

Polskie Towarzystwo Historii Techniki

**INŻYNIEROWIE POLSCY
W XIX I XX WIEKU**

TOM X

Pod redakcją Zdzisława Mrugalskiego

Warszawa 2007

Pod red.: prof. dr hab. inż. Zdzisława Mrugalskiego

Adres redakcji:
Polskie Towarzystwo Historii Techniki
ul. Towarowa (Muzeum Kolejnictwa)
skrytka pocztowa 44; 00-985 Warszawa

Przygotowanie do druku: Dorota Kozłowska

Tom finansowany przez:
Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

© Polskie Towarzystwo Historii Techniki



Wydawnictwo Retro-Art.
ul. Em. Plater 25; 00-688 Warszawa
tel 0-22 838 18 28; 0-502 250 788

ISBN: 83- 87992-43-7

Druk i oprawa: Zakład Poligraficzny „Primum” s.c. Grodzisk
Mazowiecki, Kozerki 17 a, tel. 0-22 72418 76

nakład 150 egz.

SPIS TREŚCI

WSTĘP (Zdzisław Mrugalski).....	5
INTRODUCTION.....	7
Ryszard Kołodziejczyk: Małe miasta i miasteczka w XIX i XX wieku do 1939 roku – problemy gospodarcze i społeczne	9
Regina Renz: Przemysł małych miast i miasteczek Kielecczyzny w XIX i XX wieku do 1939 roku.....	37
Arkadiusz Zawadzki: Przemysł Łukowa w latach 1918 – 1939.....	63
Stefan Wróblewski: Powstanie Stalowej Woli.....	99
Zygfryd Piątek: Polskie górnictwo węgla kamiennego w latach 1945 – 1995.....	169
Kazimierz Żelazkiewicz: Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne MERA-BŁONIE w Błoniu k. Warszawy (1956 – 1976).....	201
Kazimierz Żelazkiewicz: Kujawska Fabryka Manometrów MERA-KFM we Włocławku (1945 – 1990).....	259

WSTĘP

Dziesiąty (a więc „jubileuszowy”) już tom z serii „*Inżynierowie polscy XIX i XX wieku*”, wydawanej przez Polskie Towarzystwo Historii Techniki, zawiera dalsze prace charakteryzujące sytuację gospodarczą i stan niektórych gałęzi polskiego przemysłu w okresie rozbiorów i w latach międzywojennych, a niektóre także – w latach powojennych. Podobnie jak poprzednie, tom X w dużej mierze wzbogaca naszą wiedzę o rozwoju polskiej techniki i gospodarki.

Tom ten otwiera artykuł autorstwa prof. dr hab. Ryszarda Kołodziejczyka dotyczący sytuacji gospodarczej i społecznej polskich miast i miasteczek w przed odzyskaniem niepodległości w 1918 roku oraz w okresie międzywojennym. Omawia on m.in. różnice w poziomie życia i rozwoju gospodarczego w „Polsce centralnej” i na tzw. „Kresach” oraz w innych regionach kraju.

Autorką następnej pracy jest dr Regina Renz, która w swym artykule przedstawiła historię przemysłu w małych miastach Kielecczyny. Imponujące są osiągnięcia zakładów i fabryk tego regionu zwłaszcza w dziedzinie przemysłu metalowego i ceramicznego.

W kolejnej publikacji mgr Arkadiusz Zawadzki omawia stan przemysłu w Łukowie w latach międzywojennych. Dominował tam przemysł lekki i spożywczy.

W następnej publikacji mgr inż. Stefan Wróblewski przedstawia historię budowy i najważniejsze osiągnięcia Huty Stalowa Wola, która była największą inwestycją w Centralnym Okręgu Przemysłowym w latach 1937 – 1939. Autor szczegółowo opisuje genezę koncepcji i wyboru lokalizacji Huty, jej założenia produkcyjne, a także problemy zapewnienia surowców i energii oraz zaspewnienia odpowiedniej liczby wykwalifikowanych pracowników. Całą inwestycję zrealizowano wyłącznie rękami polskich inżynierów i robotników, w rekordowo krótkim czasie – 26 miesięcy. Inicjatorem i głównym realizatorem budowy był inż. Marcei Siedlanowski, który był też pierwszym dyrektorem Huty.

W trzech ostatnich rozdziałach opisane są wybrane zakłady wydobywcze i przemysłowe działające już w czasach powojennych.

Dr inż. Zygfryd Piątek omawia organizację i osiągnięcia polskiego górnictwa węgla kamiennego, który przez wiele lat był nie tylko podstawowym surowcem energetycznym, ale także głównym towarem eksportowym.

Ostatnie dwie publikacje autorstwa inż. Kazimierza Żelazkiewicza stanowią przyczynek do historii polskiego przemysłu precyzyjnego. W pierwszym artykule autor opisuje historię uruchomienia w 1959 roku produkcji zegarka naręcznego „Błonie” na licencji radzieckiej. Początkowo zegarki montowano z części importowanych, jednak docelowo produkcja części miała być uruchomiona również w fabryce w Błoniu. Jednak kiedy w 1961 r. pod kierunkiem autora, po pokonaniu dużych trudności organizacyjnych i technologicznych, wyprodukowano pierwszą partię 1000 zegarków całkowicie z polskich części, z nieznanych powodów władze rządowe poleciły zaprzestanie tej produkcji, pozostawiając jedynie możliwość montażu zegarków z części radzieckich.

W następnej publikacji inż. K. Żelazkiewicz opisuje przebieg udoskonalania technologii i wzrostu jakości manometrów produkowanych w KFM we Włocławku, gdzie został on przeniesiony służbowo po zakończeniu przygotowania uruchomienia produkcji zegarka naręcznego w ZMP w Błoniu.

Publikacje zawarte w X tomie z serii „*Inżynierowie polscy w XIX i XX wieku*” w znacznym stopniu uzupełniają naszą wiedzę w dziedzinie badań nad dziejami polskiego przemysłu. Publikowanie wyników badań dotyczących historii polskiego przemysłu zamierzamy kontynuować w następnych tomach tej serii.

Zdzisław Mrugalski

Warszawa, lipiec 2007 r.

INTRODUCTION

The current, ninth, volume in the series *Polish Engineers in the 19th and 20th Centuries* published by the Polish Society for History of Technology contains more articles characterising the economic situation and the condition of some branches of industry in Poland after the partitions of Poland (1795-1918) and between World War I and World War II; in some cases also after World War II. As did the previous volumes, this one also complements our knowledge of the scope of research on the industry in Poland.

The two opening papers by Prof. Dr hab. Ryszard Kołodziejski deal with the development of industry and the state of economy in Poland before the independence in 1918 and between World War I and World War II. The author discusses the transformations in agriculture, industry, as well as the development of roads and communication in both periods. He also discusses the damage incurred during World War I and its consequences for Poland's economy. The third paper by this author describes the construction of the railway network in Polish lands after the Partitions of Poland. It also deals with the issues related to, among other things, the standardization of the width of railway tracks left by the occupants of Poland (after the partitions) and with the decisions concerning the principles of the functioning of railways after the regaining of Poland's independence.

The author of the next paper, Bogdan Pokropiński, presented the history of the locomotive industry in Poland, discussing in turn: the beginnings of this industry and the factories making steam, diesel, and electric engines – in Chrzanów, Poznań, Warsaw, and other Polish locomotive factories.

In the next two papers dr Krystyna Schabowska presented the beginnings and development of the industrial traditions in Lublin, on the example of the Lublin Factory of Agricultural Machines and the Lublin

Factory of Scales. The history of these factories includes both their beginnings (in the 19th century) and the period between the two world wars, as well as its activities after World War II.

Important Warsaw institutions are described in the last three chapters; these institutions contributed greatly to the development of Poland's automotive, airplane, and weapon industries.

Maciej Żak, in his extensive paper, gave the characteristic of the history and achievements of the State Engineering Factory in Warsaw between World War I and World War II. The factory, originating in the Central Automobile Workshops (CWS), created by the military authorities, contributed greatly to the creation and development of the domestic production of automobiles, both for the military and for the civilians.

In the next paper, Jerzy Grzegorzewski presents history and development of the Aircraft Institute in Warsaw. In 2001, the Institute celebrated its 75th anniversary. During its entire existence, the Institute worked for Poland's aircraft industry, both military and civilian. It is one of the oldest research & development institutions in Poland. The achievements of the Institute exemplify the great potential of the Polish scientists and engineers in this modern, rapidly developing field.

The third paper in this group consists of reminiscences of Prof. Dr Władysław Tryliński from the time of his employment in 1932-1939 in the Gun Factory in Warsaw (after World War II reorganized into Factory of Precision Products). The author described in detail the organizational structure of the former factory, the location of its various departments, and the assortment of the factory's production. (A sideline consisted in making excellent quality model FK typewriters.) The author describes also inter-human relationships in the factory.

The topics discussed in Volume IX of *Polish Engineers in the 19th and 20th Centuries* enrich our knowledge of the development of technology in Poland. In the upcoming volumes of this series, we intend to continue the publication of the research results concerning Poland's industry after the partitions, in the Second Polish Republic (1918-1939) and in Poland after World War II.

Zdzisław Mrugalski

Warsaw, November 2006

Ryszard Kołodziejczyk (Warszawa)

**MAŁE MIASTA I MIASTECZKA W XIX I XX W
(DO 1939 r.)
Problemy gospodarcze i społeczne**

Fundamentalne studium sprzed 35 lat pt. *Miasta polskie w Tysiącleciu* zachowało do dziś walor dzieła w całości poświęconego genezie i historii rozwoju polskich miast na przestrzeni tysiąca lat. Aleksander Gieysztor, niedawno zmarły wybitny znawca tej problematyki zastanawiał się wówczas nad ich historią pisząc:

„Niełatwo jest odpowiedzieć na pytanie, kiedy to, lub inne miasto powstało na naszych ziemiach [...] Miasta polskie w bardzo znacznej swej przewadze rozpoczynały dzieje wcześniej, zanim przyjęcie prawa miejskiego nadało im kształt odpowiedni do potrzeb społecznych gospodarczych, politycznych i kulturalnych XIII, XIV czy XV w. Dalej pisał, iż: „[...] w wielu miejscowościach widoczne już w X w. załóżki życia wczesnomiejskiego, sięgające nawet gdzieś w wiek IX [...]” nakazywałyby nam jeszcze wcześniej datować początki polskich miast. Z dalszego wywodu tego autora wynika, że początków najstarszych grodów polskich należałoby szukać nawet w VI i VII stuleciu, chociaż ich załóżki wpisywały się jeszcze wtedy w krajobraz wiejski.

Sam zajmując się tą problematyką od lat czterdziestu chciałbym na wstępie powiedzieć, iż dzieje małego polskiego miasteczka zawsze na ogół pozostawały w ciemni historii wielkich ośrodków jak: Warszawa, Kraków, Gdańsk, Wrocław, Poznań, Lwów, czy Wilno. A przecież, jak pisałem przed blisko 10 laty: „[...] Polska, podobnie jak i inne kraje tej strefy geograficznej Europy środkowo-południowo-wschodniej, wyróżniała się zawsze ową dominacją licznych, małych miasteczek, z których wiele przerwało do dnia dzisiejszego. Stąd tak duże znaczenie poznawcze podejmowanego problemu ograniczonego do tego, co najważniejsze: owych małomiasteczkowych społeczności, żyjących niejako w cieniu wielkich

przemian, a przecież tak znacząco oddziaływujących na ogólną, widzianą w całości fizjonomię polskich miast i miasteczek”.

Zawsze jednak fascynacja rozwojem wielkich metropolii wysuwa się na pierwszy plan w zainteresowaniach badawczych. Niemiecki autor Clemens Zimmermann w swoim dziele sprzed kilku lat zatytułowanym „Die Zeit der Metropolen. Urbanisierung und Grossstatentwicklung” zajął się tą tematyką stwierdzając, iż w latach 1500-1800 dokonała się ogromna, jakościowa przemiana w krajobrazie miejskim Europy. Kariery największych miast: Monachium, St. Petersburga, Manchesteru i Barcelony symbolizować mogą ową ogromną przemianę procesów miastotwórczych. Inny zaś autor, hiszpański filozof i socjolog Jose Ortega y Gasset opisywał drogę wiodącą ludzkość do stanu, w którym „Miasta pełne są ludzi. Domy pełne są mieszkańców. Hotele pełne są gości. Pociągi pełne są podróżnych. Kawiarnie pełne są konsumentów. Promenady pełne są spacerowiczów. Gabinety przyjęć znanych lekarzy pełne są pacjentów [...]”. Owa wszechogarniająca pełność zdominowała znaczną część społeczeństwa. Zaś niemiecki filozof Hegel snuł apokaliptyczną wizję przyszłości Europy I połowy XIX stulecia.

Powróćmy jednak do krajobrazu miejskiego w Polsce XIX i XX w. Tutaj od wieków sytuacja miała się odmiennie, chociaż szybkie tempo urbanizacji od II połowy XIX w. zmieniało stopniowo strukturę społeczno-gospodarczą kraju. Jak już stwierdziliśmy domeną naszą w krajobrazie miejskim była wszechobecność małego miasta i miasteczka, które niekiedy nie wiele różniły się od wsi. Dominowały więc owe miasta-niemiasta, o których Stanisław Staszic pisał u schyłku epoki przedrozbiorowej:

„W jakim stanie miasta? Tych jest w kraju za mało, gdyż większa część nie różni się od wsi i mieszczanin w nich jest rolnikiem”. To dopiero następane stulecie miało spowodować zmianę tego stanu rzeczy, ale nie na tyle, aby można było nasz kraj uznać za dorównujący zakresem urbanizacji krajom Europy zachodniej.

Schodząca z widowni jako samodzielne państwo Rzeczypospolita w upadku miast i miasteczek miała jedno z ważnych źródeł tego stanu rzeczy. W cyt. Wydawnictwie o Miastach w Tysiącleciu pisano:

„Większość dziesięcioleci XVIII wieku była widownią największego upadku materialnego i kulturalnego miast polskich. Proces ich odrodzenia najsilniej i w sposób wyjątkowy zmanifestował się rozwojem stolicy kraju – Warszawy, która pod koniec stulecia stała się wielkim, przeszło stutysięcznym miastem, ośrodkiem życia politycznego i kulturalnego kraju [...]. W Warszawie zrodził się i w niej najsilniej pulsował polityczny ruch mieszczaństwa polskiego, w dobie zaś Insurekcji do głosu doszły rewolucyjne masy ludu. Inne jednak miasta na terenie Rzeczypospolitej zrobiły niewielki krok naprzód. Duża ich część pozostała miastami jedynie z imienia i w przeszłości czekać je miała również i formalna degradacja do rzędu wsi”.

Na rzecz Austrii przypadło w I i III rozbiórce 1 32 tys. obszaru dawnej Polski z 3,9 mln. mieszkańców. Liczby miast i miasteczek na tym terenie trudne do dociekania wobec zagmatwanych przekazów spisowych oraz pomieszczenia miejscowości o charakterze miejskim i wiejskim. Liczono więc tu w 1785 r. 328 jednostek, z czego tylko 90 da się uznać za właściwe miasta (urbs). W 1807 uległy one zmniejszeniu do 279, z największymi Lwowem i Krakowem. Większość tych miast-niemiat weszła wówczas w stadium zastoju gospodarczego. Dotknięte też były ciągłymi przemarszami wojsk oraz skutkami licznych wojen epoki przełomu stuleci XVIII i XIX. Zrujnowały te wojny cały kraj obciążony na rzecz walczących armii ciągłymi sekwestrami i rekwizycjami.

Miarą urbanizacji może być stosunek liczbowy ludności wsi do ilości mieszkańców miast. Według spisu z 1810 r. w ówczesnym Księstwie Warszawskim istniały 633 miasta z 806 tys. ludności, co dawało 19% ogólnej liczby mieszkańców. Już w 1827 r. odsetek ten zwiększył się do 21,5%, by w 1861 r. osiągnąć wielkość 24,2%, a w 1865 r. – 26,2%. Ale trzeba pamiętać, iż z 452 miast Królestwa Polskiego, aż 313 liczyło od 1 tys. do 5 tys. mieszkańców, a 87 najmniejszych ośrodków miejskich nie miało nawet 1 tys. mieszkańców. Wszystko to spowodowało, że władze rosyjskie w latach 1869-1870 pozbawiły praw miejskich 338 najmniejszych miasteczek zamieniając je na tzw. osady. Jeszcze niższy był wtedy poziom urbanizacji w zaborze austriackim, tkwiącym aż po II poł.

XIX w. w okowach stosunków feudalnych, co oczywiście w sposób zasadniczy rzutowało na sytuację miast i miasteczek tej prowincji. Przeważały więc tu przez wszystkie te lata I poł. wieku miasta-niemieścia, raczej półwsie, których mieszkańców opisywano: „mało się oni oświatą różnią od włościan [...] trudnią się handlem bydła albo nierogaczyni, najczęściej rękodzielnictwem, ślusarstwem, kowalstwem, krawiectwem, malarstwem, garncarstwem itp. [...] „Aż po 1890 r. zaledwie 1/5 część ludności tej prowincji znajdowała zatrudnienie w zajęciach pozarolniczych. Inaczej rzecz się miała w zaborze pruskim, gdzie wyróżniał się *in plus* sam Śląsk Górny podlegający wówczas intensywnym procesom uprzemysłowienia. Swoistą prawidłowością przebiegających tam procesów było tworzenie się wokół licznych kopalń i hut osiedli przemysłowych, często nie posiadających charakteru prawnego miejskiego. W Wielkopolsce i na Pomorzu, gdzie dominowało rolnictwo i związany z nim przemysł przetwórczy, brakowało silniejszych bodźców dla przyspieszonej urbanizacji. W całej tej strefie Europy, do której należały ziemie polskie pod władzą trzech państw rozbiorowych: Rosji, Prus i Austrii, tempo i głębokość urbanizacyjnych procesów pozostawały daleko w tyle za krajami Zachodu. Np. w Rosji około 1850 r. ludność miejska tworzyła zaledwie niespełna 8% ogólnej liczby ludności i stan ten przetrwał z niewielkimi zmianami po lata I wojny światowej. Należała więc Polska do strefy ze zdecydowaną przewagą rolnictwa i słabych miast, a wszystkie konsekwencje tego stanu rzeczy określały w sposób jednoznaczny całą strukturę społeczną ludności z dominacją wsi nad miastem, kultury rustykalnej nad kulturą miejską. Niewątpliwie czasy zaborów i braku niepodległości zaciążyły w sposób znaczący na tym stanie rzeczy. Zapoczątkowane w XVIII stuleci procesy przemian w kierunku unowocześnienia kraju, tak widoczne na przykładzie miast regionu wielkopolskiego, samej Warszawy wreszcie, zostały wobec utraty niepodległości pozbawione możliwości bardziej intensywnych przeobrażeń społecznych i gospodarczych. Życie całego kraju, pokawałkowanego, pozbawionego jednolitego systemu państwowego zostało przyporządkowane interesom Rosji, Prus i Austrii, a te traktowały nowe nabytki terytorialne w sposób eksploatorski,

jako swoistą półkolonię. Stąd przez całą epokę niewoli czerpano pożytki w postaci rozmaitych podatków, monopoli upośledzających miejscowe społeczeństwo w najbardziej żywotnych sprawach życia i egzystencji. Rekrut polski wybierany corocznie służył w armiach państw zaborczych, zaś cała polityka wobec polskich prowincji nacechowana była jednoznaczną zasadą wykorzystania wszystkich żywotnych sił społeczeństwa na rzecz obcych metropolii i ich stolic Petersburga, Berlina oraz Wiednia. Miało to fatalne skutki dla procesu unowocześnienia całej struktury społeczno-gospodarczej ziem polskich, którym zabrakło jednolitego państwa z jego wszystkimi agendami działającymi na rzecz wytworzenia ogólnokrajowego systemu gospodarczego z jego instytucjami wspierającymi procesy formowania wspólnego rynku z jednolitym układem sieci komunikacyjnej itd. itp. Najbardziej dotkliwie upośledza to rozbudowywaną w ubiegłym stuleciu sieć drożną z kolejami żelaznymi w pierwszym rzędzie. Cały, odziedziczony po tamtej epoce niewoli układ kolejowy służył bowiem interesom obcych ośrodków władzy państwowej i wiele lat będzie trzeba, wiele wysiłku odrodzonego dopiero z niewoli w 1918 r. Państwa Polskiego, aby ujednolicić ów i układ komunikacji. Jak zaś doniosłe skutki wywarło to upośledzenie w całym życiu społeczeństwa wystarczy spojrzeć na sieć kolejową Polski Odrodzonej po I wojnie światowej.

