany jest w różnym stopniu nowymi inwestycjami oraz rekonstrukcją i rozbudową czynnych zakładów, zapewniającą uzyskanie większych efektów przy mniejszych nakładach;
- c) na skutek charakterystycznych właściwości techniki, dla uzyskania przyrostu produkcji niezbędne są w różnych gałęziach produkcji różne nakłady — np. w r. 1938 nakłady inwestycyjne, niezbędne dla uzyskania rocznej produkcji o wartości 1 rubla wyniosły: przeciętnie w przemyśle ZSRR — 0,66 rubla, zaś w energetyce — 3 ruble, w hutnictwie żelaza i metali kolorowych — 1,5 rubla;
- d) w zależności od charakteru gałęzi produkcji inwestycje stają się czynnymi środkami pracy po pewnym (krótszym, lub dłuższym) okresie czasu.

Wymogi prawa planowego, proporcjonalnego rozwoju gospodarki narodowej polegają tu na ustaleniu prawidłowego stosunku pomiędzy wysokością nakładów inwestycyjnych, a wielkością produkcji w każdej z gałęzi przemysłu oraz na ustaleniu prawidłowych proporcji wielkości produkcji i wysokości nakładów inwestycyjnych pomiędzy poszczególnymi gałęziami.

2) prawidłowy rozdział inwestycji pomiędzy republiką i rejonami ekonomicznymi ZSRR, zapewniający kompleksowy rozwój tych rejonów oraz ich specjalizację w ramach ustalonych przez plan.

3) prawidłowy stosunek inwestycji, które dadzą przyrost produkcji w najbliższym czasie do inwestycji, dających produkcję po stosunkowo dłuższym okresie czasu — po 5-7-10 latach (wielkie budowie komunizmu).

4) prawidłowy stosunek inwestycji nowych do rozbudowy i rekonstrukcji przedsiębiorstw istnie-

jących, powodującej szybszy przyrost produkcji, przy relatywnie niższych nakładach.

Notkin stwierdza dalej, że przy badaniu ekonomicznej efektywności inwestycji należy określić wzrost wydajności pracy społecznej, osiągany w skali całej gospodarki narodowej, dzięki realizacji konkretnej inwestycji. Poziomą wydajność pracy społecznej należy określać stosunkiem fizycznych rozmiarów dochodu narodowego, osiąganego w wyniku inwestycji, do całkowitej sumy nakładów pracy społecznej w ciągu pewnego okresu czasu. Porównywanie fizycznych rozmiarów dochodu narodowego z wielkością nakładów inwestycyjnych byłoby nieprawidłowym, gdyż nakłady te stanowią jedynie część nakładów społeczeństwa socjalistycznego na produkcję. Należy pamiętać, że w wyniku inwestycji całkowite nakłady na produkcję z reguły maleją, jednakże w licznych przypadkach przy wzroście nakładów inwestycyjnych poważnie maleją nakłady bieżące — ostatecznie w wyniku wzrostu wydajności pracy społecznej, osiąganego w wyniku inwestycji, następuje zmniejszenie wielkości nakładów na jednostkę produkcji.

Omówiony wskaźnik charakteryzuje obydwie strony ekonomicznej efektywności inwestycji w ustroju socjalistycznym — wzrost spożycia (uzależniony od wzrostu dochodu narodowego) oraz wzrost wydajności pracy społecznej.

W rozdziale II pracy Notkin zajmuje się zastosowaniem wyżej omówionych zasad w praktyce projektowania zakładów przemysłowych. Po krótkim omówieniu obowiązującego trybu projektowania, w którym podkreślona jest konieczność sporządzenia kilku wariantów rozwiązania zadania inwestycyjnego, autor przytacza podstawowe wskaźniki charakteryzujące zgodność projektowanego obiektu z potrzebami gospodarki narodowej. Są to następujące wskaźniki:

1) rola projektowanego obiektu w osiągnięciu przyrostu, asortymentu i jakości produkcji, niezbędnych dla zaspokojenia potrzeb społeczeństwa, zabezpieczenia nieprzerwanego i proporcjonalnego wzrostu produkcji na bazie najwyższej techniki, usunięcia dysproporcji i niedoboru artykułów deficytowych, oraz stworzenia odpowiednich rezerw;

2) rola projektowanego obiektu w rozwoju poszczególnych rejonów ekonomicznych oraz podniesieniu poziomu materialnego i kulturalnego ich ludności;

3) rola projektowanego obiektu w podniesieniu mocy obronnej i samodzielności gospodarczej kraju;

4) znaczenie projektowanego obiektu dla handlu zagranicznego.

Dla stwierdzenia zgodności projektowanego obiektu z potrzebami gospodarki narodowej duże znaczenie ma analiza perspektywnego bilansu wytwarzania i spożycia danego rodzaju produkcji. Autor przytacza przykłady zastosowania tej analizy w projektowaniu inwestycji.

W dalszym ciągu Notkin rozpatruje dodatkowe kryteria wpływające na wybór określonego wariantu inwestycji, a mianowicie:

1) wybór bazy surowcowej i paliwowo-energetycznej.