Wszystko to miało swój ogromny wpływ na sytuację polskich miast i miasteczek. Ich liczba ogólna, zbyt duża jak na potrzeby rozwijającego się dopiero kraju, podlegać miała w XIX w. dużym przetasowaniom. Traciły w nowych warunkach społecznych i gospodarczych podstawy egzystencji te spośród nich, które nie znalazły sprzyjających podstaw rozwoju. Dotyczyć to miało niekiedy wielu bardzo starych, wpisanych w dzieje dawnej Polski ośrodków miejskich. Tak było z licznymi miasteczkami prywatnymi, ale nie tylko z nimi. Jednocześnie nowe czasy stwarzały zapotrzebowanie na erygowanie od podstaw niektórych skupisk miejskich. Tak było z tymi miejscowościami – do niedawna wsiami, które znalazły się na szlaku kolei, przykładowo: Skarżysko, Koluszki, Mława oraz wiele lokalnych ośrodków fabrycznych na południowym zachodzie kraju, wokół rozwijającego się tam przemysłu. Podobnie rzecz się

miała z licznymi skupiskami fabrycznymi w Galicji i na Śląsku Cieszyńskim, w pasie nadmorskim, w regionie bujnie rozkwitającej Łodzi i całego jej sąsiedztwa przemysłu włókienniczego, a dalej wokół Żyrardowa – miasta zrodzonego na bazie przemysłu lniarskiego. Zaś wokół tych nowo kreowanych ośrodków przemysłowych tworzyły się warunki dla powstawania swego rodzaju wianuszka osiedli, do niedawna wsi – tworzących swoisty układ satelitarny wokół miasta-metropolii. Takie były początki również Sosnowca, który swoją bujną karierę gospodarczą, już jako skupisko z ponad 100 tys. ludności, uwieńczył statusem miasta dopiero w początku XX stulecia.

Również układ sieci drogowej odziedziczonej po zaborcach upośledzał odrodzoną Polskę. Niemcy rozbudowali koleje aż po samą granicę z obu pozostałymi zaborami. Galicja była peryferyjnym, drugorzędnie traktowanym wciąż nabytkiem monarchii Habsburgów. Najgorzej rzecz miała się w byłym zaborze rosyjskim. Drogi bite, nieliczne i zaniedbane stanowiły zaledwie 6,9 km długości w przeliczeniu na 100 km² terytoryum, ale na Kresach Wschodnich tylko 2,3 km. Natomiast w Poznańskim wynosiły odpowiednio 24,3 km, w Galicji 19,4 km na 100 km² obszaru. A wiadomo przecież jakie znaczenie dla procesów gospodarczych, dla całej budowy infrastruktury cywilizacyjnej miały odpowiednie połączenia komunikacyjne. One to od samego początku rozwoju skupisk miejskich decydująco określały perspektywy rozwojowe miast i miasteczek. Z tym fatalnym dziedzictwem epoki zaborów musiała uporać się odrodzona Rzeczpospolita po 1918 r.

Sięgnijmy jeszcze do opinii na ten temat Stefana Starzyńskiego – bohaterskiego prezydenta Warszawy z września 1939 r. Już jako student warszawskiej Wyższych Kursów Handlowych – później-szej SGH w swojej pracy dyplomowej pisał tuż przed wybuchem I wojny; polemizował wówczas ze znaną tezą Róży Luksemburg o przemożnym wpływie rynków rosyjskich na rozwój przemysłowy Królestwa Polskiego: „W państwie rosyjskim najważniejszą pozycją rozchodów skarbowych są wydatki ministerium komunikacji. Niestety nie dotyczy to bynajmniej Królestwa, u nas najważniejszą pozycją rozchodów skarbowych są wydatki ministerium

wojny, potem finansów [...]. W Królestwie natomiast rząd nie tylko, że nie buduje nowych dróg żelaznych, lecz nawet w udzielaniu koncesji jest niezmiennie ostrożny, jakoby ze względów strategicznych, a w przypadkach gdy te nie mogą być brane pod uwagę, stawia koncesji tak wiele trudnych warunków, że niemożliwość wykonania ich staje się niejednokrotnie przyczyną zaniechania projektu”.

Dodawał do tego, iż całe Królestwo posiada zaledwie 3486 wiorst kolei żelaznych, co tworzy tylko 7,1% w stosunku do całej Rosji europejskiej. Na 10 tys. mieszkańców Królestwa przypada 25,8 wiorst linii kolejowych, w samym zaś cesarstwie rosyjskim 39,6 wiorst. W ten sposób Kongresówka sytuuje się pod tym względem na przedostatnim miejscu w Europie, za Serbią ówczesną.

Można bez końca mnożyć przykłady deformacji i upośledzenia ziem polskich pod władzą obcych państw zaborczych. Nie należy więc o tym zapominać, kiedy spojrzeć przychodzi na dziedzictwo XIX stulecia historii naszego kraju, który z trudem odzyskaną niepodległość, w przeciągu zaledwie 20 lat tzw. Międzywojnia, ogromnym wysiłkiem narodu budował i tworzył od podstaw niemal! Kiedy zaś dodać, że tę Niepodległość umocnił dzięki wspianiałym, przyszłościowo wybiegającym inwestycjom w rodzaju magistrali kolejowej Herby-Gdynia, budowy samej Gdyni, czy kapitalnie pomyślanej i realizowanej ogromnie doniosłej inwestycji w postaci Budowy Centralnego Okręgu Przemysłowego w dorzeczu Wisły i Sanu – przyjdzie schylić czoło przed tamtym pokoleniem Wielkich wizjonerów gospodarczych w osobie Eugeniusza Kwiatkowskiego!

W najbliższym otoczeniu Kwiatkowskiego pracowali: Tadeusz Grodyński – wiceminister skarbu, Wiktor Martin i Janusz Rakowski – dyrektorzy jego gabinetu, Michał Kaczorowski – kierownik Wydziału Ekonomicznego, także ekonomiści z Klubu Gospodarki Narodowej: Zygmunt Szempliński Antoni Andrzejewski, Stanisław Włoszczowski, a od 1938 r. również: wiceminister Skarbu Józef Kożuchowski. To byli faktyczni twórcy i realizatorzy niezwykle ambitnego programu przebudowy gospodarczej kraju. Miały te działania doniosłe konsekwencje w sferze urbanizacji.

W zasięgu COP – rozwinął się w pierwszym rządzie Sandomierz. W założeniach przestrzennych znalazło się 35 powiatów z woj.

kieleckiego, lubelskiego, krakowskiego i lwowskiego. Oczywiście skutkowało to ogromnym awansem, także w sferze umiastowienia całego regionu.

Ogrom dokonań w przebudowie społeczno-gospodarczej Polski tamtych lat budzi i dziś uznanie zwłaszcza, jeśli się je zestawia z przedstawionym uprzednio dziedzictwem czasu zaborów. Także w sferze przekształceń gospodarki miejskiej osiągnięcia były znaczące, choć należy pamiętać, że nadal Polska pozostawała krajem o przewadze gospodarki rolnej, ludności wiejskiej nad mieszkańcami miast.

Wspomnianą już cechą szczególną tego krajobrazu była utrzymująca się ogromna liczba małych miast i miasteczek, zagraryzowanych, często nie wiele różniących się od wsi. To właśnie polskie miasteczko było zdominowane przez ludność żydowską, tak licznie osiadłą w Polsce od najdawniejszych wieków.

Oto wizerunek miasteczka polskiego w literaturze najnowszej nakreślony w studium Reginy Renz z 1994 r:

„Na ziemiach polskich przeważały miasteczka o układzie urbanistycznym najprostszym i w zasadzie regularnym. Regularność układów urbanistycznych miasteczek, zarówno powstałych w średniowieczu, jak i założonych w czasach nowszych, opierała się na dosyć ograniczonych przesłankach funkcjonalnych. Cechą specyficzną polskich miasteczek była ich drewniana zabudowa. Owe „drewniane miasteczka” spełniają przede wszystkim funkcję punktów wymiany towarowej – dostosowywały zabudowę rynku do masy sprzedawanych towarów (płody rolne, hodowlane), a także do środków transportu, którym był wówczas chłopski sprzężaj. Zdjęcia z lat międzywojennych ukazują owe rynki w dni targów jako bezmiar wozów i koni, pomiędzy którymi uwijali chłopci targujący zarówno z lokalnymi kupcami, jak też z innymi chłopami”. Dodajmy od siebie, że w tym krajobrazie uwijających się ruchliwych, głośno nawołujących się postaci dominował polski Żyd, od wieków umiejscowiony naj silniej w sferze wymiany towarowej pomiędzy miastem a wsią.

W dalszym swoim opisie R. Renz zauważa:

„W większym czy mniejszym stopniu miasteczka te były ośrodkami rolniczymi, stąd dostosowana także do tych zadań zabudowa

np. ob wodowych uliczek gospodarczych o roli dostawcy (płonów, sprzętu i zwierząt domowych). Tu pewną specyfiką odznaczają się tzw. ulice stodołne, wysunięte poza obszar ścisłej zabudowy, głównie ze względu bezpieczeństwa. Przykładowo w 1935 r. w Zwoleniu obszar miasta (tereny zajęte pod zabudowę, wolne place, ulice itp.) wynosił 60 ha, co stanowiło niecałe 2% ogólnej powierzchni terytorium miasta. W posiadaniu mieszkańców tego miasta znajdowało się 3 026 ha ziemi przeznaczonej do uprawy, hodowli zwierząt i pozyskiwania budulca drzewnego. Pamiętać należy jeszcze i o tym, że małe miasta, mimo stosunkowo niewielkiej liczby mieszkańców, rozciągały się na znacznym, czasem niewspółmiernym co do gęstości zaludnienia, obszarze. Tak więc poza strefą zurbanizowaną pozostawały obrzeża, gdzie zanikała zwarta lub prawie zwarta zabudowa, a znajdowały się luźne zespoły mieszkalno-gospodarcze”. Od II poł. XIX w. miasteczka zabudowywały się parterowymi, murowanymi już obiektami mieszkalnymi, przemierzającymi z dotychczasową drewnianą zabudową tworząc swoistą mozaikę, wciąż narażone na tak liczne wówczas pożary. Pierwsza wojna światowa bardzo dotkliwie odbiła się na ich stanie powodując ogromne zniszczenia zwłaszcza w strefach frontowych. Odbudowa przebiegała często w sposób chaotyczny, bez właściwego kompetentnego nadzoru technicznego. Wspominało, iż: „[...] na miejscu spalonych, drewnianych domków powstają takie same, aby za parę lat pójść z dymem”. Wznoszono przeważnie niewielkie budynki, o 2 – 3 mieszkaniach. Tylko w miastach większych powstawały bardziej pojemne, 5-mieszkaniowe obiekty. W przeciętnym, niewielkim miasteczku – odnotowywano – większość zabudowań stanowiły budynki o jednej lub dwu kondygnacjach skupione przy ciasnych uliczkach, na działkach z reguły zabudowanych szopami i komórkami. Wiele budynków to do my parterowe, często o układzie wiejskim, z sienią na osi i dwoma izbami po obu stronach. Domy takie tworzyły zabudowę zwartą lub półzwartą tuż przy chodnikach ulic”.

Stan wyposażenia małych miast w urządzenia komunalne pozostawiał wiele do życzenia. W okresie międzywojennym aż 56% budynków nie posiadało żadnych wygod, a tylko około 5% miesz-

kańców korzystało z kanalizacji i wodociągów. W centrum położony był zazwyczaj rynek, od którego odchodziły ulice. W opisie ówczesnego Miechowa czytamy:

„Środek miasta zajmuje obszerny rynek czworoboczny, z którego narożników rozchodzi się 8 ulic pod kątem prostym połączonych dalej małymi przecznicami. Cztery główne ulice wychodzące z czterech stron rynku rozchodzą się w cztery strony świata dość regularnie: pierwsza na północ obok kościoła ul. Warszawską, w stronę szosy prowadząc do Wodzisławia, druga na wschód ul. Skalbmierską, w stronę szpitala miejskiego i szosy prowadzącej do miasta Skalbmierz i Działoszyc, trzecia ul. Krakowską na południe, obok cmentarza chrześcijańskiego w kierunku szosy głównej do Słomnik, czwarta wreszcie ul. Wolbromską na zachód, obok cerkwi, w stronę stacji kolejowej we wsi Charsznica”.

Centrum życia małego miasta ogniskowało się wokół rynku wzdłuż ulic odchodzących od niego. Tu znajdowały pomieszczenie najbardziej ekskluzywne – na miarę małomiasteczkową – sklepy i zakłady rzemieślnicze. Tu również mieściły się siedziba władz miejskich, niekiedy resursa, miejsce spotkań elity miejscowej oraz inne instytucje kultury i oświaty. Najdłuższym rynkiem usytuowanym w centrum szczyli się do dziś dnia Pułtusk, znany historyczny ośrodek życia akademickiego, które stanowiło i po dziś dzień stanowi jego szczególną cechę, utrwalony w nie zapomnianych *Wspomnieniach niebieskiego mundurka* pióra piewcy tego nadnarwiańskiego grodu Wiktora Go mulickiego. W innej monografii poświęconej dziejom Zwolenia pisano, iż uchodził on za „[...] typowe z apuszczone i brudne miasteczko prowincyjne, a specyficzny swój wygląd zawdzięczał licznej ludności żydowskiej. Oni to kształtowali oblicze wielu, bardzo wielu polskim miasteczkom, najsilniej w byłych zaborach rosyjskim i austriackim. Topografię takiego miasteczka charakteryzowały: rynek, bóżnica, szynk, sklep korzenny, krzywa uliczka, ślepy zaułek, kirkut”. Takim było owo, opiewane w poezji i literaturze sztety. W opisie ówczesnego Opatowa czytamy: „My nie musieliśmy się wstydić za nasze miasteczko. Nasze miasteczko było znane, posiadało wszystko co żydowska gmina powinna posiadać. Była w Opatowie stara piękna

synagoga, trzy bethamidrasze i kilkanaście chasydzkich bóżniczek. Grube mury synagogi, wyrzeźbione na ścianach obrazy, bima podtrzymywana przez cztery kolumny i masywny zwisający świecznik stwarzały świątobliwy, podniosły nastrój. Odmawiane modlitwy i uroczystości w synagodze robiły wrażenie na każdym”. Przez wieki całe byli obecni Żydzi w naszym życiu codziennym. Właśnie nie można sobie wyobrazić krajobrazu małomiasteczkowego bez Żyda, jego charakterystycznego stroju, kapoty, jarmułki, długiej brody oraz pejsów. Stworzyli polscy Żydzi małomiasteczkowi oryginalną kulturę. „W pejzaż małych miast – pisano – były wpisane liczne obiekty architektury żydowskiej – sakralnej i świeckiej. Najbardziej znaczącą była bóżnica (synagoga) – ośrodek życia społecznego i religijnego gminy żydowskiej. W odróżnieniu od świątyń innych wyznań, w synagodze nie składano ofiar, nie była też ona budynkiem sakralnym w pojęciu chrześcijańskim, była jedynie miejscem w którym zbierano się na modlitwę, naukę, dyskusję i komentowanie przepisów religijnych [...] Obok kościoła i ewentualnie ratusza była też jedną z okazałszych budowli w panoramie małomiasteczkowej”. Jedną z najstarszych, najbardziej też zabytkowych budowli tego typu była synagoga w Szydłowie, początkami swymi sięgająca II poł. XVI w., w stylu epoki gotyckiej. Inna synagoga w Pilicy w pow. olkuskim wzniesiona z drzewa modrzewiowego uchodzi za cenny obiekt zabytkowy. Szczególnego rodzaju instytucją był w życiu małomiasteczkowych środowisk żydowskich tzw. bethamidrasz – miejsce spotkań wszystkich miejscowych Żydów, bez różnicy zamożności, wykształcenia i zajmowanego statusu społecznego. Żydowska gmina dysponowała też tzw. mykwą, czyli łaźnią i cmentarzem-kirkutem. Zamożniejsze miasteczko posiadało także szpital, dom starców, sierociniec, zarząd gminny oraz cheder. W życiu tych środowisk trwał, pielęgnowany i podtrzymywany przez wieki ład i rytuał, z którym liczyć musieli przybywający nawet na krótko Żydzi z innych terenów. Najbardziej kapitalny, wierny w swoich realiach obraz życia małomiasteczkowej społeczności żydowskiej utrwalił wybitny pisarz – noblista Isaak Basewis Singer – polski Żyd. Ten świat, odeszły w toku bezprzykładnego w dziejach ludzkości Holocaustu, zgotowanego przez Hitlera utrwalił w swoim

pięknym wierszu-eseju na pożegnanie małego miasteczka – Antoni Słonimski. To swoiste, przejmujące tragizmem epitafium:

„Już nie ma tych miasteczek, gdzie szewc był poetą,
Zegarmistrz filozofem, fryzjer trubadurem.
Nie ma już tych miasteczek, gdzie biblijne pieśni
Wiatr łączył z polską piosnką i słowiańskim żalem,
Gdzie starzy Żydzi w sadach pod cieniem czereśni
Oplakiwali święte mury Jeruzalem.
Już nie ma tych miasteczek, choć mgły poetyczne,
Księżycy, wiatry, i stawy i gwiazdy nad niemi
Krwia stuleci spisały historie tragiczne.
Dzieje dwu najsmutniejszych narodów na ziemi”.