<sup>4)</sup> A. I. Notkin 1 cit. str. 13.

- 2) stopień specjalizacji projektowanego przedsiębiorstwa,
- 3) jakość produkcji (należy dążyć do zaspokojenia popytu na coraz lepsze wyroby oraz wymagań i gustów lokalnych konsumentów),
- 4) wybór metod produkcji,
- 5) wybór terminu, w którym można będzie otrzymać przyrost produkcji,
- 6) wpływ inwestycji na rozwój innych działów i gałęzi gospodarki narodowej (np. rolnictwa),
- 7) wpływ produkcji, osiąganey dzięki inwestycji na wzrost wydajności pracy społecznej w innych gałęziach produkcji,
- 8) wyniki analizy wskaźników, określających wzrost wydajności pracy społecznej w projektowanym zakładzie:

- a) wzrostu współczynników wykorzystania środków pracy,
- b) zmniejszenia zużycia surowców, paliwa i energii na jednostkę produkcji,
- c) wzrostu ilości produkcji, przypadającej na 1 robotnika,
- d) obniżki kosztów własnych i wzrostu rentowności;
- 9) wyniki analizy wielkości nakładów inwestycyjnych na budowę zakładu (sum globalnych i wielkości nakładów, przypadającej na jednostkę produkcji).

Kompleksowa analiza przytoczonych wskaźników doprowadza do określenia efektywności poszczególnych wariantów i wyboru jednego z nich.

Rozdział III p.t. „Określenie rozmiarów nakładów inwestycyjnych na budowę przedsiębiorstw przemysłowych“ rozpoczyna się uzasadnieniem konieczności oszczędnego wykorzystania nakładów inwestycyjnych, stanowiącego jedno z kryteriów ekonomiczności projektu. Autor charakteryzuje następnie drogi, prowadzące do osiągnięcia tej oszczędności, a mianowicie:

- 1) racjonalny wybór terenu i prawidłowa zabudowa;
- 2) poprawne określenie mocy budowanego zakładu — niedopuszczanie do nieuzasadnionych rezerw mocy, przyjęcie progresywnych współczynników wydajności maszyn i urządzeń;
- 3) wybór najbardziej ekonomicznych rozwiązań konstrukcyjnych i materiałów budowlano-montażowych;
- 4) zastosowanie wysokowydajnych agregatów i przodujących metod produkcji.
- 5) szersze stosowanie rekonstrukcji i rozbudowy istniejących przedsiębiorstw przemysłowych, zamiast nowego budownictwa,
- 6) zwiększenie kooperacji zakładów przemysłowych, budowa kombinatów, projektowanie kompleksowe (np. wspólne dla kilku przedsiębiorstw wydziały remontowe; projektowanie dróg, sieci wodociągowej, urządzeń kulturalno-socjalnych dla kilku zakładów itp.),
- 7) obniżenie kosztów wykonawstwa inwestycyjnego poprzez zastosowanie postępu technicznego i lepszej organizacji robót budowlano-montażowych,
- 8) skrócenie okresu budowy,
- 9) przechodzenie części nakładów inwestycyjnych w środki trwałe przed oddaniem inwestycji

do użytku — rozpoczęcie częściowej eksploatacji jeszcze w czasie budowy.

Następnie Notkin rozpatruje sprawę nakładów inwestycyjnych sprzężonych (nakładów na obiekty, których powstanie lub rozwój uzależnia możliwość eksploatacji projektowanego zakładu). Autor stwierdza, że zagadnienie to należy badać w celu stwierdzenia:

- 1) jakie zjawiska w gospodarce narodowej wywołują poszczególne warianty projektu;
- 2) jakie nakłady pracy społecznej są niezbędne w danym zakładzie i poza jego obrębem dla osiągnięcia projektowanej produkcji.

W tym „kompleksowym“ określeniu rozmiarów inwestycji należy jednak ograniczać się do nakładów bezpośrednio związanych z projektowanym obiektem — w zasadzie do nakładów umożliwiających reprodukcję środków obrotowych (baza surowcowa i paliwowo-energetyczna) oraz na transport.

Ostatnim zagadnieniem w rozdziale III jest określenie rozmiarów nakładów inwestycyjnych na budowę kombinatu (zwłaszcza zaś nakładów na jednostkę produkcji).

W rozdziale IV pt. „Określenie rozmiarów nakładów bieżących na projektowaną produkcję“ Notkin stwierdza, że obniżka kosztów własnych projektowanej produkcji jest jednym z podstawowych zadań projektowania i jednym z podstawowych warunków ekonomiczności projektu.

Porównanie nakładów bieżących i inwestycyjnych w różnych wariantach odzwierciedla ich ekonomiczność, lecz tylko w stosunku do poszczególnych wariantów. Porównanie to nie daje jednak możliwości określenia roli projektowanego zakładu w obniżeniu społecznie niezbędnych nakładów na produkcję, czyli rzeczywistej progresywności poszczególnych wariantów w zakresie oszczędności pracy społecznej. Wynika stąd, że nakłady inwestycyjne i bieżące w poszczególnych wariantach projektu należy porównywać ze społecznie niezbędnymi nakładami inwestycyjnymi i bieżącymi.