Obok ludności żydowskiej ważnym składnikiem ludności polskich miast i miasteczek była mniej liczebnie znacząca od poprzedniej, warstwa ludności niemieckiej, obu obrządków ewangelickich: luteranie oraz należący do augsbursko-reformowanego obrządku. Liczni w Wielkopolsce, na Pomorzu i Śląsku tworzyli bardziej zwarte skupiska; w regionach uprzemysławiających się w toku intensywnej industrializacji XIX-wiecznej w Łodzi, Pabianicach, Zgierzu, Ozorkowie, Zduńskiej Woli oraz w okręgu Białostockim. Część znaczna tej kategorii mieszkańców polskich miast podlegała z upływem czasu asymilacji do polskośći, naj bardziej w sam ej Warszawie, Krakowie, Lwowie oraz innych ośrodkach miejskich Galicji. Zwłaszcza we wschodniej części tej ostatniej, gdzie silniej występowały skupiska miejscowej ludności ukraińskiej, zwanej wówczas rusińską, obok siebie żyły przez ten czas przemieszane z sobą, niekiedy silniej przenikające się wzajemnie warstwy odmienne narodowościowo-wyznaniowo, z czasem, w miarę rozwoju własnych aspiracji narodowych w II poł. tamtego stulecia, antagonizujące się wzajemnie. W północno-wschodnich regionach występowały skupiska Litwinów i Białorusinów, ale nie one dawały główne rysy układu narodowościowo-wyznaniowego. W zaborze pruskim miasta i miasteczka ze znikomo reprezentowanymi Żydami, co wiązało się ze skutkami bardziej represyjnej wobec tej mniejszości polityki narodowościowej kolejnych rządów niemieckich, od schyłkowych dziesięcioleci XVIII stulecia ścierały się z

sobą dwie główne grupy ludności tamtejszych miast i miasteczek. Podobnie było we wszystkich dzielnicach tego zaboru: na Pomorzu, w Wielkopolsce i na Śląsku. Tę szczególną właściwość wyniósł cały zabór pruski z poprzedniego XVIII stulecia. Stosunki wzajemne Niemców i Polaków w całej tej dzielnicy, w miarę nacisku germanizacyjnej polityki państwa, układały się coraz bardziej antagonistycznie. Żywioły polskie trwały w obronie własnej narodowości, a przeniknięte silnym, tu najmocniej rozwiniętym zmysłem pracowitości, legalizmu, skutecznie przeciwstawiały się natężającej się zwłaszcza od czasów Bismarcka germanizacji. Tu również najwcześniej rozwinęły się różne formy samoobrony własnego stanu posiadania, pielęgnowane przez żywioły najbardziej narodowo uświadomione, ale znajdujące oparcie w trwającej przy polskości wsi poznańskiej. Owa ludność polska małych miast i miasteczek zaboru niemieckiego była ostoją polskości aż po czasy najbliższe. W starciu z naporem niemieczyny Polacy potrafili obronić swój stan posiadania w uporczywej walce w obronie języka polskiego i religii, która tu zwłaszcza pełniła skuteczną rolę ostoji polskości.

Osobnym swoim charakterem wyróżniały się liczne małe miasta i miasteczka galicyjskie. Było ich w ogóle zbyt wiele, jak na potrzeby tej słabo uprzemysłowionej dzielnicy, spychanej na drugorzędne pozycje w monarchii Habsburgów, przez bardziej gospodarczo rozwinięte, bliższe tronowi Habsburgów kraje i prowincje tej wielonarodowościowej mozaice. Taką rolę odgrywały kraje czeskie, Morawy, Słowenia, czy wreszcie sama Austria. W tej konfiguracji nie znajdowały silniejszych impulsów rozwoju polskie, na pół żydowskie, czy na wschodzie rusińskie małe ośrodki miejskie. Handel zdominowany przez miejscowych Żydów, tylko we Lwowie i Krakowie liczył trochę żywiołu narodowości polskiej. To właśnie tu w Galicji, zwłaszcza Wschodniej w krajobrazie dominowały zdecydowanie przysłowiowe już ubogie miasteczka z pomieszaną bardzo strukturą narodowo-wyznaniową. Od II poł. XIX w. spośród ludności małomiasteczkowej Galicji rekrutowały się coraz liczniejsze rzesze wychodźstwa za ocean, do obu Ameryk. Samą ludność tej prowincji obdarzonej w początku II połowy XIX w. autonomią korzystnie na tle ogólnopolskim odróżniał poziom

samowiedzy narodowej i ogólnie całej edukacji. Szkolnictwo galicyjskich miast i miasteczek rozwinęło się już przed wojną bardzo wysoko, a oba największe miasta Lwów – siedziba namiestnictwa oraz Kraków – dawna stolica Polski, jako ośrodki uniwersyteckie dostarczały kadry świetnie przygotowanej do zawodu. Efekty tego trudno byłoby przecenić, jeśli się zważy, iż obie pozostałe zaborcze dzielnice Polski: Królestwo Polskie i dzielnica podległa Niemieckiej Rzeszy nie posiadały wyższych uczelni, wyjąwszy cesarsko-rosyjski uniwersytet w Warszawie. Galicyjskie szkolnictwo było też dostępne dla licznych synów chłopów i to również *in plus* wyróżniało życie umysłowe społeczeństwa. Warto o tym wszystkim pamiętać, jeśli przyjdzie się zastanowić nad swoistym dziedzictwem epoki zaborów także w dziedzinie oświaty, umysłowości i całej kultury! Przysłowiowa już nędza galicyjska, tak widocznie postrzegana również na gruncie życia małych miast i miasteczek, w jakiejś mierze była równoważona wyższym poziomem edukacji oraz kultury całej tej prowincji.

Wszystko to odziedziczyła Polska Niepodległa w 1918 r. Do zaniedbań i upośledzenia w życiu społeczności małomiasteczkowej dopisać należy katastrofalne skutki zniszczeń samą wojną. Zwłaszcza w obrębie długo i uporczywie prowadzonych działań frontowych na obszarach Królestwa Polskiego oraz z Galicji i poniesione ubytki zdawały się nie do odrobienia. Sama wieś na ogół wyszła bardziej obroną ręką z tych opresji wojennych, ale miasteczka polskie, okaleczone potwornie, niekiedy całkowicie zniszczone, z najwyższym trudem podnosiło się do nowego życia!

Jak już wspomnieliśmy I wojna uszczupliła liczbę ludności małych zwłaszcza miast i miasteczek. Również wojna z najazdem bolszewickim 1920 r. przyniosła duże uszczerbki w sferze gospodarczo-społecznej miast położonych w pasie działań frontowych oraz na ziemiach przejściowo okupowanych przez wojska rosyjskie. Według najbardziej miarodajnego spisu z 1931 r., na 32107 tys. ludności kraju było 636 miast i miasteczek. Najbardziej był zurbanizowany obszar Górnego Śląska, najsłabiej tereny ówczesnych województw lubelskiego, rzeszowskiego, kieleckiego, białostockiego i warszawskiego, nie mówiąc już o bardziej upośledzo-

nych pod tym względem terenach kresowych na północnym wschodzie, Wołyniu, Polesiu oraz Podolu. Na obszarach podlegających wcześniej władzy państwa pruskiego, wobec silnego tzw. Ostflucht, czyli wyjazdów ludności niemieckiej do Rzeszy, stan demograficzny miast i miasteczek Wielkopolski, Pomorza oraz Śląska nie wykazywał tendencji rozwojowych. Trwający tam od połowy XIX w. regres małych miast zwiększył swoje rozmiary po 1918 r. Tam zwłaszcza, gdzie jak na północy i zachodzie Wielkopolski silny był udział Niemców w składzie mieszkańców osiedli miejskich dochodząc niekiedy do ½ ich zaludnienia, pogłębieniu uległy te procesy wzmocnione negatywnymi konsekwencjami wojny i późniejszych emigracji na zachód. W świetle kompetentnych ustaleń badawczych poznańskiego historyka Stefana Kowala „ogólny trend rozwoju małych miasteczek, wyznaczany „naturalnymi” czynnikami gospodarczymi społecznymi zmierzał w latach dwudziestych w podobnym kierunku co wcześniej”.

Dopiero w latach 1930-ych tendencje tu uległy zahamowaniu: odwróceniu, chociaż miarą złego ogólnie stanu demograficznych stosunków miejskich było pozbawienie w 1934 r. praw miejskich aż 19 spośród 118 miast tego regionu Wielkopolski. Nie zawsze oznaczało to jednak zanik poczucia przynależności do wyżej postrzeganej w opinii społecznej pozycji mieszkańców b. miasteczek. Poczucie swoistej wyższości, manifestowanej niekiedy ostentacyjnie, zwłaszcza wobec mieszkańców wsi, trwało nadal utrzymując się przez całe dziesięciolecie, aż po czasy zupełnie współczesne.

Swoistym, miarodajnym po dziś dzień miernikiem statusu ekonomicznego każdego miasta i miasteczka był stan finansów miejskich. Część wielkiego kryzysu z przełomu lat 1920/1930 przyniosła w tej dziedzinie opłakane skutki zwłaszcza dla małych osiedli miejskich. Długi miast całej Polski uległy wówczas ogromnemu wzrostowi kładąc się dotkliwym ciężarem na życiu wszystkich mieszkańców. Z zwłaszcza na pograniczu regionu wielkopolskiego z Ku Jawami i ziemiami centralnymi sytuacja ta przyniosła duże uszczerbki w gospodarce miejskiej. Zależne od ogólnego położenia gospodarki całego kraju, zwłaszcza rolnictwa, czyli polskiej wsi dawała o sobie znać bardzo dotkliwymi stratami. Dopiero po wyj-

ściu z zapaści kryzysowej, po 1933 r. pojawiły się wyraźniejsze tendencje poprawy sytuacji gospodarczej. Wzrost roli kredytów państwowych oraz prywatnych w tych procesach w sposób znaczący wpłynął na postęp w budownictwie mieszkaniowym. Ujawniły się wyraźniej tendencje nowoczesnej urbanizacji widoczne w realizacji śmiałych założeń urbanistycznych. Przykłady rozwoju Warszawy, Krakowa, a zwłaszcza nowoczesnej *par excellence* Gdyni stanowić mogą świadectwo owej pięknej karty rozwojowej w dziejach polskich miast.

Były jednakże nadal silnie odczuwane zaskłócenia wyniesione z epoki wcześniejszej podległości obcym państwom zaborczym. Ograbione z dużych zasobów pieniężnych odprowadzanych przymusowo do skarbów Petersburga, Berlina i Wiednia, nigdy *de facto* nie odzyskanych przez magistraty miast polskich od największych, po najmniejsze, własnymi funduszami musiały nadrobić zapóźnienia w budowie urządzeń komunalnych z najbardziej niezbędnymi jak wodociągi i kanalizacja. Wystarczy wiedzieć, iż na 615 miast i miasteczek, bez woj. śląskiego, w 1925 r. jednolitą kanalizację posiadały tylko 33 miasta z 31,8% ogółu z 13-6% ich ludności, a wodociągi posiadało 105 miast, z czego 29 jednostek miało również tzw. wodociągi częściowe. Na ziemiach b. Kongresówki tylko Warszawa w 1924 r. miała prawidłowo działający system kanalizacji. W woj. łódzkim tylko 6,5% ludności miejskiej korzystać mogło z kanalizacji częściowej, a 1,2% z wodociągów. Obok tych uciążliwości problemem ogromnej wagi było budownictwo mieszkaniowe. Była to główna bolączka większych aglomeracji miejskich. Ale w miastach małych i miasteczkach całe zaplecze infrastruktury komunalnych urządzeń było najgorsze i stanowiło ogromny problem mieszkańców.

W ośrodkach miejskich poniżej 20 tys. było ogromne zapóźnienie w sferze podstawowych urządzeń niezbędnych do normalnej egzystencji mieszkańców. Najbardziej upośledzone w tym względzie były województwa południowej i wschodniej części ówczesnej Rzeczypospolitej, ukazują one cały ten bezmiar zacofania nadto wymownie! W wykorzystywanej tu wielokrotnie monografii polskich miast stwierdzano:

„W okresie 10-lecia 1921-1931 przeciętna dla wszystkich kategorii mieszkań liczba osób zamieszkujących jedną izbę wzrosła z 2 do 2,6, ale wzrost zaludnienia wystąpił tylko w mieszkaniach najmniejszych. W mieszkaniach większych zaznaczył się spadek. W roku 1921 na przykład przeciętna liczba osób na jedną izbę w mieszkaniu 1-izbowym wynosi 3,8, w roku zaś 1931 – 3,9, a w mieszkaniach 3-izbowych odpowiednio – 1,7 i 1,6, w mieszkaniach zaś 4-izbowych – 1,2 oraz 1,1 [...]. W miastach liczących poniżej 20 tys. (takie nas tu interesują głównie) procent ten nosił około 50. Stąd wynika, że więcej niż połowa mieszkań 1-izbowych była skrajnie przeludniona i to charakteryzuje sytuację najbiedniejszej ludności, przede wszystkim ludności robotniczej, która nie dysponowała środkami finansowymi pozwalającymi na znalezienie większego mieszkania. A trzeba wiedzieć, że w roku 1921 1-izbowe mieszkanie zajmowało 29,8% ogółu ludności, 2-izbowe – 30,6%, 4-izbowe – 20,8% ogółu ludności. W roku 1931 sytuacja ta jeszcze się pogorszyła.

Według danych spisu z 1931 r. aż 33,4% ludności wszystkich miast mieszkało w budynkach bez wodociągów, kanalizacji, elektryczności oraz gazu. Występujące też wówczas skrajne przeludnienie było prawdziwą gehenną ludności miejskiej Polski ówczesnej. Symbolizować mogą to zjawisko liczni jakże bardzo bezdomni zamieszkujący szałas, baraki rozmaite, całe ówczesne dzielnice nędzy prawdziwej Annopola, Kamionka, Targówka prawobrzeżnej Warszawy; baraki budującej się Gdyni, nory prawdziwe miast osiedli fabrycznych Zagłębia Dąbrowskiego. Państwo starało się łagodzić te bolączki, jak mogło, ale daleko nie wszystko leżało w granicach jego możliwości.

Pozytywnym zjawiskiem w życiu miejskim była rozwijająca się i instytucja samorządu, którego przed 1914 r. , z wyjątkiem Galicji i miast dzielnic podległej zaborowi pruskiemu była pozbawiona ludność miejska zaboru rosyjskiego. Nowym zjawiskiem było budownictwo spółdzielcze mieszkaniowe, dostępne jednak bardziej zasobnej warstwie mieszkańców miast większych Polski sprzed 1939 r. Na uznanie niewątpliwe w tej dziedzinie wychodzenia na spotkanie bolączkom mieszkaniowym ludności Warszawska Spół-

dzielnia Mieszkaniowa oraz inne podobne instytucje działające na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Także powołane do życia w 1934 r. Towarzystwo Osiedli Robotniczych, przy udziale instytucji w rodzaju Banku Gospodarstwa Krajowego, Funduszu Pracy, Zakładu Ubezpieczeń Społecznych oraz skarbu państwa podjęło sprawy budownictwa domów, osiedli dla niezamożnych mieszkańców miast przynosząc ulgę wielu rodzinom. Dopiero ostatnie lata przed wybuchem II wojny przyniosły bardziej widoczne efekty w dziedzinie budownictwa mieszkań dla niezamożnych warstw mieszkańców miast polskich.

Dotkliwą plagą ludności ówczesnej Polski było bezrobocie, które znamy także dobrze dzisiaj *anno Domini* 2000. Uderzało ono najbardziej w uboższe warstwy społeczeństwa. Utajone w części mniejszych ośrodków miejskich ówczesnej Rzeczypospolitej było konsekwencją wielu czynników sprawczych. W Wielkopolsce bezrobocie było słabsze w większych ośrodkach. W małych miastach i miasteczkach nie było ono tak dotkliwe. Według spisu z 1934 r., w miastach powyżej 20 tys. mieszkańców w Wielkopolsce około 16,4% mieszkańców było bez pracy, w ośrodkach poniżej tej wielkości – 18,1%. W sumie zaś wówczas ok. ¼ ludności miast większych i dużych oraz 29% ludności miast mniejszych zostało zwolnionych z pracy podczas wielkiego kryzysu tamtych lat.

Cytowany już uprzednio Stefan Kowal stwierdzał nie bez słuszność iż:

„Małe miasta cechowały się przeważnie zastygłym składem społeczno-zawodowym, ale nie dotyczyło to całej struktury społecznej. Skład zawodowy widziany w ogólnych zrębach, tj. oparty na uwzględnieniu tylko głównych sektorów gospodarczych stanowiących źródło utrzymania ludności (przemysł z rzemiosłem i budownictwem, usługi ekonomiczne i społeczne oraz rolnictwo) zmienił się nieznacznie. Jednak pewne składniki je szczegółowe, istotnie z cywilizacyjnego punktu widzenia, podlegały powolnej ewolucji. Np. wzrósł dostęp do oświaty, ochrony zdrowia, komunikacji zwiększyła się liczebność i rola grup z tymi sektorami związanych.

Niewątpliwie sprawa dostępu do oświaty była zjawiskiem niezwykle pozytywnym dla ogólnego postępu cywilizacji. Małe mia-

steczka bynajmniej nie pozostawały w tej dziedzinie na peryferiach rozwijającego się szkolnictwa różnych szczebli. Szczególnie dla społeczności małomiasteczkowych na ziemiach b. zaboru rosyjskiego było to zjawisko nad wyraz pozytywne. Teraz dopiero, po latach niewoli i upodlenia rusyfikacją, dziecko polskie uczyło się bez ograniczeń języka polskiego, zapoznawało się z dziejami ojczystymi, słowem podnosiła się znacząco świadomość narodowa. W zaborze pruskim odrabiano w ten sposób całe lata ucisku germanizacji i degradacji społeczności miejscowej. Szczególne w tym dziele zasługi wnosił Kościół, który przez wszystkie lata zaborów braku niepodległości odegrał ogromną rolę w podtrzymaniu ducha polskości i samowiedzy narodowej. To zjawisko trudno byłoby nie docenić gdy się bierze pod uwagę losy polskiej szkoły w zaborach pruskim i rosyjskim w szczególności. Jeśli spojrzeć w sposób uogólniający na całość ziem polskich to i w tej dziedzinie Galicja z jej inteligencją, także małomiasteczkową, odegrała niezwykle pozytywną rolę na drodze utrwalania samowiedzy narodowej Polaków z obu pozostałych dzielnic. Pamiętać bowiem należy z jak różnym dziedzictwem wchodziły w niepodległość Polski każdy z trzech zaborów. Pod tym kątem warto zapoznać się bliżej z wypowiedziami na ten temat wybitnych polskich znawców tej materii: profesorów Wereszyckiego, Kieniewicza i Trzeciakowskiego, którzy kolejno prezentowali dziedzictwo zaboru austriackiego, rosyjskiego i pruskiego.

W wypowiedziach tych ogłoszonych w druku przed 13 laty na łamach „Dziejów Najnowszych”, rocznik IX, Henryk Wereszycki akcentował wyjątkową rolę galicyjskiej inteligencji w budowie więzi z chłopstwem miejscowym wyzwalam się z wrogości wobec warstwy ziemiańsko-szlacheckiej, i boleśnie zaakcentowanej w słynnej rabacji 1846 r. Wypełniała tę misję głównie inteligencja pochodzenia chłopskiego, tu najsilniej i uparcie dochodząca do wiedzy i oświaty, wbrew postawie największych latyfundystów miejscowych, związanych coraz silniejszymi więzami lojalizmu z biurokracją państwową oraz z samym Wiedniem. Liczne miasteczka tej prowincji, w dużej mierze wyobcowane z szerszych związków ze wsią, zaludnione polsko-ukraińsko-żydowską war-

stwą drobnomieszczaństwa, często o mentalności typowego kołtuna, nie zdołały odegrać w tych procesach bardziej znaczącej roli. Szczyty w arstwy burżuazyjno-mieszczańskiej, skupione głównie we Lwowie i Krakowie, lojalne w swoich postawach wobec rządu centralnego państwa stroniły również od angażowania się w życie polityczne. Pozostawało więc galicyjskie miasteczko enklawą swoistego zacofania, zantagonizowane z ludnością żydowską i ukraińską. Była też Galicja przed 1914 r. krainą o najsilniej rozwiniętym pod względem świadomości społecznej i politycznej chłopstwem, które nie przypadkiem stało się podstawą wcześniej uformowanego tutaj ruchu ludowego o z takimi autentycznymi przywódcami wsi jak Wincenty Witos. Wniosła jednak Galicja w niepodległą Polskę najwyżej tu rozwinięty parlamentaryzm uformowany w szkole c. k. sejmie krajowym i parlamencie w Wiedniu. Tego nie znały oba pozostałe zabory i właśnie te pozytywne walory wносиła ta dzielnica w byt niepodległego państwa polskiego. W ogólnym bilansie w sferze procesów cywilizacyjnych i oświatowych wniosła Galicja najszerzej i najsilniej rozbudowane szkolnictwo różnych szczebli, liczną warstwę inteligencji nauczycielskiej, w sporę, nigdzie poza nią spotykanej części pochodzenia chłopskiego. W tej sferze trudno byłoby przecenić wkład całej tej prowincji w budowę oraz podtrzymanie kultury polskiej. Kraków oraz Lwów pozostały duchową stolicą Polski podzielonej wznosząc wysoko sztandar świadomości narodów wtedy, gdy los innych głównych miast z Warszawą, Wilnem, Poznaniem podlegał śmiertelnemu zagrożeniu wynaradawiającej polityki obu pozostałych zaborców. Międzywojnie utrzymało te tendencje, a galicyjskie wzorce kultury przejęte zostały przez odrodzone państwa polskie.

W swojej wypowiedzi Stefan Kieniewicz, nieżyjący od kilku lat najwybitniejszy historyk XIX w., słusznie nazwanego „stuleciem niewoli” akcentował fakt, iż zabór rosyjski odegrał w całym tym stuleciu rolę wiodącą, najbardziej też eksponowaną w życiu narodu. Tu rozgrywały się kolejne Powstania, od Kościuszkowskiego, poprzez Listopadowe i Styczniowe. Stąd wywodziły się najliczniejsze rzesze spiskowców i bojowników. Stąd wychodziły przez wszystkie te lata rzesze skazańców syberyjskich, których łączną liczbę

znany angielski historyk specjalizujący się badaniach naszej historii Norman Davis oszacował na ok. 50 tysięcy.

Miasteczka tego zaboru to nie tylko tak liczne ośrodki miejskie samej Kongresówki, ale miasteczka położone na owych kresach, na wschodzie i północy. Tam były one prawdziwą wyspą wśród miejscowej ludności w litewskiej, w przeważnie zdecydowanej litewskiej, białoruskiej i oczywiście żydowskiej. W tym tyglu narodowościowo-wyznaniowym żyły jednak spore pod względem liczbowym ośrodki polskiego małomieszczaństwa. One obok warstwy ziemiańsko-szlacheckiej stanowiły o polskim charakterze tych ziem, z wierzchu tylko pokrytej cienką otoczką polskiej ludności, na wsi zaś zdecydowanie nie polską. Współżycie tych składowych części owych małomieszczyzn przebiegało rozmaicie. Dopiero od II poł. tamtego stulecia występować zaczęły oznaki budzenia się świadomości narodowej Litwinów, Białorusinów, Rusinów, Poleszuków. Podobnie rzecz się miała z tak liczną tu od wieków warstwą Żydów, których poczucie odrębności wyznaniowej, silne i trwałe od dawna znalazło wyraźne wsparcie z chwilą budzenia się narodowych aspiracji upostaciowionych w syjonizmie. Zbiegły się te tendencje w czasie z podobnie odrodzonym poczuciem odrębności litewskich i białoruskich warstw ludności miejscowej. O jednak ruch litewski ogniskował się głównie na wsi, wśród chłopów, mniej dostrzegalny w miasteczkach regionu, o tyle aspiracje odrębnościowe ludności żydowskiej, także białoruskiej zyskiwały od II poł. tamtego wieku na sile i znaczeniu. Takie były owe kresy, dziś obiekt nostalgicznych myśli w społeczeństwie uformowanym po II wojnie, hekatombie ludności żydowskiej, ustaleń i konsekwencji Jałty i Poczdamu, a ostatnio rozpadu ZSRR groźnego dla Polaków od zawsze „imperium zła” – jak nazwał je Ronald Reagan przed kilkunastu laty.

Posłużmy się cenną charakterystyką tego pojęcia zawartą w cyt. wypowiedzi Stefana Kieniewicza, człowieka, który swój rodowód wywodził również z kresów.

„Kresy – pisał – to oczywiście synonim pogranicza, a więc rejonu, w którym określone społeczeństwo styka się z innymi ludami i kulturą. Bardzo różne bywały formy owych zetknięć. Niemieckie

marchie wschodnie w średniowieczu, czy nowe stany organizowane na prawym brzegu Missisipi w wieku XIX były przyczółkami ekspansji posuwającej się naprzód i nie natrafiającej na poważne opory. Przyczółki takie pociągały ku sobie przedsiębiorczych, gotowych na ryzyko, poszukujących możliwości wyżycia się i kariery. Kresowiec był tu pionierem, pewnym własnego sukcesu, przekonany też o swej wyższości nad nowym otoczeniem, które poddawał swojej woli. Polski kresowiec doby porzeczowej mógł czuć się podobnie o tyle, że zamieszkiwał kraj o wiele rzadziej zaludniony w porównaniu do Polski centralnej, że zarówno w litewskich borach, jak i na ukraińskich stepach mógł zaczerpnąć głębszego oddechu. Z dawna też przywykł do traktowania siebie i swoich jako wyższego gatunku ludzkości w porównaniu do otaczających go autochtonów. Ale na tym kończyło się podobieństwo. Zwróćmy uwagę, że owe terminy: Kresy, kresowcy, pojawiają się w języku polskim dopiero w XX wieku, to jest wów czas, gdy do świadomości polskiej dotarło przekonanie o odmienności tych ziem w porównaniu do Polski centralnej, zamieszkałej wyłącznie przez ludność mówiącą po polsku. Nowa terminologia stanowiła zatem pochodną dostrzeżenia w środowisku polskim wykrystalizowania się odrębności narodowej Ukraińców, Litwinów i Białorusinów. Do niedawna Polak z tamtych stron miał się (tak jak Mickiewicz) – za Litwiną, „mińczuka”, wołyniaka; dama z Kijowszczyzny na karnawale warszawskim bywała rekomendowana jako „hoża Ukrainka” – patrz nowela Sienkiewicza *Ta trzecia*. W wieku XX podobna terminologia zaczynała już dawać powód do nieporozumień [...]. Nacisk zaborcy – czytamy w dalszym ciągu tej arcyciekawej, głęboko refleksyjnej wypowiedzi – przyczynił się do wytworzenia swoistej mentalności kresowca polskiego – obrońcy posterunku o znaczeniu ogólnonarodowym [...]. Po zostawmy te trafne głęboko opinie wybitnego historyka, rodem kresowca. Kreśląc dalej wizerunek środowiska interesującego nas najbardziej napisał wiele mądrych spostrzeżeń o samej warstwie mieszczańsko-burżuazyjnej Warszawy.

„Warszawa – czytamy – była jedynym środowiskiem, w którym spolonizowała się niemalże całkowicie tak znaczna grupa niemiec-

kiej burżuazji. Owe liczne dynastie kupców, przemysłowców i rzemieślników warszawskich, noszących niemieckie nazwiska, ale najściślej żytych z przybraną ojczyzną przyniosły burżuazji polskiej wiele owych walorów, które przypisuje się niemieckiej klasie średniej: a więc rządność, zapobiegliwość, solidność. Stała się też Warszawa drugiej połowy XIX wieku głównym terenem asymilowania się inteligencji żydowskiej, która wniosła tak wiele wartościowych elementów do środowiska wolnych zawodów, naukowego i artystycznego”.

W życiu małomiasteczkowych społeczności trudno byłoby dostrzec wyraźne bardziej przedziały klasowo-warstwowe. Istniały one jednak, a w miarę rozwoju społeczno-gospodarczego, razem z postępem kapitalizmu i z nim związanej biurokracji nawet najniższych szczebli wyodrębniała się również w miastach i miasteczkach warstwa swego rodzaju elity. Należały do niej faktycznie jednostki rekrutujące się, nie koniecznie na podstawie stanu posiadania, majątku itp. Do warstwy tej dałoby się zaliczyć już przysłowiowe cztery osoby „do wista”, jeśli to kryterium dziś mówi nam coś istotnego? Ale wystarczy pod tym kątem odwołać się do obrazków przekazanych przez literaturę pamiętnikarską, powieść obyczajową, tradycję rodzinną itp. , źródła historyczne, których nigdy nie wolno lekceważyć. A więc zaliczylibyśmy do owej elity księdza proboszcza, burmistrza, lekarza, nauczyciela miejscowej szkoły, ewentualnych innych urzędników magistratu, naczelnika straży pożarnej, naczelnika poczty oraz najbardziej majątnych właścicieli kamienic, położonych w centrum miasteczka raczej, ale nie na peryferiach tegoż. To byłoby wszystko, jeśli spojrzeć na strukturę tej społeczności małomiasteczkowej w II połowie XIX stulecia potem, w czasach Międzywojnia 1918-1939. Czasem, ale nie było to regułą, do grona tego dochodził również miejscowy organista. Brakowało tu majątnych nawet bardzo Żydów – mieszkańców miasteczka. Rzadko również daje się do tego grona zaliczyć naczelnika powiatu, jeśli miasto było siedzibą tegoż, z reguły Rosjanina w Królestwie Polskim. Inaczej w Galicji, gdzie obok wyżej wymienionych przedstawicieli owej elity dochodzili tutaj urzędnicy państwowi c. k. monarchii Habsburgów, w ysoko s zacowani w opinii miejscowej

społeczności. W Polsce Niepodległej skład tej elity nie bardzo zmienił się. Doszli do niego Polacy – urzędnicy miejscowi, komendant policji, adwokat i notariusz (tych również nie brakowało w poprzedniej epoce). Inaczej rzecz się miała w dzielnicy pruskiej, gdzie zupełnie nie było Polaków urzędników państwowych, ale tam obecny był składzie tej warstwy ziemianin okoliczny mający w miasteczku swoją stałą siedzibę. W Polsce między obu wojnami instytucją wyłącznie ekskluzywną, legitymującą i nobilitującą każdego członka-bywalca, uczestnik okolicznościowych spotkań towarzyskich była wspomniana już uprzednio Resursa O bywatełska. Tu odbywały się ważniejsze spotkania miejscowych obywateli, a termin ten miał swoją wymowę społeczno-towarzyską, rodowodem swoim sięgającym czasu wielkiego ruchu umysłowego i politycznego II połowy XVIII w., walki mieszczan polskich o przyznanie praw, walki uwieńczonej Ustawą Sejmu Wielkiego o Miastach. Do dziś na nagrobkach w całej Polsce spotkać można to określenie: obywatel takiego, czy innego miasta, co brzmi niewątpliwie dumnie! Żartem przytoczyć warto anegdotyczną wersję pochodzenia tego słowa. Ojciec znanego pisarza, niezapomnianego Antoniego Słonimskiego, warszawski lekarz, zwykł był tłumaczyć etymologię terminu obywatel tym, iż był to ktoś, kto musiał się obywać tym, co posiada, raczej skromnie? Terminu tego najwyraźniej nadużyła i zdeprecjonowała epoka PRL-u, usiłując nim zastąpić rzekomo niedemokratyczne słowo „pan”. Ale tu widziało by się raczej genezę swoistej awersji, którą w rosyjskim nazewnictwie posługiwano się wobec wszystkich Polaków. Tak było przed 1917 r. w dawnej carskiej Rosji, tak pozostało również w ZSRR.

Samo jednak pojęcie elity małomiasteczkowej jest godne uwagi wobec tej warstwy społeczności. W warunkach polskich odegrała ona rolę pozytywną, jeśli można w ten sposób określić to swoiste środowisko społeczno-kulturowe. Przecież czynnikami wyróżniającymi to środowisko, były – obok pozycji majątkowej, statusu zawodowego – także inne składniki. Chlubiono się w tych sferach starożytnością rodu i nie bez racji w niej postrzegano ważny element wartościujący, niekoniecznie związany z pozycją majątkową człowieka. Ceniono też fachowość, postawę społecznikowską, dziś

powiedzielibyśmy, zaangażowanie w sprawy ogólne życia miejskiego. Dojdzie do tego już w Polsce Niepodległej, sprawowanie ważnego urzędu państwowego i w samorządzie miejskim. Natomiast, nawet majątny właściciel ubojni bezpańskich psów, także innych padłych zwierząt gospodarskich – słowem ówczynie określany terminem hycel, dziś raczej rakarz, choćby był bogaty, nie występował nigdy w gronie najbardziej cieszących się estymą współmieszkańców, szacownych, miejscowych notabli trzymających baldachim nad księdzem ze św. Sakramentem podczas procesji uroczystej w Dniu Bożego Ciała. Te właściwości miejskiego, czy raczej małomieszczańskiego stylu życia i bycia, przetrwały w naszym obyczaju przez długie lata. Kryteria zaszerzegowania do elity miasteczkowej nie ulegały większym zmianom. Czas tylko powodował, że do składu tej wąskiej warstewki społeczności miejskiej dochodzi w Polsce lat 1918-1939 b. legionieści, komendanci Strzelca i Związku Rezerwistów, oficerowie Wojska Polskiego, podchorążowie ówczesnych Szkół Oficerskich. Dalej dawały o sobie znać nasze narodowe urzeczenia tradycją ułańską, tak silnie tkwiącą w mentalności i zauroczeniu rycerskim-szlacheckim rodowodem odziedziczonym przez polską inteligencję, o czym przed laty tak mądrze pisał profesor Józef Chałasiński. W estymie narodowej nadal więc postrzegano wyżej ułana, podchorążego którejś Uczelni wojskowej, lotnika i marynarza-kadeta, od zwykłego piechura. Tak było w czasach, które sam zapamiętałem sprzed II wojny. Nowe czasy, nowe obyczaje przyniosły więc różnorakie przetasowania w składzie polskich elit małomiejskich. Utrwalony w literaturze typ drobnomieszczaucha zawierał wiele pejoratywnych skojarzeń. Odziedziczyła to PRL posługując nim bez umiaru dla celów skrajnie pojętej polityki klasowej, z całym bagażem naleciałości i przeszczepów ze wschodu. Sądzę więc, iż byłby czas najwyższy uwolnić się od tych wartościujących skojarzeń, często nie wiele wspólnego posiadających z realną rzeczywistością.

Małe miasto i miasteczko dominuje nadal w polskim krajobrazie, podobnie jak w całej tej strefie europejskiej. Od niedawna historycy, znacznie wcześniej polscy socjologowie, postrzegają wagę naukowego rozpoznania tej ważnej problematyki. Czas, który

upłynął od zakończeniu II wojny bardzo zmienił geograficzne rozmieszczenie polskich miast i miasteczek. Wiele, bardzo wiele z nich pozostało za wschodnią granicą państwa. Weszliśmy w posiadanie poniemieckich obszarów, stosunkowo wyżej zurbanizowanych od reszty Polski. Zaludniły je rzesze b. mieszkańców ziem wschodnich, a także liczni imigranci z miast i wsi centralnej Polski. W owym tyglu przemieszanych z sobą społeczności małomiejskich na północy i zachodzie kraju urodziły się generacje, bodaj już trzecie pokolenie Polaków, którzy głęboko wrosli w swoje małe Ojczyzny. Owi Kargule i Pawlaki trafili z całą swoją obyczajowością i kulturą wyniesioną z dawnych małych Ojczyzn w nowe realia i dziś stale wrosli w tamte społeczności miejskie i wiejskie.

Osobny, ważny poznawczo temat ściśle powiązany z życiem małomiejskiej społeczności stanowi sprawa specyfiki religijności tego środowiska. Badaniem tej kwestii zajmują się od dawna historycy z Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, a także księża profesorowie Michał Grzybowski na Mazowszu i Podlasiu oraz Daniel Olszewski z Wyższego Seminarium Duchownego w Kielcach. Obaj Uczni posiadają w swoim dorobku wiele, niezwykle cennych studiów. Olszewski podkreślał w swoich opracowaniach, biorąc rzecz porównawczo, większą, bardziej zauważalną indyferentność środowisk małomieszczańskich wobec religii, od okolicznego chłopstwa. Nie byłoby w tym nic dziwnego zważywszy na odrębne oraz szczególne uwarunkowania miasteczka z jednej, i wsi z drugiej strony. Oto cytaty ze sprawozdania dziekana olkuskiego za 1875 r.:

„Lud wiejski chodzi do kościoła i dopełnia spowiedzi świętej bardzo małym wyjątkiem. Za to panowie urzędnicy należą do wyjątków który poszedł do spowiedzi, nawet i niektóre kobiety nie chodzą”. Podobnie brzmiała relacja dziekana z Brzeżan w archidiecezji lwowskiej z 1887 r. „Co do moralności parafian, ta nie jest we wszystkich warstwach ludności jednakowa [...]. „Ludek nasz najwięcej ma moralności. Mieszczaństwo wyższe mające pretensję do inteligencji i świat urzędniczy grzeszy religijnym indyferentyzmem. Są mieszczaństwo w Brzeżanach, których przez 13 lat mego pobytu tamże w kościele nie widziałem, a konfesjonał jest dla nich *terra ignota* [...]”. Ten problem jest nad wyraz interesujący, choć

jak pisałem już – mało zbadany. Warto tu jeszcze wspomnieć o ważnej roli bractw i cechów rzemieślniczych w kultywowaniu tradycji religijnych, wieków były te instytucje trwale związane z życiem Kościoła polskiego. Odegrały trudną do przecenienia rolę w utrwalaniu religijności, a ta – Kościół Katolicki – była ostoją prawdziwą utrzymania polskości w zagrożonym rusyfikacją i germanizacją kraju. Właśnie w życiu społeczności małopolskich, wyraźniej niż w wielkich aglomeracjach – te były najbardziej podatne na indyferentyzm religijny – religia katolicka spełniała ogromną rolę podtrzymywania ducha polskiego w ochronie narodowej tożsamości całego społeczeństwa. Tak było przez wszystkie dziesięciolecia niewoli i zaborów. Tak również stało się podczas okupacji hitlerowskiej i sowieckiej z lat 1939-1945. Tak wreszcie było w trudnych, nie łatwych do jednoznacznej oceny latach PRL.