Nakłady bieżące społecznie niezbędne w odniesieniu do przedsiębiorstw istniejących, są to nakłady przy pomocy których wytwarzana jest podstawowa masa danego rodzaju produkcji. Ze względu na to, że projektowane przedsiębiorstwo będzie oddane do użytku za kilka lat, gdy w gospodarce narodowej nastąpi dalsza obniżka kosztów własnych, dla porównania z nakładami, przewidzianymi w projekcie należy przyjmować (jako nakłady społecznie niezbędne) poziom nakładów w przedsiębiorstwach przodujących, w których poziom kosztów własnych jest niższy od przeciętnych w gałęzi przemysłu.

Jako społecznie niezbędne nakłady inwestycyjne przyjmuje się nakłady inwestycyjne niezbędne do zbudowania zakładu, który wymaga nakładów bieżących niższych od społecznie niezbędnych (tj. takich, które będą społecznie niezbędnymi w momencie oddania inwestycji do użytku).

Należy stwierdzić, że określenie nakładów bieżących na produkcję w poszczególnych wariantach jest bardzo trudne — trudno jest ściśle określić nakłady pracy żywej i uprzedmiotowionej za kilka lat, w warunkach nowej techniki, w odmiennych od

istniejących warunkach naturalnych i transportowych.

Stosowane są w tym celu następujące metody:

1) Analiza wskaźników naturalnych (ilościowych) zawartych w projekcie — współczynników wykorzystania urządzeń, jednostkowego zużycia surowców, paliwa, energii elektrycznej, pary i wody, liczby robotników i wydajności ich pracy. Analiza tych wskaźników wykazuje wpływ zmian w nakładach bieżących na proporcje w gospodarce narodowej i wzrost produkcji. Wykazuje ona w jakim stopniu obniżka kosztów własnych oznacza oszczędzenie nakładów, osłabia napięcie bilansów materiałowych, zmniejsza inwestycje w sprzężonych obiektach lub gałęziach produkcji.

2) Doprowadzenie kosztów własnych do porównywalności.

3) Określenie kosztów własnych elementów produktu złożonego (produktu podstawowego i ubocznych).

4) Kompleksowe podejście do zagadnienia kosztów własnych — oznacza to, że w przypadku rekonstrukcji technicznej jednego odcinka należy badać wpływ tej inwestycji również na koszty własne tych wydziałów, które nie zostały objęte rekonstrukcją. Podobnie w niektórych przypadkach należy badać wpływ inwestycji na koszty własne w innych przedsiębiorstwach (np. u odbiorców produkcji nowego obiektu). Niejednokrotnie nawet wyższe koszty mogą być efektywne w sensie ogólnogospodarczym (np. w przypadku jednoczesnej znacznej oszczędności na kosztach transportu lub podniesienia jakości produkcji).

5) Uwzględnienie oszczędności nakładów bieżących przy różnych rozmiarach produkcji w rozmaitych wariantach — w praktyce warianty projektów różnią się często nie tylko wysokością nakładów inwestycyjnych i poziomem kosztów własnych, lecz również rozmiarami produkcji. Wiąże się to z faktem, że zastosowanie różnych metod produkcji wpływa na moc produkcyjną przedsiębiorstwa. W tych przypadkach, jeśli któryś z wariantów nie ma decydującej przewagi, w odniesieniu do podstawowych kryteriów ogólnogospodarczych, niezbędne jest dokonanie porównania ekonomiczności tych wariantów. Nakłady inwestycyjne i koszty własne doprowadza się przy tym do porównywalności — do jednakowych rozmiarów produkcji.

W dalszym ciągu Notkin stwierdza, że dla właściwego określenia ekonomiczności wariantów inwestycyjnych niezbędne jest uwzględnienie całkowitej sumy nakładów pracy społecznej. Koszty własne nie odzwierciedlają w pełni nakładów bieżących pracy społecznej na produkcję, gdyż nie obejmują one całkowitej produkcji czystej, a mianowicie tej jej części, która przeznaczona jest na zaspokojenie ogólnych potrzeb społecznych. Pośredni sposób ewidencji pełnych nakładów pracy społecznej (obliczanie nakładów materialnych i produkcji czystej) może być stosowany przy uzasadnianiu ekonomicznym inwestycji.

W rozdziale V pt. „Porównanie dodatkowych nakładów inwestycyjnych i oszczędności w nakładach bieżących” Notkin zajmuje się szczegółowymi zagadnieniami, związanymi z ekonomicznością poszczególnych wariantów projektu. Należy tu pod-

kreślić, że autor pod pojęciem „ekonomiczna efektywność nakładów inwestycyjnych” rozumie wszelkie efekty inwestycji, związane bezpośrednio lub pośrednio ze wzrostem spożycia, natomiast pojęcie „ekonomiczność” stosuje w zasadzie w znaczeniu węższym, a mianowicie wówczas, gdy omawia problematykę oszczędności w nakładach pracy społecznej.

Notkin stwierdza, że konieczność porównywania rozmiarów dodatkowych nakładów inwestycyjnych z oszczędnością w nakładach eksploatacyjnych występuje wówczas, gdy przy jednakowych innych wskaźnikach, jeden z wariantów projektowanego obiektu charakteryzuje się wyższymi nakładami inwestycyjnymi, a niższymi bieżącymi, drugi zaś, odwrotnie — przy niższych nakładach inwestycyjnych zakłada wyższe (w stosunku do wariantu pierwszego) nakłady bieżące.

Autor dowodzi dalej, że dzięki stałemu wzrostowi wydajności pracy w gospodarce socjalistycznej, prowadzącemu do systematycznej obniżki kosztów własnych, oszczędność w nakładach bieżących, osiągana w przypadku przyjęcia wariantu o wyższych nakładach inwestycyjnych, nie ma charakteru stałego. Oszczędność ta, a w związku z tym dodatkowe efekty dla gospodarki narodowej, realizowane są z reguły przez okres krótszy od okresu użytkowania środków trwałych, powstających w wyniku inwestycji (czyli od okresu amortyzacji tych środków). Trzeba pamiętać, o tym, że dodatkowe nakłady inwestycyjne nie będą zwrócone społeczeństwu w formie odpisów amortyzacyjnych w okresie, w którym realizowana jest oszczędność w kosztach eksploatacji, a dopiero po upływie pełnego okresu amortyzacji środków trwałych. Wobec tego uzasadnieniem wiązania dodatkowych środków inwestycyjnych (w sensie udowodnienia ekonomiczności wariantu o wyższych nakładach inwestycyjnych) może być jedynie określona oszczędność w nakładach bieżących, w stosunku do nakładów społecznie niezbędnych. Autor ilustruje swą tezę następującym przykładem<sup>3)</sup>:

Projektowany jest zakład o rocznej zdolności produkcyjnej 200.000 jednostek produkcji. Wariant I projektu przewiduje nakłady inwestycyjne w wysokości 50 mil. rubli, zaś koszty własne jednostki produkcji (równe społecznie niezbędnym) — 200 rubli. Natomiast koszty własne jednostki produkcji wg wariantu II wynoszą 180 rubli, przy nakładach inwestycyjnych równych 75 mil. rubli. Dodatkowe założenia są następujące: środki trwałe przedsiębiorstwa powinny być zamortyzowane w ciągu 40 lat (stąd roczna norma amortyzacji = 2,5%), zaś okres, w którym w przypadku przyjęcia wariantu II będzie realizowana oszczędność w nakładach bieżących w stosunku do społecznie niezbędnych wynosi 10 lat.

Oszczędność w kosztach własnych na jednostkę produkcji wynosi:  $200 - 180 = 20$  rubli, co w stosunku rocznym daje:  $200.000 \times 20 = 4$  mil. rubli, zaś w ciągu 10 lat — 40 mil. rubli.

Dodatkowe (w stosunku do społecznie niezbędnych) nakłady inwestycyjne wynoszą:  $75 - 50 = 25$  mil. rubli. W ciągu 1 roku odpisy amortyzacyjne z tytułu dodatkowych środków trwałych wyniosą:

<sup>3)</sup> por. A. I. Notkin — 1 cit. str. 97—99.

$2,5\% \times 25 \text{ mil. rubli} = 0,625 \text{ mil. rubli}$ , co w ciągu 10 lat da sumę 6,25 mil. rubli.

Niedobór amortyzacji, wynoszący w okresie 10 lat  $25 - 6,25 = 18,75 \text{ mil. rubli}$  jest jednak pokryty oszczędnością w kosztach własnych, wynoszącą 40 mil. rubli, a rzeczywista oszczędność nakładów w okresie 10 lat, w prównaniu z nakładami społecznie niezbędnymi wyniesie:  $40 - 18,75 = 21,25 \text{ mil. rubli}$ .

Przy przyjęciu powyżej scharakteryzowanej metody określania ekonomiczności wariantów inwestycyjnych może wynikać tendencja, polegająca na wprowadzaniu do eksploatacji środków pracy o krótszym okresie użytkowania. W związku z tym niezbędne jest dodatkowe badanie nakładów, związanych z zastępowaniem zużytych maszyn i urządzeń nowymi.

Podstawowa trudność, związana z zastosowaniem tej metody polega na nieistnieniu w literaturze poprawnych, naukowo-uzasadnionych okresów realizacji dodatkowych oszczędności. Okresy te, zróżnicowane dla poszczególnych gałęzi produkcji, zależą od intensywności postępu technicznego w tych gałęziach, decydującego o wzroście wydajności pracy społecznej.