W zamknięciu tego szkicu o społecznościach małopolskich odwołam się raz jeszcze do potrzeby głębszych studiów nad tym ważnym tematem. Nadal bowiem jesteśmy krajem, gdzie w strukturze demograficznej ludności małe miasto i miasteczko pełni ważną funkcję. Obok dużych aglomeracji Warszawy, Gdańska, Wrocławia, Krakowa egzystują trwale małe ośrodki życia miejskiego. One też w sposób znaczący kształtują postawy społeczne, polityczne i kulturowo-obyczajowe Polaków.

Bibliografia:

1. *Miasta polskie w Tysiącleciu*. T. I i II, Wrocław-Warszawa-Kraków, Ossolineum 1965, pod red. Stefan Andrzejewski, Stanisław Arnold, Maria Filip, Aleksander Gieysztor, Marian Haisig, Stanisław Herbst, Stanisław Pezyra, Edward Rączka, Andrzej Rudziński, Michał Wąsowicz, Zygmunt Wdowiszewski, Adam Wendel, Autorzy: A. Gieysztor, St. Herbst, J. Michalski, R. Kołodziejczyk, St. Arnold;
2. *Miasteczka polskie w XIX i XX wieku. Z dziejów formowania się społeczności*. Kielce 1992, redaktor naukowy: Ryszard Kołodziejczyk;
3. Uprzednio w tekście wymienione rozprawy: H. Wereszyckiego, St. Kieniewicz i Trzeciakowskiego ogłoszone łamach „Dzieje Najnowsze”, rocznik IX, 1977

4. R. Renz, *Życie codzienne w miasteczkach województwa kieleckiego 1918-1939*, Kielce 1994 oraz inne prace tej Autorki;
5. R. Kołodziejczyk, *Burżuazja polska w XIX i XX wieku. Szkice historyczne*, Warszawa 1979, a także inne prace tegoż;
6. H. Adamczewska, *Cechy narodowe polskiego miasteczka*, [w:] *Małe miasta. Problemy urbanistyczne stale aktualne*, pod r. ed. A. Adamczewskiej-Wejchert i K. Wejchert, Warszawa 1986;
7. Liczne dzieła I. B. Singera o tematyce żydowskiej.

Regina Renz (Kielce)

PRZEMYSŁ MAŁYCH MIAST I MIASTECZEK KIELECCZYNY W XIX I XX WIEKU (DO 1939 R.)

Przy opracowywaniu tego tematu pewną trudność sprawiało określenie pojęcia małego miasta oraz ustalenie zasięgu terytorialnego Kielecczyny.

Pojęcie miasta należy do kategorii historycznych i zmienia się zarówno w czasie, jak i w przestrzeni. Trafne wydaje się spostrzeżenie Pierre Georg'e'a, że ustalenie prostej i powszechnej definicji miasta jest niemożliwe, ciągle zaś najlepszym określeniem wobec tego zjawiska pozostają proste pojęcia „wielkości” i „wyglądu”.¹ Idąc za tą sugestią do małych miast i miasteczek w omawianym okresie zaliczyłam te wszystkie osady, które liczyły od 1 tys. do 10 tys. mieszkańców i w których stwierdzono przewagę funkcji nierolniczych. Tylko w nielicznych przypadkach będę się odwoływać do nieco większych miast. Istotnym kryterium jest również wygląd zewnętrzny, układ przestrzenny i funkcje administracyjne, które na przestrzeni wieków wykształciły określony styl życia mieszkańców małych miast.²

Również pojęcie Kielecczyny ma charakter umowny. W potocznym rozumieniu utożsamiane jest z jednostką administracyjną z siedzibą w Kielcach. Wychodząc z założenia, że w różnych okre-

¹ P. George, *Miasto*, Warszawa 1956, s. 40

² S. Wiech, *Miasteczka guberni kieleckiej w latach 1870 - 1914. Zabudowa - rozwój - społeczeństwo*, Kielce 1995, s. 18 - 19; M. Nietyksza, *Rozwój miast i aglomeracji miejsko-przemysłowych w Królestwie Polskim 1865-1914*, Warszawa 1986, s. 268-269, 276-278; R. Renz, *Spoločności małomiasteczkowe w województwie kieleckim 1918 - 1939*, Kielce 1990, s. 8-10

sach historycznych granice jej ulegały zmianie, terytorialny zasięg pracy ograniczono do tych terenów, które przez cały interesujący nas okres tworzyły trwałe więzi ekonomiczne. Integralny obszar historycznie rozumianej Kielecczyny stanowiło zawsze Staropolskie Zagłębie Przemysłowe, które wyrosło najpierw w dolinie Bobrzy i Kamiennej następnie rozszerzyło się na zbocze Łysogór, by wreszcie ogarnąć swoim zasięgiem całe Góry Świętokrzyskie. Można przyjąć, że granice tak rozumianej Kielecczyny wyznaczał: na wschodzie okolice Ostrowca, zachodzie Końskich, południu Kielc i północy – Radomia. Był to mniej więcej obszar ograniczony Wisłą, Pilicą i Nidą. Nigdy nie stanowił zwartej jednostki administracyjnej, a w interesującym nas okresie należał do kilku powiatów: iłżeckiego, kieleckiego, opatowskiego, opoczyńskiego i radomskiego.³

Na tym obszarze znajdował się najstarszy i największy rejon górniczo-hutniczy i obróbki metali na ziemiach polskich. Rozwój jego ułatwiały korzystne warunki naturalne: stosunkowo łatwo dostępne i obfite złoża surowców mineralnych, rud żelaza, miedzi, ołowiu i cynku, bogate złoża wapieni, piaskowca, ilów, glin, krzemienia, marglu, piasku szklarskiego.⁴ Odrębną kategorię bogactw stanowiły zasobne w wodę i o znacznym spadku rzeki i strumienie (energii wodnej) oraz lasy pokrywające znaczne połacie powiatów: iłżeckiego, koneckiego i kieleckiego (energia cieplna).

Pierwsza połowa XIX wieku na Kielecczyźnie, podobnie jak i na innych terenach Królestwa Polskiego, to okres formowania się układu kapitalistycznego w ramach istniejącej jeszcze formacji feudalnej. Stopniowo tworzyły się i rozwijały załączki przemysłu

³ J. Zieliński, *Staropolskie Zagłębie Przemysłowe*, Warszawa - Wrocław 1964, s. 10-11; J. Naumiuk, *Ruch robotniczy na Kielecczyźnie do 1948 r.*, Warszawa 1986, s. 7-8

⁴ S. Kozłowski, A. Mojsiejenko i inni, *Surowce mineralne województwa kieleckiego*, Warszawa 1971, s. 94; K. Bielenin, *Starożytne górnictwo i hutnictwo żelaza w Górach Świętokrzyskich*, Warszawa - Kraków 1974, s. 9-14

fabrycznego. Przeludniona wieś stała się główną bazą rekrutacji robotników do przemysłu. Przeobrażenia te znalazły odzwierciedlenie w bogatych tradycjach przemysłowych Kielecczyny. Już bowiem w XVIII w. środkowa jej część była centrum górnictwa i przemysłu metalurgicznego Polski. Działały tu m.in. stalownie, blachownie, cynownie i k otlarnie w okolicy Samsonowa i Suchedniowa produkujące blachę, łożyska armatnie, broń, amunicję i narzędzia; rusznikarnia w Pomykowie k. Końskich oraz wytwórnie broni siecznej w Gowarczowie i Przysusze.⁵

Pomyślny rozwój gospodarczy Zagłębia został zahamowany przez trzeci rozbiór Polski w 1795 r. W okresie Księstwa Warszawskiego, wskutek ciągłych działań wojennych i trudności ekonomicznych panował zastój. Ożywienie i rozwój nastąpiły dopiero w pierwszych latach Królestwa Polskiego.

Z inicjatywy Stanisława Staszica, dyrektora generalnego Wydziału Kruszców i Przemysłu oraz naczelnika Głównej Dyrekcji Górniczej (powstałej w 1816 r.) z siedzibą w Kielcach wzrasta w latach 1816–1824 liczba zakładów rządowych. Państwo przejęło wówczas wiele k opalni oraz hut pok rólewskich i poduchowny ch, zaczęło je rozbudowywać, modernizować oraz wznosić nowe. Staszic kładł silny akcent na rozwijanie górnictwa, a zwłaszcza eksploatację metali kolorowych.⁶

Plany inwestycyjne Staszica były niezmiernie śmiałe. W 1817 r. opracował on oryginalną koncepcję rozbudowy przemysłu żelaznego wzdłuż rzeki Kamiennej (między Ostrowcem a Bzinem) z głównym ośrodkiem w Starachowicach. Nazwano to „ciągłym zakładem fabryk żelaznych na rzece Kamiennej”. Według tej koncepcji najwyżej zlokalizowane zostały wielkie piece i młyny do mielenia rudy. Surowca dostarczały pobliskie kopalnie, a węgiel drzewny wypalany był w sąsiednich, dużych kompleksach leśnych. Do

⁵ D. Mo lenda, E. Kaczyńska, *Zagłębie Staropolskie*, [w:] *Encyklopedia historii gospodarczej Polski do 1945 r.*, Warszawa 1981, s. 533

⁶ R. Kołodziejczyk, R. Gradowski, *Zarys dziejów kapitalizmu w Polsce*, Warszawa 1974, s. 134 -135

transportu miała służyć rzeka i do dziś zachowany kanał. Prace nad budową tego kombinatu trwały wiele lat, w 1824 r. poważnie zahamowała je wyjątkowo duża powódź. Wiele zakładów przetrwało do XX wieku, niektórych nie ukończono. W większości są to dziś mniej lub bardziej imponujące ruiny.⁷

Działalność inwestycyjna Staszica szła w dwóch kierunkach: modernizacji istniejących już hut oraz budowy nowych. Przerobiono wielkie piece i zakłady żelazne m.in. w Samsonowie, Bzinie i Starachowicach. Odrestaurowano zakłady w Pankach. Wielkie piece budowano większe niż uprzednio, zaopatrywano je w nowoczesne miechy i mechanizm podnośnikowy.⁸

Gdy po 8 latach pracy odchodził w 1824 r. ze stanowiska dyrektora Wydziału Kunsztów i Przemysłu (odpowiednik dzisiejszego ministra przemysłu) na obszarze Zagłębia Staropolskiego znajdowały się 32 kopalnie rudy żelaza, 8 wielkich pieców, 5 giserni, 27 fryszerów, 1 szlifiernia i 116 ręcznych kowalni w okolicach Samsonowa, Suchedniowa i Starachowic.⁹

Warto tu nadmienić, że Staszic poza górnictwem i hutnictwem żelaza zajmował się też eksploatacją minerałów skalnych. W pobliżu większych inwestycji przemysłowych budował cegielnie, wapienniki. Takie właśnie zakłady powstały w latach 1817–1824 koło Starachowic, Wąchocka, Brodów Iłżeckich, Suchedniowa. W Kielcach uruchomiono wapiennik Kadzielnia, który czynny był do 1963 r. W Chęcinach w 1817 r. założono fabrykę obróbki marmurów. Rozwinęły produkcję kamieniołomy piaskowca w Szydłowcu i Ku-

⁷ A. Bocheński, *Niezwykłe dzieje przemysłu polskiego*, Warszawa 1985, s. 97-101; J. Szczepański, *Modernizacja górnictwa i hutnictwa w Królestwie Polskim w I połowie XIX w. Rola specjalistów niemieckich i brytyjskich*, Kielce 1997, s. 74-75

⁸ A. Jęzierski, S. M. Zawadzki, *Dwa wieki przemysłu w Polsce. Zarys dziejów*, Warszawa 1966, s. 70

⁹ Zob. szerzej N. Gąsiorowska, *Górnictwo i hutnictwo w Królestwie Polskim 1815 - 1830*, Warszawa - Kraków 1922, s. 56-174; Też, *Z dziejów przemysłu w Królestwie Polskim 1815 - 1918*, Warszawa 1965, s. 180 - 261

nowie. Z jego inicjatywy budowano drogi wodne i lądowe. Najważniejsze z nich to: budowa drogi wodnej Starachowice – Nietulisko (kanał) i regulacja Kamiennej oraz budowa drogi Końskie – Skarżysko – Ostrowiec (jej budowę zakończono po powstaniu listopadowym). Poza tym planowano budowę kilku osiedli robotniczych, których elementy do dziś zachowały się w Białogonie, Suchedniowie, Starachowicach.¹⁰

Realizacja tych planów przebiegała ze zmiennym szczęściem ale wymagała dużej kadry specjalistów. Dlatego też w 1816 r. założył Staszic w Kielcach Szkołę Akademiczno-Górnica. Ta pierwsza w Polsce politechnika istniała 10 lat. Wprowadzono w niej nowoczesny system edukacji, zapewniono kadrę wykładowców, w większości cudzoziemców, wzniesiono zakład w Białogonie, w którym studenci zapoznawali się z produkcją. Zakład w Białogonie był jedną z większych inwestycji tamtych lat. Zbudowano tu drogi dojazdowe, osadę fabryczną, szkołę, a na miejscu dawnego zakładu postawiono nową hutę metali kolorowych. Wyposażono ją w 15 pieców hutniczych do wytopu ołowiu, miedzi, walcownię blach ołowianych, miedzianych i cynkowych, odlewnię wyrobów mosiężnych i laboratorium technologiczne.¹¹

W 1824 r. na skutek krytyki ministra skarbu Kasawerego Druckiego-Lubeckiego, Staszic odszedł z zajmowanego stanowiska zachowując tytuł ministra stanu. Zmarł dwa lata później. Jego projekty wcielał w życie Lubecki. Był on zwolennikiem interwencjonizmu ze strony państwa w życie gospodarcze. Miał zamiar gospodrzyc oszczędniej niż Staszic, ale wkrótce przekonał się, że znaczne nakłady inwestycyjne nadal są nieodzowne. Kiedy zarządził on przeprowadzenie pomiaru rzek i strumieni w rejonie Gór Świętokrzyskich, okazało się, że do budowy nowych obiektów najlepiej nadają się rzeki: Kamienna w pobliżu Kunowa, Czarna opodal Radoszyc, Bobrza pod Samsonowem i Łagownica pod Łagow-

¹⁰ J. Szczepański, *Modernizacja górnictwa i hutnictwa*, s. 75 - 77

¹¹ J. Pazdur, *Zakłady metalowe w Białogonie 1614 - 1914*, Wrocław 1957, s. 60 - 89

wem. W tym regionie miało powstać 14 nowych wielkich pieców, 50 fryszerek i 10 par walców. Z ówczesnych obliczeń wynikało, że produkcja roczna wyniesie przeszło 30 tys. ton surówki żelaza, a więc mniej więcej tyle, ile dawał wówczas Górny Śląsk.¹² Lubecki osobiście wizytował tereny budowy, kontrolował prace, podejmował na miejscu decyzje.

Plan rozbudowy górnictwa, hutnictwa i przemysłu w Zagłębiu Staropolskim, opracowany pod kierunkiem Lubeckiego, też nie został zrealizowany, choć nakłady inwestycyjne poniesione przez rząd na terenie Zagłębia Staropolskiego były ponad dwukrotnie wyższe niż zrealizowane przez Staszica. Na przeszkodzie realizacji planu Lubeckiego stanęło powstanie listopadowe, które spowodowało upadek Lubeckiego i zahamowanie działalności gospodarczej na terenie Zagłębia. W latach trzydziestych, zwłaszcza w okresie powstania listopadowego, w dość szybkim tempie zaczęły się rozwijać wytwórnie zbrojeniowe w Ostrowcu, Ćmielowie i Końskich. Na uwagę zasługuje fakt, że w pierwszych dniach powstania listopadowego w Wąchocku i Suchedniowie uruchomiona została produkcja obosiecznych kos i pałaszy.

Dzięki protekcyjnej polityce Lubeckiego rozwijał się przemysł lekki (włókienniczy i skórzaný) i inne gałęzie gospodarki narodowej. Rozbudowa przemysłu ciężkiego i górnictwa rządowego wpłynęła w sposób istotny na sytuację gospodarczą miast Kielecczyny, zwłaszcza tych w których zlokalizowane były wytwórnie żelaza, a mianowicie Końskich, Białaczowa, Radoszyc, Przysuchy, Wąchocka. Według wyliczeń Stanisława Marcinkowskiego w 1850 r. zlokalizowanych tu było około 100 wytwórni żelaza na łączną kwotę produkcji około 92 tys. rubli.¹³

¹² A. Bocheński, *Wędrowki po dziejach przemysłu polskiego*, Warszawa 1966, s. 348-351; A. Jezierski, S. M. Zawadzki, *Dwa wieki przemysłu*, s. 72; S. Smolka, *Polityka Lubeckiego przed powstaniem listopadowym*, t.1, Warszawa 1983, s.394-395

¹³ S. Marcinkowski, *Miasta Kielecczyny. Przemiany społeczno - gospodarcze 1815-1869*, Warszawa - Kraków 1980, s. 165; Zob. też: Z. Małec-

Rozwijał się też przemysł włókienniczy. W latach dwudziestych rozpoczęto w Przedborzu starania o założenie fabryki włókienniczej. Fabrykę tę zorganizował w 1823 r. Lange. Wyposażył ją w nowoczesne urządzenia: maszynę parową o mocy 4 KM oraz maszyny do postrzygania, kosmacenia i szczotkowania sukna. Przy zakładach wybudowane zostały domy mieszkalne dla pracowników sprowadzonych z zagranicy. W 1826 r. fabryka sukna przeszła w ręce firmy „CH. L. Itamann at Comp”. Nowy właściciel wybudował dwa następne obiekty fabryczne, w których umieścił farbiarnię i kilkanaście warsztatów tkackich sukienniczych. Zakłady włókiennicze w Przedborzu w I połowie XIX w. rozwijały się dosyć intensywnie. Świadczą o tym m.in. raporty Komisji Województwa Sandomierskiego z lat trzydziestych, w których podkreślano, że „wyroby fabryki sukna w Przedborzu są ciągle pomnażane, a dobroć sukna i handel nim do Rosji przekonuje o jej dokładnym i starannym przedsiębiorców zabiegach.”¹⁴ Wartość produkcji rocznej sukna w Przedborzu w 1853 r. szacowano na 11 489 rubli.¹⁵

Innym ważnym ośrodkiem sukienniczym na Kielecczyźnie był Staszów. Fabryka sukna w Staszowie miała charakter manufaktury rozproszonej. Składała się z 80 „pojedynczych fabryk”. Powstała przy wydatnej pomocy właściciela miasta hrabiego Stanisława Potockiego. W 1823 r. udzielił on znaczącej pomocy sukiennikom staszowskim urządzając „Bank Wełniany” mający przyczynić się do rozwoju produkcji sukienniczej. W 1826 r. fabryka staszowska wyprodukowała 137200 łokci płótna z czego 7440 łokci wysłano na eksport do Rosji. Rozwój sukiennictwa w Staszowie został zahamowany na przełomie lat trzydziestych i czterdziestych XIX w. z po-

ki, *Między Wisłą a Pilicą. Miechowsko - Opoczyńskie studium porównawcze (1815 - 1864)*, Kielce 1996, s. 120-121, 126-131

¹⁴ Cyt. za: S. Marcinkowski, *Miasta Kielecczyzny*, s. 167

¹⁵ Tamże

wodu konkurencji tkanin bawełnianych szybko rozwijającego się ośrodka przemysłu włókienniczego w Łodzi.¹⁶

Do znaczących ośrodków przemysłu ceramicznego zaliczano zakłady w Ćmielowie, Denkowie, Ilży i Staszowie. Manufaktura Ćmielowska rozpoczęła swą działalność w 1804 r. Założycielem jej był Jacek Małachowski. Produkowano tu wyroby fajansowe spławiane Wisłą znajdowały nabywców w Warszawie i Gdańsku. Pomysłny rozwój zakładu, w czasie jego zwiedzania, odnotował w 1824 r. Drucki-Lubecki. Zakład posiadał złoża glinki na własnym terenie, co umożliwiło manufakturze Ćmielowskiej rozpoczęcie w 1838 r. produkcji porcelany. Wyroby tej fabryki (należącej do lat sześćdziesiątych XIX w. do rodziny Druckich-Lubeckich) stały się szybko znane w kraju i za granicą, były sprzedawane nawet do krajów Dalekiego Wschodu. W 1909 r. fabryka zatrudniała około 400 robotników a wartość rocznej produkcji wynosiła 300 tys. rubli.¹⁷ Wielokrotnie rozbudowywany i modernizowany zakład istnieje nadal i jest dziś jednym z najbardziej znanych w Polsce ośrodków przemysłu ceramicznego.