W zakończeniu Notkin, podsumowując swoje wywody stwierdza, że ekonomiczna efektywność nakładów inwestycyjnych w przemyśle socjalistycznym sprowadza się do zgodności tych nakładów z wymogami ekonomicznych praw socjalizmu, a przede wszystkim prawa podstawowego:

„Inwestycje powinny przyczyniać się do maksymalnego zaspokojenia stale rosnących materialnych i kulturalnych potrzeb narodu, w drodze nieprzerwanego wzrostu i udoskonalania produkcji socjalistycznej, na bazie najwyższej techniki. Pod względem ilościowym ta ekonomiczna efektywność dla gospodarki narodowej wyraża się w otrzymaniu możliwie największych, w danym perspektywicznym okresie, przyrostów produktu społecznego i dochodu narodowego, przy możliwie najmniejszych nakładach na jednostkę produkcji“).

Autor stwierdza dalej, że w praktyce projektowania powinny być uwzględnione wspomniane wymogi praw ekonomicznych socjalizmu, znajdujące wyraz w polityce Partii. Projektowanie „...powinno zabezpieczyć pokrycie zapotrzebowania gospodarki narodowej na produkcję określonej wielkości, jakości i asortymentu, niezbędne terminy otrzymania produkcji, niezbędny rozwój poszczególnych regionów ekonomicznych, podniesienie wydajności pracy społecznej w drodze oszczędnego wykorzystania nakładów inwestycyjnych i bieżących.“<sup>4)</sup>

Dużo uwagi poświęca Notkin zagadnieniu określenia ekonomiczności poszczególnych wariantów projektu w sensie porównania nakładów inwestycyjnych i bieżących, założonych w tych wariantach, ze społecznie niezbędnymi.

Notkin podkreśla również, że „określenie zarówno ekonomicznej efektywności inwestycji jako całości, jak i ekonomiczności wariantów projektów poszczególnych przedsiębiorstw, nie może być sprowadzone do jednego jakiegokolwiek wskaźnika, a powinno następować przy uwzględnieniu wszyst-

kich ważnych wskaźników i konkretnych warunków, w których będzie realizowane dane budownictwo“.<sup>5)</sup>

Powyżej scharakteryzowaliśmy podstawowe zagadnienia, poruszone w omawianej pracy Notkina, nie wyczerpując oczywiście całości problematyki, ani wszystkich wskazówek praktycznych, wynikających z bogatego doświadczenia autora.

Książka Notkina jest dotychczas mało znana naszym czytelnikowi, ponieważ ukazała się niedawno i dostępna jest w Polsce w bardzo ograniczonej liczbie egzemplarzy.

Niewątpliwie omawiana praca zostanie oceniona i szczegółowiej przeanalizowana przez naszych znawców zagadnienia ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych.

Książkę prof. A. I. Notkina można i należy uznać za pozycję bardzo cenną. Wskazuje na to jej wyjątkowa aktualność (została podpisana do druku dn. 14 grudnia 1953 r.), a zarówno nazwisko autora, jak i autorytet Wydawnictwa Akademii Nauk ZSRR gwarantują wysoki poziom teoretyczny tej pracy. Spodziewać się należy, że książka zostanie w najbliższym czasie przetłumaczona na język polski.

Dyskusja nad zagadnieniami określenia ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych w przemyśle ZSRR została podsumowana w Nr 3 pisma „Woprosy ekonomiki“ z bieżącego roku (por. przekład podsumowania, zamieszczony w niniejszym numerze naszego pisma). Na tle tego podsumowania staje się jasnym, że praca Notkina ujmuje niemal w całości i prawidłowo naświetla dotychczasowe teoretyczne i praktyczne osiągnięcia radzieckie na odcinku badania ekonomicznej efektywności inwestycji. Czytelnika uderza jednakże pominięcie w omawianej pracy niektórych zagadnień — np. roli czynnika czasu w sensie badania ekonomiczności wariantu, zakładającego późniejszy termin związania środków inwestycyjnych.

Na specjalne podkreślenie zasługuje fakt, że Notkin wskazując konsekwentnie na konieczność badania ekonomicznej efektywności nakładów inwestycyjnych w ustroju socjalistycznym z punktu widzenia gospodarki narodowej jako całości, wypracował zasadnicze kryterium tej efektywności z wymogów praw ekonomicznych, a zwłaszcza podstawowego prawa socjalizmu, w konkretnych warunkach historycznych. Uwzględniając wnioski wypływające z pracy J. Stalina pt. „Ekonomiczne problemy socjalizmu w ZSRR“ i przystosowując je do potrzeb praktyki planowania inwestycji, Notkin wniósł twórczy wkład do tworzącej się w dyskusjach i doświadczeniach praktycznych poprawnej, naukowo uzasadnionej metodologii badania ekonomicznej efektywności inwestycji w ustroju socjalistycznym.

Zagadnienia, będące przedmiotem omawianej pracy są wyjątkowo ważne i aktualne na obecnym etapie budownictwa socjalistycznego w naszym kraju. Praca A. I. Notkina będzie dla naszych działaczy gospodarczych, ekonomistów, projektantów i członków KOPI wszystkich szczebli cenną pomocą w realizacji zadań, wytyczonych przez II Zjazd Partii.

Andrzej Junak

<sup>4)</sup> A. I. Notkin — 1 cit. str. 108.

<sup>5)</sup> A. I. Notkin — 1 cit. str. 108 i 109.

<sup>6)</sup> A. I. Notkin — 1 cit. str. 109..