Nieco inaczej przedstawiały się losy manufaktury ilżeckiej. Powstała ona z inicjatywy rządu, który w 1825 r. zawarł umowę z angielskim przemysłowcem żydowskiego pochodzenia Levi Sunderlandem na otwarcie fabryki wyrobów porcelanowych w Ilży. Fabryka ta zlokalizowana została w odrestaurowanym na ten cel spichlerzu. Funkcjonowała ona do pierwszych lat XX wieku.¹⁸

W związku z zapotrzebowaniem na wyroby ceramiczne inicjatywę zakładania tego typu zakładów przejawiali też prywatni przed-

¹⁶ A. Makowska, *Prywatne miasto Staszów i dobra staszowskie*, Warszawa 1981, s. 248 - 249

¹⁷ S. Marcinkowski, *Miasta Kielecczyny*, s. 171 - 172; E. K owecka, *Wytwórnia i produkcja ceramiki szlacheckiej w regionie sandomiersko - kieleckim w XIX w.*, Wrocław 1968, s.48; W. Kotasiak, *Ćmielów*, Kraków 1975, s. 3-4; O Wyszomirska, *Przemysł i klasa robotnicza ziemi radomsko - sandomierskiej 1870 - 1914*, Warszawa 1970, s. 82 - 83

¹⁸ J. Szczepański, *Modernizacja górnictwa i hutnictwa*, s. 237; M. Borkowska, S. Wysocki, *Ilża*, Starachowice 1937, s. 26

siębiórcy. W ten sposób powstał w 1853 r. zakład ceramiczny w Denkowie. Założycielem jego był Gabriel Weiss – dyrektor fabryki Ćmielowskiej. Zakład produkował naczynia kamionkowe, fajansowe oraz kafle porcelanowe. Wyroby sprzedawane były nie tylko w okolicznych miastach i wsiach, lecz niemal w całym kraju, a także wywożone były również do Rosji.¹⁹

W 1826 r. do założenia fajansarni w Bodzentynie przystąpił Ludwik Kunzel – fabrykant porcelany przybyły z Saksonii. Zakład mieścił się w dawnym zamku biskupów krakowskich. Rozpoczęta w 1827 r. produkcja została wkrótce zaniechana. Starania o ponowne uruchomienie zakładu wszczął w 1838 r. ówczesny wójt gminy Bodzentyn Gustaw Poszepczyński. Zakład rozpoczął ponownie produkcję w 1840 r. Działalność jego trwała krótko i zakończyła się w 1843 r. Nie rozwinęła się też produkcja fajansarni w Daleszycach, założona w latach trzydziestych XIX w. przez Augusta Schulcera.²⁰

Oprócz przedsiębiorstw przemysłu hutniczego, maszynowego, włókienniczego i ceramicznego w miastach Kielecczyny rozwijały się też i inne rodzaje przemysłu. Dość dobrze prosperowały mydlarnie, garbarnie, a także obróbka kamienia. W I połowie XIX w. znanym ośrodkiem kamieniarskim był Szydłowiec. Przerabiany na miejscu kamień szydłowiecki nie tylko był wykorzystywany w budownictwie ale również służył do wyrabiania kamieni młyńskich, nagrobków, oselek itp.²¹

W latach trzydziestych produkcja żelaza nie wystarczała na zaspokojenie istniejących potrzeb. W 1833 r. przystąpiono do rozbudowy Zakładów Starachowickich. Od podstaw zbudowano 3 wielkie piece, koło wodne, miechy cylindryczne, maszynię podnośnikową, 2 piece rumfordzkie do uszlachetniania rudy i drogę szyno-

¹⁹ W. Brociek, J. Piwek, *Od rozbiorów do uwłaszczenia*, w: *Ostrowiec Świętokrzyski - monografia historyczna miasta*, Ostrowiec Świętokrzyski 1997, s. 91

²⁰ S. Marcinkowski, *Miasta Kielecczyny*, s. 173 - 174

²¹ Tamże; J. Piwek, *Szydłowiec i dobra szydłowieckie w pierwszej połowie XIX wieku*, Kielce 1996, s. 107

wą. Nowo wybudowany zakład przemysłowy w Starachowicach miał dać pracę około 400 osobom. Żeby związać niezbędnych fachowców z zakładem w 1836 r. rozpoczęto budowę 30 jednorodzinnych domów murowanych, w których kwaterowano robotników sprowadzonych tu aż z Gór Herceńskich.²²

W 1845 r. starachowickie zakłady górniczo-hutnicze przekazano pod administrację Wydziałowi Górnictwa przy Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu, który uznał za niecelowe dalsze nakłady inwestycyjne na rozbudowę tych dziedzin gospodarki.

Kryzys ekonomiczny pod koniec lat czterdziestych XIX w. spowodował unieruchomienie wielu zakładów i kopalni w Zagłębiu Staropolskim. Jeszcze w początku drugiej połowy stulecia produkcja przemysłowa obniżyła się tu o 50 %. Wymuszone rabunkową gospodarką lasy nie dostarczały niezbędnych ilości węgla drzewnego miejscowym zakładom hutniczym, a słabo rozwinięta komunikacja (brak linii kolejowych) poważnie utrudniła dowóz surowców i zbyt gotowych produktów. Zagłębie Staropolskie straciło swe dawne znaczenie gospodarcze na rzecz nowoczesnego przemysłu Zagłębia Dąbrowskiego, opartego na węglu kamiennym.²³

W tej sytuacji w latach sześćdziesiątych ubiegłego stulecia rząd zaczął się wyzbywać swych zakładów na Kielecczyźnie. Nabywali je prywatni przedsiębiorcy, licząc na poważne zyski w związku z planowaną budową kolei dęblińsko-dąbrowskiej. Całkowita sprzedaż rządowych przedsiębiorstw nastąpiła już po 1870 r. W znacznym stopniu przeszły one wówczas w ręce kapitału zagranicznego. Jako jedne z pierwszych sprzedano największe i najlepiej zorganizowane zakłady ostrowieckie i starachowickie, które nabył

²² M. Adamczyk, S. Pastuszka, *Starachowice. Zarys dziejów*, Warszawa 1984, s. 30-32

²³ J. Pazdur, *Organizacja i polityka górnicza (1772 -1918)*, [w:] *Zarys dziejów górnictwa na ziemiach polskich*, pod red. J. Pazdura, t. 2, Katowice 1961, s. 27; J. Jedlicki, *Nieudana próba kapitalistycznej industrializacji. Analiza państwowego gospodarstwa przemysłowego w Królestwie Polskim w XIX w.*, Warszawa 1964, s. 95

baron Antoni Fraenkel. Właściciel zakładów starachowickich, aby wzmocnić swoją pozycję na rynku kapitalistycznym, utworzył w 1875 r. spółkę akcyjną pod nazwą Towarzystwo Starachowickich Zakładów Górniczych, z kapitałem udziałowym 1,5 mln rubli podzielonych na 15 tys. akcji po 100 rubli każda. Niestety dochód tej spółki był tak niski, że wartość akcji sięgała na giełdzie warszawskiej w latach 1875 – 1877 tylko 40% ceny nominalnej.²⁴

Do przerwania stagnacji i regresu przyczyniło się zbudowanie linii kolejowych: Dęblin – Skarżysko – Dąbrowa Górnicza oraz Koluszki – Skarżysko – Bodzechów (1885). Połączyły one ośrodki przemysłowe Kielecczyny z głównymi okręgami przemysłowymi i rynkami zbytu w Królestwie, umożliwiły modernizację i aktywizację przemysłu. Po wybudowaniu linii kolejowej Dęblin – Dąbrowa Górnicza uległy zmianie warunki rozwoju hutnictwa staropolskiego. Do tego czasu okręg ten korzystał wyłącznie z własnych rud żelaza (syderytów ilastych rejonu Ostrowca Świętokrzyskiego, Wąchocka, Starachowic i innych o średniej zawartości 30% żelaza i około 20% dwutlenku krzemu) a po 1855 r. podstawowym surowcem hutnictwa staropolskiego stały się rudy sprowadzane z Rosji oraz koks górnośląski. W tych warunkach słabsze ekonomicznie zakłady, nie dysponujące większymi zasobami kapitałowymi ulegały likwidacji. Utrzymały się tylko te huty, które przystąpiły do poważnego rozszerzenia działów dalszej przeróbki żelaza i stali, upodabniając się pod tym względem do hut Zagłębia Dąbrowskiego i Górnego Śląska. Takimi zakładami stały się huta w Ostrowcu Świętokrzyskim i w Starachowicach.²⁵

Już w 1886 r. w Zakładach Ostrowieckich zbudowano pierwszy wielki piec ogrzewany koksem, a trzy lata później analogiczne piece w Zakładach Starachowickich i zakładach w Stąporkowie.²⁶ W 1886 r. powstały w Kamiennej dwa sporej wielkości zakłady

²⁴ M. Adamczyk, S. Pastuszka, *Starachowice. Zarys dziejów*, s. 37-39

²⁵ A. Jezierski, S. M. Zawadzki, *Dwa wieki przemysłu*, s. 219

²⁶ M. Banaszek, *Ostrowiec i okolice w latach 1864 - 1914*, [w:] *Ostrowiec Świętokrzyski*, s. 126; M. Adamczyk, S. Pastuszka, *Starachowice*, s. 40

przemysłowe, tj. odlewnia i emalnia sfinansowane przez Jana Witwickiego oraz odlewnia w Bzinie założona przez Lubczyńskiego i Zalewskiego. Wkrótce wybudowano następne zakłady: Zakłady Odlewniczo-Stalownicze Towarzystwa Akcyjnego „Skarżysko” oraz fabrykę pilników, w której znalazła pracę spora grupa mieszkańców Kamiennej i okolicznych miejscowości.²⁷

O koncentracji produkcji górnictwo-hutniczej w tym czasie świadczy fakt, że zakłady ostrowieckie i starachowickie w 1890 r. dawały razem 37% całej produkcji Staropolskiego Zagłębia. W 1913 r. już 93,2%.²⁸

Po 1890 r. obok dużych wyspecjalizowanych zakładów zaczęły powstawać mniejsze zakłady wyrobów metalowych, specjalizujące się w produkcji maszyn i turbin, fabryki maszyn rolniczych, emalniernie, zakłady produkujące okucia do drzwi i okien, rury, naczynia kuchenne, osie powozowe, wyroby z cynku i miedzi, drut, gwoździe, łańcuchy, blachę, zamki, noże maszynowe itp. Wprowadzenie nowoczesnej techniki pracy obniżyło koszty robocizny, koszty stałe i inne, rzutujące dodatkowo na zyski przedsiębiorstw. Należy też podkreślić dobrą organizację sprzedaży, szybką wysyłkę towarów do odbiorców w Królestwie i za granicę, często przez biura sprzedaży i składy własne w Warszawie lub w innych większych miastach. Przykładowo „Białogon” i „Gerlach” miały swoje przedstawicielstwa w Warszawie a Suchedniowska Fabryka Odlewów w Łodzi.²⁹

Z tego rodzaju przemysłu na uwagę zasługują również zakłady w Drzewicy w pow. opoczyńskim. Fabryka ta wzięła swój początek od wielkiego pieca zbudowanego około 1760 r. przez właściciela Drzewicy – Filipa Szaniawskiego. Następni właścicielami byli bracia Evans, a od 1876 r. warszawska firma „Lipow, Ran i Ska”.

²⁷ M. B. Markowski, *Przemiany społeczno - gospodarcze w Skarżysku - Kamiennej w okresie Drugiej Rzeczypospolitej*, [w:] *Szkice do historii Skarżysko - Kamienna*, Skarżysko - Kamienna 1993, s. 97

²⁸ J. Zieliński, *Staropolskie Zagłębie Przemysłowe*, s. 85 - 87

²⁹ O. Wyszomirska, *Przemysł i klasa robotnicza*, s. 22, 53

W tym czasie oprócz odlewów wprowadzono również produkcję artykułów gospodarstwa domowego. Kolejni właściciele Samuel i Bronisław Kobylińscy (w latach 1893–1894) rozbudowali ją i zmodernizowali oraz zmienili jej nazwę na „Gerlach”. Doskonałe wyroby tych zakładów, m.in. noże stają się słynne nie tylko w Królestwie i Cesarstwie, ale w innych krajach.³⁰

Na przełomie XIX i XX w. nastąpił szybki wzrost przemysłu w Końskich. W tym okresie powstały liczne, nowe odlewnie nie związane z fabrykami maszyn i hutami. Najwcześniej powstała fabryczka Piotra Ławacza (1875), produkująca odlewy piecowe i sieczkarnie typu „Warszawianka”. W 1883 r. zawarto umowę na wykonanie robót ślusarskich przy budowie kolei na odcinku Nieborów – Opoczno. Przed I wojną światową zakład ten miał swoje przedstawicielstwo w Warszawie i Radomiu. Odlewane u Ławacza drzwiczki do pieców były znane w całym Królestwie, a później w Polsce międzywojennej kiedy zakładem kierował jego syn Zygmunt.³¹

Około 1889 r. budowę swojej fabryki w Końskich rozpoczął Mojżesz Hochberg. W dziesięć lat później odlewnia przyjęła nazwę Fabryka Odlewów Żelaznych i Emalniernia „Słowianin” – Hochberg, Ajzenberg. Produkowano tu płyty kuchenne, ruszty, drzwiczki do pieców, odlewy budowlane, kraty balkonowe itp., zatrudniając początkowo 200 robotników. Wysokiej jakości wyroby cieszyły się dużym uznaniem, o czym świadczą zdobyte złote i srebrne medale przyznane w 1907 i 1908 roku. Przed wybuchem I wojny światowej była to największa fabryka na terenie Końskich, zatrudniała około 500 pracowników.³²

Z początkiem tego stulecia uruchomiona została w Końskich Fabryka Odlewów Żelaznych i Zakłady Mechaniczne i Niklarnia S. Kronenblum. W 1913 r. załoga liczyła 300 ludzi wykonujących

³⁰ Tamże, s. 33 - 34

³¹ M. Wikiera, *Przemysłowe tradycje Ziemi Koneckiej*, [w:] *Końskie. Zarys dziejów*, pod red. M. Wikiery, Końskie 1998, s. 351

³² Tamże

szeroki asortyment wyrobów. Oprócz typowych i prostych odlewów wytwarzano cienkościenne ozdoby. Z czasem na plan pierwszy wysunęła się produkcja wydziału mechanicznego, gdzie powstawały imadła, wiertaki, wentylatory, żaluzje okienne itp. W fabryce zainstalowano silniki spalinowe: wysokoprężny i gazowy o łącznej mocy 99 KM oraz silniki elektryczne zasilane własnym generatorem. W 1901 r. warsztaty mechaniczne i odlewnię założył Mendel Piżyc, dając zatrudnienie około 100 pracownikom. Listę koneckich odlewni zamyka Fabryka Odlewów Żelaznych i Zakłady Mechaniczne „Neptun”, uruchomione przez J. Mintza w 1913 r.³³

Po 1890 r. rozwijały się też nowe gałęzie przemysłu: mineralny i spożywczy. Często powstawały one na bazie małych rzemieślniczych zakładów, które rozwijały się stopniowo w większe stosujące maszyny, sprowadzające fachowców z zagranicy lub innych guberni. Choć były to stosunkowo niewielkie zakłady, to zaspakajały nie tylko potrzeby rynku lokalnego, ale ich produkty wywożono do innych rejonów Królestwa, a nawet poza jego granice. Większość fabryk ceramicznych i cegielni powstała po 1890 r., m.in. Zakłady Ceramiczne „Dziwulski i Lange” w Opocznie (założone w 1895 r., wartość rocznej produkcji 800 tys. rubli), Fabryka Wyrobów z Gliny Ogniotrwałej w Ostrowcu należąca do W. Klepackiego (założona w 1893 r. dająca produkcję roczną wartości 100 tys. rubli), Fabryka Ceramicy A. Lewina w Końskich (założona w 1894 r., roczna wartość produkcji 120 tys. rubli).³⁴

Słynne były w Królestwie kopalnie marmurów w okolicach Chęcin. Obróbką marmurów zajmowało się „Przedsiębiorstwo Kopalni i Marmurów w Kielcach”. W 1876 r. przedsiębiorstwo to zorganizowało się w fabrykę wyrobów marmurowych, kierowaną przez inż. A. Welkego. Część załogi sprowadzono z zagranicy. Wyroby fabryki znajdowały zbyt w Królestwie, Cesarstwie (Kursk, Kijów, Moskwa) i wielu innych krajach. W latach 1872 i 1873 na między-

³³ Tamże, s. 351 - 352

³⁴ O. Wyszomirska, *Przemysł i klasa robotnicza*, s. 85

narodowych wystawach w Moskwie i Wiedniu eksponowano 40 gatunków marmurów chęcińskich.³⁵

Na zakłady przemysłu drzewnego składały się przeważnie większe tartaki, zakłady ciesielskie lub bednarskie posiadające maszyny. Do bardziej znanych należały założona w 1890 r. Szydłowiecka Fabryka Powozów i Bryczek posiadająca zarząd w Warszawie. Właścicielem był Olimp Leśkiewicz. Zatrudniała 60 robotników. W 1906 r. kapitał zakładowy wynosił 40 tys. rubli, posługiwała się motorem parowym. Fabryka ta otrzymała na wystawie radomskiej w 1899 r. złoty medal za „bryczki wykonane dokładnie, trwale i elegancko”.

Bracia Lichtenstein prowadzili Fabrykę Fornierów w Wierzbniku. Własne biuro sprzedaży rozprowadzało wyprodukowane towary w Królestwie i Cesarstwie.³⁶

Istnieją też przykłady dobrze prosperującego przemysłu spożywczego. W 1903 roku uruchomiono Świętokrzyską Fabrykę Win i Przetworów Owocowych w Bodzentynie. Właścicielami byli Zofia Zaremba – Jaraczewska i S-ka. Fabryka zatrudniała w 1906 r. 40 robotników, wartość rocznej produkcji wynosiła 10 tys. rubli. Wyrabiała wina jabłkowe, porzeczkowe, malinowe, poziomkowe i wiśniowe oraz wina lecznicze z leśnych jagód. Ponadto wytwarzała przetwory owocowe, jak soki, syropy, powidła, konfitury.³⁷

Obserwując procesy gospodarcze zachodzące w miastach Kielecczyzny na przełomie XIX i XX wieku (aż do wybuchu I wojny światowej) można zauważyć specyficzną tendencję ciągłego powstawania i upadku małych zakładów różnych branż, których zazwyczaj stan zatrudniania wynosił od kilkunastu do kilkudziesięciu pracowników.

³⁵ E. Kosik, *Chęcińskie marmury*, [w:] *W królewskich Chęcinach. Monografia historyczno-gospodarcza miasta i gminy Chęciny*, pod red. E. Kosika i R. Nadgowskiego, Kielce 1996, s. 55 - 57

³⁶ O. Wyszomirska, *Przemysł i klasa robotnicza*, s. 89; M. Adamczyk, S. Pastuszka, *Starachowice*, s. 21

³⁷ O. Wyszomirska, *Przemysł i klasa robotnicza*, s. 82

W czasach Staszica i Druckiego-Lubeckiego w górnictwie i hutnictwie rządowym pracowali chłopci pańszczyźniani i rekruci, a także członkowie Korpusu Górniczego (tzw. przysięgli) i robotnicy wolnonajemni. Ci ostatni, wywodzący się przeważnie spośród małorolnych i bezrolnych chłopów, byli powiązani ze wsią, a pracę w przemyśle czy górnictwie traktowali jako dodatkowe źródło dochodów.

W latach czterdziestych XIX w. stopniowo rezygnowano z pracy chłopów pańszczyźnianych jako mało wydajnej. Często jednak chłopci związani z kopalnią lub hutą po zniesieniu pańszczyzny pozostawali tam jako robotnicy wolnonajemni. Stopniowo, wskutek postępującej proletaryzacji wsi, chłopci pracujący dorywczo w przemyśle zaczęli tworzyć kadrę stałych robotników, dla których praca w zakładzie produkcyjnym stała się głównym źródłem utrzymania. Charakterystyczną cechą procesu kształtowania się klasy robotniczej na Kielecczyźnie w tym okresie było to, że tzw. robotnicy „przysięgli” w znacznie większym stopniu niż np. w Zagłębiu Dąbrowskim, wywodzili się z chłopów małorolnych; ich związek ze wsią był silniejszy, a tworzenie się ośrodków robotniczych o wiele wolniejsze. Jeszcze w 1861 r. robotników „przysięgłych” posiadających drobne gospodarstwa rolne na omawianym terenie było 42,5%, podczas gdy w Zagłębiu Dąbrowskim zaledwie 20%.³⁸

Dokładne ustalenie liczebności robotników w owym okresie jest niemożliwe, gdyż ówczesna statystyka pracy nie obejmowała robotników pracujących sezonowo. Również w literaturze naukowej na ten temat istnieją poważne rozbieżności. Według źródeł oficjalnych w 1864 r. w Zagłębiu Staropolskim pracowało 1590 robotników „przysięgłych” zaliczanych do Korpusu Górniczego i 1800 wolnonajemnych, czyli łącznie 3390 robotników, podczas gdy w Zagłębiu Dąbrowskim 3910.³⁹ Liczby te świadczą, że robotnicy przemysłowi w Zagłębiu Staropolskim stanowili wśród ogółu ludności

³⁸ J. Naumiuk, *Ruch robotniczy na Kielecczyźnie*, s. 15; S. Kowalska, *Robotnicy w górnictwie i hutnictwie rządowym Królestwa Polskiego (1831 - 1863)*, [w:] *Polska Klasa Robotnicza*, t. I, Warszawa 1970, s. 60 - 70

³⁹ J. Naumiuk, *Ruch robotniczy na Kielecczyźnie*, s. 16

zaledwie 0,5 %. Wynika z tego, że miejscowa przemysłowa klasa robotnicza znajdowała się wówczas dopiero w początkowym stadium rozwoju i nie odgrywała jeszcze poważniejszej roli w strukturze społeczeństwa.

Przemysł i klasa robotnicza na większą skalę zaczęły się rozwijać dopiero od połowy lat osiemdziesiątych XIX w., kiedy to wybudowano połączenia kolejowe z głównymi ośrodkami gospodarczymi kraju, z Zagłębiem Dąbrowskim i Warszawą. Kolej przyczyniła się do rozwoju głównie przemysłu metalowo - przetwórczego i hutniczego oraz mineralnego, spożywczego i drzewnego. Postępuje koncentracja przemysłu i wzrost klasy robotniczej. Upadają drobne zakłady, które nie wytrzymały konkurencji potentatów tej miary co Zakłady Ostrowieckie czy Zakłady Starachowickie. Globalnie biorąc wzrost liczby robotników w latach 1870–1914 doszedł prawie do 370% (z 6350 w 1870 r. do 29840 w 1914 r.) i prezentował się korzystnie na tle Królestwa Polskiego. Świadczy o tym udział robotników regionu wśród przemysłowej klasy robotniczej Królestwa: w 1880 r. wynosił on około 5,5%, w 1900 r. około 8,0% a w 1913 r. około 8,5%.⁴⁰

Tuż przed wybuchem I wojny światowej na Kielecczyźnie pod względem ilościowym dominowały zakłady małe i średnie (do 100 robotników) stanowiące około 85,5% wszystkich obiektów przemysłowych, a zatrudnieni w nich robotnicy stanowili około 30% ogółu przemysłowej klasy robotniczej.⁴¹ Tradycje robotnicze posiadał robotnicy zatrudnieni w przemyśle metalowo-przetwórczym i hutniczym, w pozostałych branżach dominował proletariatus wywodzący się z chłopstwa zamieszkującego okoliczne wsie.

Podczas I wojny światowej gospodarka Kielecczyzny poniosła poważne straty. Wiele fabryk zdewastowano lub doszczętnie zburzono. Przykładem mogą być Zakłady Ostrowieckie, w których już

⁴⁰ Tamże, s. 16-18; O. Wyszomirska, *Przemysł i klasa robotnicza*, s. 73-95; A. Żamowska, *Klasa robotnicza Królestwa Polskiego (1870-1914)*, Warszawa 1974, s. 17

⁴¹ J. Naumiuk, *Ruch robotniczy na Kielecczyźnie*, s. 18

w czerwcu 1915 r. wycofująca się pod naporem Niemców armia rosyjska wysadziła w powietrze dwa wielkie piece i cztery marteny oraz zniszczyła wiele różnych urządzeń i maszyn. Wkraczające zaś wojska niemieckie dokończyły dzieła zniszczenia – zarekwirowały pozostałe maszyny, surowce i półfabrykaty. Podobnym zniszczeniom uległa fabryka „Nowy Bzin” w Skarżysku. Straty wspomnianych już Zakładów Ostrowieckich szacowano na 3783285 zł, Zakładów Starachowickich na 1109915 zł.⁴²

Z powojennej depresji najwcześniej zaczęły się dźwigać Zakłady Starachowickie, w których pod koniec 1920 r. uruchomiono wielki piec, piec martenowski, stalownię i warsztaty zatrudniające około 1500 robotników nie tylko ze Starachowic, ale również z powiatów: koneckiego i opatowskiego. W 1921 r. funkcjonowało już kilkadziesiąt zakładów przemysłu metalowego zlokalizowanych w małych miastach Kielecczyny, m.in. trzy fabryki odlewów żelaznych, warsztaty mechaniczne i fabryka drzwiczek do pieców w Końskich (zatrudniających łącznie 670 robotników); dwie odlewnie żelaza i emalniernie, fabryka pilników i fabryka odlewów żelaznych „Skarżysko” w Kamiennej (zatrudniających łącznie 960 robotników).⁴³

Koneckie zakłady przemysłowe nie osiągnęły w pierwszych latach po I wojnie światowej tej mocy produkcyjnej, jaką rozwijały przed 1914 r. Brak surowca, zerwane rynki zbytu nie pozwalały na szybką odbudowę zdewastowanego w czasie wojny przemysłu. W tym czasie jedynie Fabryka Odlewów Żelaznych i Zakłady Mechaniczne „Neptun” J. Mintza rozwijały się korzystnie produkując rury, włazy, buksy wozowe, kieraty, wentylatory. Inne fabryki koneckie przeżywały poważne trudności. Fabryka Odlewów Żelaznych i Emalniernia „Słowianin” w 1921 r. zatrzymała produkcję. Zwolniono wówczas 200 robotników.

⁴² Tenże; *Klasowy ruch zawodowy metalowców w Zagłębiu Staropolskim w latach 1918 - 1939*; Łódź 1975, s. 30; J. Zieliński, *Staropolskie Zagłębie*, s. 89

⁴³ J. Naumiuk, *Klasowy ruch zawodowy*, s. 30 - 31; J. Gołębiowski, *Przemysł wojenny w Polsce 1918 - 1939*, Kraków 1990, s. 208-217

W okresie międzywojennym w Końskich funkcjonowało kilka odlewni (wcześniej już wymienionych) tj. Hochberga, Mintz a, Kronenbluma, Piżyca. W 1938 r. w branży metalowej w Końskich zatrudnionych było około 2000 robotników.⁴⁴

Zniszczenia wojenne dotknęły również przemysł spożywczy. Przykładowo w pow. kieleckim w czasie działań wojennych wytwórczość młynów zbożowych spadła do jednej piątej stanu przedwojennego, gorzelni do jednej siedemnastej.⁴⁵ Młyny i wiatraki często stanowiły punkty obserwacyjne do kierowania ogniem artyleryjskim, dlatego też niszczone były przez wojska strony przeciwnej lub wycofujące się z danego terenu oddziały. Nieraz też padały młyny ofiarą różnego rodzaju rekwizycji wojskowych. Zamknięte zostały liczne gorzelnie i młyny. Wydano zarządzenia ustalające bardzo wysokie normy uzyskiwania mąki z żyta (82%) i pszenicy (80%). W bardzo poważnym zakresie uległ ograniczeniu handel mąką. Młynarze, którzy nie przestrzegali tych przepisów, narażali się nie tylko na wysokie kary pieniężne, ale również na zamknięcie młynów oraz na więzienie.⁴⁶ Duża liczba młynów, gorzelni była zniszczona lub zdewastowana. Nie remontowane przez kilkanaście lat urządzenia napędowe lub produkcyjne znajdowały się w bardzo złym stanie.

Po zakończeniu działań wojennych, duże zapotrzebowanie na artykuły mączne i spożywcze, powodowało szybkie uruchamianie młynów i wiatraków. Znajdowały się one prawie w każdym mieście. Produkcja młynów miała dwojaki charakter. Małe młyny wodne nastawione były na miejscową konsumpcję, natomiast młyny motorowe wytwarzały głównie na potrzeby dużych miast i eksportowały przede wszystkim mąkę pszenną. Przykładowo w 1928 r. w Bodzentynie było 5 młynów w tym 2 wodne i 3 motorowe. Zdol-

⁴⁴ M. Wikiera, *Przemysłowe tradycje Ziemi Koneckiej*, s. 352-354; J. Brzozowski, *Końskie wczoraj i dziś*, Warszawa 1978, s. 62, 72

⁴⁵ *Przemysł i handel w pow. kieleckim w czasie wojny*, „Kalendarz Kielecki” 1919, s. 40-41

⁴⁶ B. Baranowski, *Polskie młynarstwo*, Wrocław - Warszawa 1977, s. 103

ność przemiału młynów wodnych wynosiła 10 q zboża na dobę, a motorowych 20 – 40 q. W miasteczkach były olejarnie, które w 1928 r. zatrudniały około 140 robotników i wyprodukowały około 150 tys. litrów oleju, głównie na potrzeby miejscowej ludności. W małych miastach znajdowały się też niewielkie gorzelnie i browary.⁴⁷

Kielecczyzna rozporządzając wielkimi rezerwami leśnymi posiadała doskonale warunki dla rozwoju przemysłu drzewnego. Toteż w życiu gospodarczym wielu małych miast w międzywojniu przemysł drzewny odgrywał dość istotną rolę. Najważniejszą gałęzią przemysłu drzewnego był przemysł tartaczny. Większość tartaków to małe przedsiębiorstwa o jednym traku i przeciętnym zatrudnieniu 5 – 20 robotników. Przykładowo w Słupi Nowej tartak parowy zatrudniał 20 robotników, a w Daleszycach w dwóch tartakach parowych pracowało łącznie 26 osób. Były też tartaki duże zatrudniające po kilkudziesięciu i więcej robotników, jak np. wielki tartak w Wierzbniku zatrudniający w 1928 r. około 400 osób.⁴⁸

Warto tu nadmienić, że w Szydłowcu mieściła się znana w całym kraju wytwórnia bryczek i powozów. Od 1923 r., współpracując z firmą Jana Łaskiego w Warszawie, produkowała również karoserie do podwozi samochodowych. Pierwszych 100 taksovek dla stolicy skonstruowano w tych dwóch kooperujących ze sobą firmach. W 1929 r. na Powszechnej Wystawie Krajowej w Poznaniu szydlowiecka wytwórnia braci Węgrzyckich otrzymała srebrny medal za produkcję bryczek i podwozi samochodowych.⁴⁹

Bogate pokłady wapienia, kredy, gliny, marmurów, piaskowca stwarzały dogodne warunki dla rozwoju przemysłu mineralnego. Niektóre miejscowości znane były ze swojej produkcji w całej Polsce, szczególnie te, w których rozwinął się przemysł szamotowy,

⁴⁷ F. Barciński, *Geografia gospodarcza województwa kieleckiego*, Kielce 1931, s. 130-132

⁴⁸ Tamże, s. 147

⁴⁹ D. Paprocka, *Szydłowiec*, Kraków 1983, s. 19; T. Błahuciak, *Radom i okolice*, Warszawa 1956, s. 108-109

terakotowy i porcelanowy. W małych miastach Kielecczyny zlokalizowanych było kilkadziesiąt cegielni i betoniarni. Przeciętna produkcja jednej cegielni była niewielka i wynosiła około 1240 tys. sztuk. Większość z nich posiadała przestarzałe urządzenia techniczne i posługiwała się ręcznym formowaniem cegieł.⁵⁰

Okolice Wąchocka i Opoczna dostarczały znakomitej jakości gliniek ogniotrwałych, surowca niezbędnego do produkcji przemysłu szamotowego i wyrobów terakotowych. W Wierzbniku i Opocznie istniały jedyne w Polsce zakłady produkujące posadzkę terakotową. Fabryka w Opocznie wyposażona była w doskonałe urządzenia techniczne, a jej wyroby znane były prawie w całej Europie. Odznaczone były najwyższymi nagrodami na wszechświatowych wystawach w Paryżu, Brukseli i Petersburgu. W okresie prosperity gospodarczej produkowały one około 150 tys. m² posadzki terakotowej rocznie i zatrudniały 350 robotników. W Ćmielowie znajdowała się najstarsza w Polsce fabryka porcelany, zatrudniająca 750 robotników. Ćmielowska porcelana stołowa znana była ze swojej doskonałej jakości daleko poza granicami kraju. Produkcja porcelany Ćmielowskiej wynosiła około 1500 ton rocznie, co mniej więcej w połowie zaspakajało zapotrzebowanie rynku krajowego. Fabryka Ćmielowska, rozbudowana i zmodernizowana, podejmowała się wykonania dużych zamówień państwowych. Produkowała serwisy dla polskich ambasad, jej dziełem był ogromny, reprezentacyjny serwis ozdobiony orłem przeznaczony dla siedziby prezydenta na Zamku w Warszawie.⁵¹

Oprócz wymienionych gałęzi przemysłu mineralnego, w takich miasteczkach, jak Chęciny, Kunów, Opoczno, Przedbórz i Szydłowiec eksploatowano wapienniki, kamieniołomy i marmury. Słynne marmury chęcińskie posiadały bardzo dobrą spistość i doskonale

⁵⁰ F. Barciński, *Geografia gospodarcza*, s. 184-185

⁵¹ G. Żelechowski, *Wyroby ogniotrwałe i ceramika szlachetna*, [w:] *Przemysł i handel 1918 - 1928*, Warszawa 1928, s. 262-265; E. K. owecka, M. i J. Łosiowie, L. Winogradow, *Polska porcelana*, Wrocław - Warszawa 1983, s. 90

nadawały się do obróbki i polerowania. Znajdowały one zbyt we Francji, Anglii i w Stanach Zjednoczonych. Obok marmuru duże znaczenie dla przemysłu i budownictwa posiadały eksploatowane piaskowce w okolicach Wąchocka i Szydłowca. Również szerokie zastosowanie w budownictwie posiadały wapienie wydobywane w Iłży i Opatowie.⁵²

Kielecczyzna była w międzywojniu dużym skupiskiem przemysłu garbarskiego. Oprócz Radomia liczne garbarnie znajdowały się też w małych miastach. Przykładowo w 1935 r. w Iłży czynnych było 7 garbarni, w Staszowie i Włoszczowie po 6, w Końskich – 4.⁵³ Były to przeważnie małe garbarnie zatrudniające przeciętnie 5 – 10 robotników, przetwarzające głównie skóry bydłęce, cielęce, baranie, rzadziej końskie i świńskie. Przemysł ten przeżywał wieloletni kryzys, spowodowany odpływem za granicę wartościowego surowca. Ponadto konkurować musiał z wyrobami produkcji czechosłowackiej.

Na zakończenie warto zaznaczyć, że w 1937 r. rozpoczęto budowę fabryki maszyn i narzędzi rolniczych w Kunowie. Fabryka przyjęła nazwę Fabryka Maszyn i Narzędzi Rolniczych „Kunów” – Spółka Akcyjna w Kunowie. Kapitał zakładowy wynosił 250 tys. zł i był podzielony na 2,5 tys. akcji na okaziciela. Produkcja seryjna radliczek, kultywatorów i bron sprężynowych ruszyła w 1938 r. W 1939 r. w fabryce zatrudnionych było 120 osób. Rozbudowę fabryki przerwał wybuch II wojny światowej.⁵⁴

W okresie międzywojennym w małych miastach Kielecczyzny znajdowały się zakłady przemysłowe o dość zróżnicowanym profilu wytwórczości. Jak już wcześniej podkreślano, zdecydowanie przewa-

⁵² F. Barciński, *Geografia gospodarcza*, s. 186-188; B. Markowski, *Obraz stanu ekonomicznego powiatu kieleckiego w latach 1925-1926*, Kielce b. r. w., s. 26

⁵³ *Statystyka Polski*, Seria C, z. 89. *Statystyka zakładów przemysłowych i handlowych 1935*, Warszawa 1938, s. 16-19; S. Szypowski, *Przemysł Garbarski*, [w:] *Przemysł i handel 1918 - 1928*, s. 269-300

⁵⁴ A. Kryj, *Kunów nad Kamienną. Zarys dziejów*, Kunów 1993, s. 79

żały drobne zakłady zatrudniające od kilkunastu do kilkudziesięciu pracowników. Podstawą rozwoju małych miast był w tym czasie przede wszystkim handel oraz rzemiosło i usługi, a w mniejszym zakresie przemysł.