# PRZEGLĄD DOKUMENTACYJNY ZAGADNIEN INWESTYCYJNYCH

OPRACOWANY PRZEZ

DZIAŁ DOKUMENTACJI INSTYTUTU BUDOWNICTWA MIESZKANIOWEGO

Rocznik 1

Warszawa, czerwiec 1954 r.

Zeszyt 3

## 1. ZAGADNIENIA OGÓLNE.

41\* 338.94:329.15:061.3(438) IBM

**BIERUT B.: Referat sprawozdawczy Komitetu Centralnego PZPR na II Zjeździe Partii.** Nowe Drogi, r. 8, Nr 3, marz. 54, s. 7 — 96; B 5. —

W referacie omówiono m. in. zagadnienia inwestycji. W latach 1946 — 1949 zainwestowano 31,8 miliarda zł. (w zakresie inwestycji scentralizowanych), w okresie 1950 — 1953 — 102,6 miliarda zł. Założenia na okres 1954 — 55: 1) zgodność inwestycji z zasadą socjalistycznej reprodukcji rozszerzonej, zapewnienie stałego wzrostu produkcji i dochodu narodowego, 2) ustalenie inwestycji tak, aby nie odciągały nadmiernie kadr i środków z innych dziedzin gospodarki narodowej.

42\* 338.984 „1954—1955“ (438) IBM

**MINC H.: Główne zadania gospodarcze dwóch ostatnich lat (1954 — 1955) Planu Sześcioletniego.** Nowe Drogi, r. 8, Nr 3, marz. 54, s. 97 — 128; B 5. — Referat na II Zjeździe PZPR. Główne problemy związane z realizacją zadań.

43\* 338.984(47) IBM

**RAKOWSKI M.: Trzy lata piątej pięcioletki radzieckiej.** Gosp. plan., r. 9, Nr 3, marz. 54, s. 32 — 36; A 4. — Szczegółowe omówienie wykonania państwowego planu rozwoju gospodarki narodowej Związku Radzieckiego w latach 1951 — 53. W roku 1953 nastąpiło zmniejszenie udziału inwestycji w dochodzie narodowym oraz zmiana struktury nakładów inwestycyjnych. Przy wzroście dochodu narodowego o 8 %, inwestycje wzrosły o 4 %, przy czym inwestycje w budownictwie mieszkaniowym o 11 %, w urządzeniach społeczno-kulturalnych o 22 %. Omówienie niedociągnięć w wykonawstwie inwestycyjnym, polegających m. in. na niedostatecznej obniżce kosztów budownictwa.

44\* 338.984(437) IBM

**Osiągnięcia pięcioletki i główne zadania gospodarcze na rok 1954 w Czechosłowacji.** Gosp. plan., r. 9, Nr 3, marz. 54, s. 50—52; A 4. — Ocena planu czechosłowackiej gospodarki narodowej na rok 1954 na tle dotychczasowych osiągnięć. W latach 1948—1953 inwestycje czechosłowackiej gospodarki narodowej wynosiły 97 mld koron. W ramach planu na r. 1954 znaczne zwiększenie inwestycji w rolnictwie (o 105 % w stosunku do r. 1953) oraz zwiększenie budownictwa mieszkaniowego, komunalnego i socjalnego. (Opracowane na podstawie przemówienia Przewodniczącego Państwowego Urzędu Planowania CRL).

45\* 338.984 (43—11) IBM

**J. A. G.: Zadania gospodarki narodowej NRD na rok 1954.** Gosp. plan., r. 9, Nr 3, marz. 54, s. 52—55; A 4. — Zwiększenie nakładów inwestycyjnych na przemysł energetyczny, węglowy, lekki i spożywczy oraz na budownictwo mieszkaniowe i socjalne przy zmniejszeniu nakładów na kopalnictwo rud, hutnictwo i przemysł maszynowy.

## 2. METODOLOGIA PLANOWANIA.

46\* 338.984:711 IBM

**BENKO M.: Zagadnienie urbanistycznych planów etapowych.** Biul. techn., r. 4, Nr 12, grud. 53, s. 6—10; A 4. — Zadania planów urbanistycznych etapowych jako programu realizacyjnego i podstawy narodowych planów

gospodarczych. Szczegółowe omówienie metody opracowywania planów etapowych. Wyjaśnienie metod stosowania wskaźników techniczno-ekonomicznych i kosztorysowania planów etapowych.

47\* 338.94 IBM

**MIESZCZANKOWSKI M.: Uwagi w sprawie planowania.** Gosp. plan., r. 9, Nr 2, luty 54, s. 61—62; A 4. — Polemika z artykułem M. Rakowskiego „Z zagadnień planowania inwestycji“ (Gosp. Planowa 10/1953). Zakwestionowano sformułowanie M. Rakowskiego odnośnie znaczenia pracy J. Stalina „Ekonomiczne problemy socjalizmu w ZSRR“ dla sprawy planowania inwestycji. Dyskusji poddano również sformułowanie w sprawie rentowności inwestycji w gospodarce socjalistycznej oraz w sprawie wpływu konkretnych warunków ekonomicznych na planowanie gospodarki narodowej.

## 3. / FINANSOWANIE INWESTYJCJI

48\* 336:338.94 IBM

**WENTOWSKI F.: Zasady finansowania i bankowej kontroli inwestycji scentralizowanych w 1954 r.** Biul. Banku inwest., r. 6, Nr 1, 1954, s. 2—11; A 4. — Omówienie zasad finansowania inwestycji scentralizowanych w oparciu o zarządzenie Przewodniczącego PKPG i Ministra Finansów z 31 stycznia 1954 r. Zwroćenie uwagi na zmiany, jakie zostały wprowadzone w stosunku do poprzednio obowiązujących przepisów. Wprowadzenie zmian umożliwiło pewne uproszczenie zasad finansowania inwestycji oraz wprowadziło dalsze instytucje radzieckiego systemu finansowania inwestycji.

49\* 336:69 IBM

**PANKANIN S.: Finansowanie prac projektowo-kosztorysowych i robót budowlano-montażowych.** Biul. Banku inwest., r. 6, Nr 2, luty 54, s. 38—42; A 4. — Omówienie rozliczeń za wykonane prace projektowo-kosztorysowe oraz roboty budowlano-montażowe wykonywane systemem zleceń i systemem gospodarczym. Kontrola rozliczeń przez banki finansujące inwestycje. Postępowanie z dokumentami niepodlegającymi zapłacie.

50\* 347.4:336.4 IBM

**RUDOWSKA I.: Bankowa kontrola umów o prace projektowo-kosztorysowe i roboty budowlano-montażowe w 1954 roku.** Biul. Banku inwest. r. 6, Nr 2, luty 54, s. 32—37; A 4. — Omówienie zakresu bankowej kontroli umów ze zwróceniem uwagi na rozszerzenie tej kontroli w r. 1954. Postępowanie banku w przypadku stwierdzenia niedociągnięć w przedstawionych umowach.

51\* 338.94:336 IBM

**WOZNICZKO W.: O pogłębieniu efektywności bankowej kontroli finansowo-gospodarczej.** Biul. Banku inwest., r. 6, Nr 2, luty 54, s. 47—53; A 4. — Ocena metod i wyników kontroli finansowo-gospodarczej inwestycji, prowadzonej przez oddziały Banku Inwestycyjnego. Powody niedostatecznych efektów kontroli, w szczególności w odniesieniu do zagadnienia obniżki kosztów inwestycji.

52\* 338.94:69.003.13:389.6 IBM

**CIEŚLAK D.: Znaczenie nowych katalogów scalonych norm kosztorysowych dla pracy i służb inwestycyjnych.** Prz. budowl., r. 26, Nr 4, kw. 54, s. 114—121; A 4. — Obszerne omówienie opracowywanych obecnie na wzór

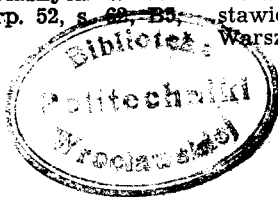
obowiązujących w ZSRR katalogów scalonych norm kosztorysowych. Wskazanie na ich użyteczność przy budowie planu inwestycyjnego, przy rozliczeniach między inwestorem a przedsiębiorstwem budowlano-montażowym oraz dla przeprowadzania kontroli działalności inwestycyjnej.

#### ANALIZA KOSZTÓW BUDOWNICTWA

1. 691.003(47)  
BALICHIN M., ZAWIAŁOWA A., SZISZIMIROW M.: **Z doświadczeń w dziedzinie oszczędzania materiałów na budowach.** Gosp. Mater., Nr 10, maj 53, s. 292; A 4, 1,5 str. — Tłumaczenie z czas. „Za Ekonomju Materialow“, Nr 2, 1952r.
2. 69.003  
BEĆ S.: **Jak obniżyć koszty budowy?** - Prz. budowl., Nr 6, czerw. 51, s. 252; A4, 5,5 str., 3 rys., 1 tabl. —
3. 69.003  
BIEŁKIN W.: **Z doświadczeń analizy kosztów własnych budownictwa.** Zag. inwest., Nr 9, grud. 53, s. 1; A 4, 8 str. — Tłumaczenie z czas. „Więstnik Statistiki, Nr 4, 1953 r.
4. 728.003  
CZAJKA W.: **Analiza kosztów budownictwa mieszkaniowego.** Inwest. i Budown., Nr 3, marz. 52, s. 22; A4, 4 str. —
5. 69.003  
ERHARD K. A.: **Obniżenie kosztów budowy przez kontrolę wydatków.** „Baukostensenkung durch Bauwirtschaftsprüfung“. Aufbau, Nr 2, luty 51, s. 83; A4, 5 str., 2 tabl. —
6. 69.003  
ERHARD K. A.: **Obniżenie kosztów robót budowlanych.** „Baukostensenkung bei Baumeisterarbeiten“. Aufbau, Nr 6, czerw. 51, s. 242; A4, 5 str., 3 tabl. — Tłumaczenie w Bibliotece IBM.
7. 691.003(47)  
GŁOZMAN B. Ł.: **Walka o oszczędność materiałów.** „Bor'ba za ekonomju matieriałow“. Stroit Promysl., Nr 10, paźdz. 53, s. 33; A4, 3 str. — Tłumaczenie w Bibliotece IBM.
8. 69.003  
JAWORSKI K.: **Niektóre zagadnienia walki o obniżenie kosztów w budownictwie.** Inwest. i Budown., Nr 11, list. 53, s. 21; A4 7 str. —
9. 69.003:728.2  
KRÄNTZER K. R.: **Wpływy na koszt przestrzeni obudowanej.** „Die Einflüsse auf die Kosten des umbauten Raumes“. Neue Bauwelt, Nr 11, marz. 52, s. 172; A4, 1 str. —
10. 69.003  
LUTOBORSKI T.: **Analiza kosztów własnych w budownictwie.** Finanse, Nr 4, lip. — sierp. 52, s. 62-65, 12 str. —
11. 69.003(42)  
PAQUAY J.: **Jak przedstawia się sprawa obniżenia kosztów budowy w Belgii?** „Ou en est l'abaissement du prix de revient de la construction en Belgique?“ Habitation (Bruxelles), Nr 9—10, list.—grud. 53, s. 527; A5, 13 str.
12. 69.003  
PODSZIWALENKO P.: **Obniżył koszty ogólne w budownictwie inwestycyjnym.** Zag. inwest., Nr 1, stycz. 54, s. 1; A4, 13 str. — Tłumaczenie z czas. „Finansy i Kriedit SSSR“, Nr 11, 1953 r.
13. 624:691:658.51  
Saldowa metoda ewidencji materiałów w przedsiębiorstwach budowlano-montażowych w ZSRR. Ruchunkowość, Nr 3, marz. 53, s. 123; A4, 4 str., 3 tabl. —
14. 338.94(438)  
SECOMSKI K.: **Zagadnienia obniżki kosztów inwestycji.** Ekon., kwart. II, 1953, s. 49; R5 34 5 str. —
15. 69.003  
SZYMAŃSKI E.: **Zagadnienie kosztów własnych w budownictwie.** Prz. budowl., Nr 3, marz. 51, s. 108; A4, 7 str. —
16. 69.003(47)  
USPIENSKIJ W.: **O poprawę wskaźników jakościowych w budownictwie.** „Za uluczszenie kaczestwien-nych pokazatielej w stroitielstwie“. Archit. Stroit. Moskwy, Nr 9, wrzes. 53, s. 26; A4, 4 str., 3 rys., 1 tabl.
17. 69.003  
WITKOWSKI Z.: **Zasady kontroli kosztów inwestycji budowlanych.** Gosp. plan., Nr 1, stycz. 51, s. 33; A4, 5,5 str., 6 tabl. —
18. 69.003  
WITKOWSKI Z.: **Kontrola kosztów inwestycji budowlanych.** Gosp. plan., Nr 3, marz. 51, s. 32; A4, 5,5 str., 2 tabl. —
19. 728.003:061.6(43—15)  
Wyniki badań zmierzających do oszczędnego budownictwa mieszkaniowego. „Erkenntnisse der Forschung für einen wirtschaftlichem Wohnungsbau“. Bauwelt, Nr 44, list. 52, s. 696; A4, 1 str., 3 rys. —
20. 69.003:728  
Zagadnienie kosztów budowy domów mieszkalnych. „Le coût de la construction de maisons d'habitation“. Habitation (Lausanne), Nr 9, 10, 11, 12, wrzes.—grud. 52, s. 15, 17, 9, 16; A4, 13 str. —

\*  
\*

Wszystkie wymienione w zestawieniu czasopisma znajdują się w Bibliotece IBM. Informacji na temat dokumentacji naukowo-technicznej udziela Działowy Ośrodek Dokumentacji Naukowej Instytutu Budownictwa Mieszkaniowego, który wykonuje również zestawienia bibliograficzne na żądane tematy. Adres: Warszawa, ul. Senatorska 37, tel. 682-11 do 15 wewn. 59.



Niniejszy Przegląd Bibliograficzny zawiera jedynie część analiz dokumentacyjnych publikacji z zakresu zagadnień inwestycyjnych. Pełna dokumentacja ukazuje się w postaci kart dokumentacyjnych wydanych przez Centralny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej (Warszawa, Al. Niepodległości 188). CIDNT przyjmuje prenumeratę kart dokumentacyjnych, która może obejmować zarówno całą dokumentację naukowo-techniczną, jak i oddzielne jej działy lub poszczególne zagadnienia. Cena karty dokumentacyjnej wynosi w prenumeracie 20 groszy. CIDNT wykonuje (za zwrotem kosztów) fotokopie i mikrofilmy publikacji objętych zarówno przeglądem dokumentacyjnym jak i kartami dokumentacyjnymi.

Redaguje KOMITET REDAKCYJNY IBM. Adres Redakcji: Warszawa, ul. Senatorska 37, tel. 682-11 do 15, wewn. 14.





**Cena egz. zł 7.—**