W latach międzywojennych na Kielecczyźnie, głównie w pow. koneckim, najbardziej rozwinięty był przemysł metalowy, w którym np. w 1921 r. pracowała trzecia część ogółu miejscowych robotników. Na bazie hutnictwa i przemysłu metalowego rozwijał się tu przemysł zbrojeniowy, który pod względem wielkości produkcji w 1937 r. plasował Kielecczyznę na drugim miejscu w kraju; pierwsze zajmowała Warszawa.⁵⁵ Przemysł zbrojeniowy rozwijał się w większych aglomeracjach miejskich: Kielcach, Ostrowcu, Starachowicach, Skarżysku, Radomiu. Zagadnienie to wymaga odrębnego opracowania.

Niski stopień urbanizacji i lokalizacja wielu zakładów przemysłowych, jak kopalnie, kamieniołomy, tartaki, cegielnie, młyny itp. na wsiach rzutowały na podział robotników na pracujących w mieście i na wsi. Na Kielecczyźnie w miastach odsetek robotników „miejskich” oscylował od 3,1 % (pow. iłżecki) do 95,6 % (pow. radomski łącznie z miastem Radomiem). Choć według statystyki w 1935 r. prawie 37% robotników pracowało na terenie wiejskim to jednak można przypuszczać, że na wsi zamieszkiwało ponad 50% ogółu robotników przemysłowych, bardzo wielu bowiem dochodziło do pracy w mieście.⁵⁶

W rozważaniach nad klasą robotniczą nie można pominąć jej kwalifikacji zawodowych. Od nich zależała nie tylko wysokość zarobków, ale i w znacznym stopniu ciągłość zatrudnienia, gdyż dobrych fachowców na ogół rzadko zwalniano z fabryki nawet w okresie kryzysów ekonomicznych. Wnikliwe badania M. Markowskiego wykazały, że w woj. kieleckim w 1937 r. robotnicy

⁵⁵ J. Naumiuk, *Ruch robotniczy na Kielecczyźnie*, s. 100-101; J. Gołębiowski, *Przemysł wojenny w Polsce*, s. 294-295

⁵⁶ *Statystyka Polski*, Seria C, z. 89. *Statystyka zakładów przemysłowych*, s. 16-19

wykwalifikowani stanowili prawie 31%, prz yuczeni do z awodu 34% , a niewykwalifikowani ponad 35% ogółu pracujących. Najwięcej wykwalifikowanych zatrudnionych było w przemysłach: garbarskim (62,4%), budowlany m (50%), m etalowym (44,5%), górnictwie (36,6%), najwięcej zaś niewykwalifikowanych w przemysłach: papierniczym (76,8%), spożywczym (71%), chemicznym (56,8%), budowlanym (50%) i mineralnym (46%). Ogólnie biorąc, kwalifikacje zawodowe robotników były niezbyt wysokie.⁵⁷

Podstawowym czynnikiem determinującym sytuację bytową robotników w latach międzywojennych były ich zarobki, na które składały się płace określone w umowach zbiorowych bądź indywidualnych, premie, wynagrodzenia za pracę w godzinach nadwymiarowych, ewentualnie świadczenia rzeczowe. Płace zróżnicowane były w poszczególnych okręgach przemysłowych, branżach, zakładach produkcyjnych, a także w zależności od płci i wieku. Dane statystyczne o średnich płacach, choć wydają się być dyskusyjne, pozwalają na ukazanie generalnej tendencji zarobków robotników.

Nie wnikając w szczegóły, warto zaznaczyć, że w latach dwudziestych, wy nagrodzenia robotnik ów w woj . k ieleckim systematycznie wzrastały i po osiągnięciu apogeum w 1929 r. spadały aż do 1935 r., kiedy to znów powoli zaczęły wzrastać, ale aż do końca II Rzeczypospolitej nie powróciły do stanu z 1929 r. Dla egemplifikacji niech posłużą dane o miesięcznych średnich zarobkach brutto robotników pracujących w przemyśle przetwórczym w interesującym nas regionie: w 1930 wynosiły one 131,42 zł; 1931 – 125,44 zł; 1932 – 125,83 zł; 1933 – 110,35 zł; 1934 – 105,08 zł; 1935 – 104,36 zł; 1936 – 106,43zł i w 1937 – 117,15 zł.⁵⁸

Według danych z lat 1932 – 1936 wysokość wynagrodzenia za pracę w zakładach przemysłowych Kielecczyny przedstawiała się następująco: 13,1 % ogółu robotników zarabiała zaledwie do 10 zł

⁵⁷ M. B. Markowski, *Robotnicy przemysłowi w województwie kieleckim 1918-1939*, Warszawa 1980, s. 113-119

⁵⁸ Tamże, s. 221-222

tygodniowo; 38,3% od 10 do 20 zł tygodniowo; 27,2% od 20 do 30 zł; 11,9 % od 30 do 40 zł; 5,5 % od 40 do 50 zł, a tylko 4% powyżej 50 zł. Ostatnie dwie grupy, czyli 9,5% ogółu robotników, stanowiły tzw. nadzór techniczny. Natomiast około jedna trzecia robotników osiągało najwyżej 120 zł miesięcznie. Dochody znacznej części zatrudnionych w przemyśle były skromne. Najniższe zarobki (do 20 zł tygodniowo) odnotowano w przemysłach: drzewnym (67,4 % ogółu robotników), mineralnym (65,5%), metalowym (49,7 %) i chemicznym (43,4%).⁵⁹ Znaczna część z nich zatrudniona była w małych miastach.

Konsekwencja wysokiego odsetka robotników najniżej zarabiających było to, że pod względem wysokości średnich dochodów robotniczych, woj. kieleckiego w maju 1933 r. zajmowało 11 miejsce w kraju, przed najbardziej zacofanymi gospodarczo województwami wschodnimi, a daleko w tyle za ważniejszymi ośrodkami przemysłowymi. W latach 1935 – 1938, jak podawała oficjalna statystyka, tygodniowa płaca metalowca średnio w kraju wynosiła 36,28 zł, a w woj. kieleckim tylko 25,96% zł.⁶⁰ Jednocześnie koszty utrzymania tu były wyższe od przeciętnych w kraju. Rzutowało to na stopę życiową mieszkańców Kielecczyzny.

Na zakończenie niniejszych rozważań warto podkreślić, że zjawiskiem epoki kapitalizmu było rosnące zróżnicowanie miast. Wiele z nich, niejednokrotnie starych i znanych dawniej, upadało wraz z rozwojem nowej gospodarki. Inne zaś przeżywały ogromne prosperity, dystansując starsze i bardziej „zasłużone” ośrodki. Zróżnicowanie miast znalazło potwierdzenie w postanowieniu władz carskich, które po uwłaszczeniu w latach 1869 –

⁵⁹ J. Naumiuk, *Ruch robotniczy na Kielecczyźnie*, s. 103-104 ; Tenże, *Klasowy ruch zawodowy metalowców*, s. 109-112

⁶⁰ *Mały Rocznik Statystyczny 1939*, s. 270; J. Naumiuk, *Klasowy ruch zawodowy metalowców*, s. 111

1870, przeprowadziły w guberni radomskiej i kieleckiej zamianę 48 z nich na tzw. osady.⁶¹

Do miast i miasteczek, które swój szczytowy punkt rozwoju osiągnęły przed I wojną światową, należały m.in. Bodzentyn, Klimontów, Prz edbórz, Przysucha, Wąchock, Wierzbnik. Właściwie spośród wszystkich miast Kielecczyny obejmujących w dużej mierze tereny nad rzeką Kamienną jedynie w Ostrowcu nastąpiło w drugiej połowie XIX wieku pełne zespolenie organizmu miejskiego z nowoczesnym przemysłem. Nie można tego powiedzieć o pozostałych miastach o wielowiekowych nieraz tradycjach, usadowionych w samym sercu Staropolskiego Zagłębia Przemysłowego. Podupadały więc takie miasta, jak: Denków, Kunów położone opodal Ostrowca Świętokrzyskiego, upadł też Wąchock odległy o kilka kilometrów od Starachowic. Starachowice pod koniec okresu międzywojennego (w 1939 r.) wchłonęły w swój obręb drugie ościennie miasto Wierzbnik.

⁶¹ R. Kołodziejczyk, *Miasta, mieszczaństwo, burżuazja w Polsce w XIX w.*, Warszawa 1979, s. 64-65

Arkadiusz Zawadzki (Siedlce)

PRZEMYSŁ ŁUKOWA W LATACH 1918-1939

Zakłady przemysłowe Łukowa.

Chociaż dzieje Łukowa sięgają pierwszej połowy XIII wieku, a pierwszy zakład przemysłowy powstał już na początku XVII stulecia¹, miasto nie stało się znaczącym ośrodkiem przemysłowym, nawet w skali lokalnej. Raczej wprost przeciwnie. Po okresie wojen musiano w drugiej połowie XIX wieku tworzenie tej gałęzi gospodarki rozpoczynać od podstaw.

Pierwsze powstałe w Łukowie pod panowaniem rosyjskim przedsiębiorstwa przemysłowe nie były zakładami dużymi. W późniejszym okresie było zresztą podobnie. Zatrudniały najczęściej kilku lub kilkunastu pracowników. W większości należały do branży przetwarzającej płody rolne, co nie powinno dziwić ze względu na rolniczy charakter całego regionu². Równocześnie wskazuje na lokalne znaczenie przemysłu w łukowskim, niewykraczające raczej poza granice powiatu. Taki stan rzeczy poświadcza również kontynuacja pewnych tradycyjnych zawodów, niegdyś uprawianych sposobem rzemieślniczym.

Stan przemysłu w powiecie łukowskim nie zmienił się znacząco w okresie pierwszej wojny światowej. Zakłady nie dysponowały nowoczesnym wyposażeniem oraz nie prowadziły produkcji towarów o strategicznym znaczeniu w związku z czym ominęła je przymusowa ewakuacja na wschód. Z tych samych powodów nie interesował się nimi okupant niemiecki. Dlatego lata wojenne większość przedsiębiorstw zdołała przetrwać w nienaruszonym

¹ Porównaj R. Orłowski, J. R. Szaflik, *Dzieje miasta Łukowa*, Lublin 1962, s. 10 i nn.

² Do 1939 r. dla ponad 70% mieszkańców powiatu łukowskiego głównym źródłem utrzymania było rolnictwo. Według Spisu Powszechnego z 1931 r. odsetek ten wynosił znacznie ponad 75 %. *Statystyka Polski Seria C*, z. 85, *Drugi powszechny spis ludności z dnia 9 XII 1931 r. Województwo lubelskie*, Warszawa 1938, s. 70-71;

stanie. Wydaje się także, że stosunkowo największego spustoszenia dokonał krótkotrwały pobyt w Łukowie wojsk bolszewickich w sierpniu 1920 r. Nie można jednakże pominąć powstania w tym czasie kilku zakładów pracujących na potrzeby gospodarki i administracji niemieckiej. Jednym z nich była elektrownia miejska. Mianowicie pod koniec 1916 r. „(...) władze okupacyjne zajęły się urządzeniem elektrowni dla oświetlenia swoich biur (...)”³. Niestety wkrótce po odzyskaniu niepodległości zakład ten przestał funkcjonować i kilka lat później miasto musiało od podstaw uruchamiać nową elektrownię miejską (patrz niżej). Zupełnie inaczej było z warsztatami kolejowymi, które utworzone w okresie okupacji niemieckiej⁴, w latach II Rzeczypospolitej uległy prawdopodobnie dalszej rozbudowie. Nie można również wykluczyć, że właśnie podczas trwania pierwszej wojny światowej powstał w Łukowie tartak, którego istnienie poświadczane w źródłach jest dopiero na 1923⁵.

Wkracając w okres niepodległości państwa polskiego, w mieście mieściły się siedziby co najmniej kilkunastu funkcjonujących przedsiębiorstw przemysłowych. Ich liczba w latach 1918-1939 nieustannie się zmieniała. Jedne firmy powstawały, inne upadały, a jeszcze inne okresowo nie były czynne. Powyższe zjawiska nie są jedyną trudnością napotykaną przy próbach ustalenia ilości zakładów przemysłowych Łukowa. Dużo problemów sprawia baza źródłowa, która nie zawsze dostarcza odpowiednich informacji, jednakże najwięcej kłopotów stwarzają kryteria, jakimi trzeba się posługiwać przy odróżnianiu przedsiębiorstwa przemysłowego od warsztatu rzemieślniczego. Najczęściej stosowany wyznacznik

³ *Elektryczność w mieście*, „Pamiętnik Łukowski” 1916, nr 5, s. 5;

⁴ W związku ze zwiększeniem natężenia ruchu kolejowego zaistniała konieczność założenia warsztatów remontujących tabor oraz rozbudowa stacji przeładunkowych. A. Kuć-Staniszevska, *Wspomnienia z okupacji niemieckiej 1915-1918*, na podstawie urzędowych dokumentów, Warszawa 1939, s. 97;

⁵ Archiwum Państwowe w Lublinie (dalej APL), Starostwo Powiatowe Łukowskie (dalej SPL) sygn. 708, Sprawy związane z uruchomieniem tartaków 1923-1925;

opierający się na ilości zatrudnianych pracowników czasami okazuje się nieadekwatny. W Łukowie istniały bowiem firmy, które ewidentnie warsztatami rzemieślniczymi nie były, a zatrudniały mniej niż 5-ciu robotników. Przykładem mogą być tutaj młyny, bądź cegielnie polowe. Ponadto podział przedsiębiorstw według wielkości zatrudnienia wprowadzono dopiero w 1925 r.⁶, wcześniej zaś na terenie miasta obowiązywały przepisy rosyjskie pochodzące sprzed pierwszej wojny światowej. Zaliczały one na przykład do firm przemysłowych „(...) wszystkie zakłady działające przy pomocy silni ków ropn ych, nafto wych, gazowych i elektrycznych (...)”⁷. W takim wypadku należały do nich także jedno, czy dwuosobowe warsztaty ślusarskie posiadające nawet najmniejszy silnik spalinowy, które należałoby raczej zaliczyć do rzemiosła. Wszystkie te problemy wynikały z niewielkich rozmiarów przedsiębiorstw istniejących w Łukowie w okresie dwudziestolecia międzywojennego.

Jan Stanisław Majewski, autor międzywojennej monografii Łukowa, pisał w 1924 r.: „(...) browar, tartak, cegielnia, 1 młyn parowy, 3 m otorowe, 2 wiatraki, ślusarnia i tokarnia mechaniczna, fabryka korków (szpuntów), 3 farbiarn ie, 3 drukarnie, mydlarnia, fabryka octu, fabryka (właściwie rozlewnia) wódek, fabryka wody sodowej oraz m leczarnia i ser owarnia - wszystko w ro zmiarach bardzo skromnych, bo zaledwie po kilka lub kilkanaście osób zatrudniających - oto całkowity przemysł miasta Łukowa (...)”⁸. Wszystkich przedsiębiorstw przemysłowych łącznie było 24. Kilka lat później,

⁶ Ustawa z 15 VII 1925 r. wprowadzała 8 kategorii zakładów przemysłowych. Przedsiębiorstwa najmniejsze, należące do VIII kategorii zatrudniały 1-4 robotników. Firmy VI-VII kategorii zatrudniały 5-20 pracowników, zaś od V kategorii wzwyż - ponad 20 pracowników. DzURP 1925, nr 79, poz. 550;

⁷ APL SPŁ sygn. 693, Spis fabryk i zakładów przemysłowych podług obowiązującej dotychczas ustawy przemysłowej i zgodnie ze spisem rozesłanym przy okólniku Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z dnia 16 stycznia 1909 r.;

⁸ J. Majewski, *Łuków miasto powiatowe w województwie lubelskim*, „Gazeta Łukowska” 1924, nr 5, s 4;

w 1930 r. wspomina już o 41 „fabrykach i wytwórniach”, w tym 14 większych zakładach. Wśród tych ostatnich wymienia ponownie browar, tartak, cegielnię, młyny (co najmniej 4), drukarnie oraz fabrykę obuwia i fabrykę sukna⁹. Możliwe, że Majewski w swoich wykazach pominął niektóre przedsiębiorstwa, ale dla lat dwudziestych są to właściwie jedyne informacje odnośnie przemysłu w Łukowie, obejmujące swoim zakresem ogół istniejących wówczas zakładów.

Dla lat trzydziestych XX wieku istnieją już zestawienia przedsiębiorstw przemysłowych oparte na statystyce. Niestety najczęściej dotyczą one całego powiatu, a nawet tylko województwa lubelskiego i jedynie w 1935 r. Łuków potraktowano jako odrębne miejsce działalności wytwórni i fabryk¹⁰. W mieście funkcjonowały wówczas 3 zakłady wykupujące świadectwa przemysłowe IV-V kategorii oraz 23 firmy VI-VII kategorii (tabela 13). Oprócz przedsiębiorstw zatrudniających ponad 5 pracowników było jeszcze kilka mniejszych, które również można zaliczyć do przemysłowych. Należały do nich 2 betoniarnie i 4 inne zakłady z branży mineralnej (prawdopodobnie cegielnie polowe i żwirownie), przynajmniej 1 drukarnia¹¹, 2 mleczarnie i 3 olejarnie. Razem daje to 38 firm przemysłowych.

⁹ J. Majewski, *Łuków miasto powiatowe w województwie lubelskim*. Monografia, Łuków 1930, s. 58;

¹⁰ *Statystyka Polski* Seria C, z. 1a, *Statystyka Przemysłowa 1932*, Warszawa 1932; *Statystyka Polski* Seria C, z. 52, *Statystyka przemysłowa. Produkcja i zatrudnienie w zakładach I-VII kategorii 1935*, Warszawa 1937, s. 30-33; *Statystyka Polski* Seria C, z. 89, *Statystyka zakładów przemysłowych i handlowych 1935*, Warszawa 1938; *Statystyka Polski* Seria C, z. 93, *Statystyka Przemysłowa 1936*, Warszawa 1938, s. 61; *Statystyka Polski* Seria C, z. 97, *Statystyka Przemysłowa: produkcja i zatrudnienie w zakładach I-VII kategorii 1937*, Warszawa 1938, s. 28-31;

¹¹ Zakładów poligraficznych w Łukowie było wówczas 6 - jeden kategorii VI-VII i pięć kategorii VIII. Jednakże spośród nich wyszczególniono tylko 2 drukarnie;

**Tabela 1. Zakłady przemysłowe Łukowa w 1935 r.
według poszczególnych branż**

Branże przemysłowa	Liczba zakładów			
	IV-V kat.	VI-VII kat.	VIII kat.	razem
Spożywcza	2	18	2	23
w tym	młyny	2		
	mleczarnie	2		
Mineralna	1	-	6	7
w tym	cegielnie	1		
	betoniarnie	2		
Poligraficzna	-	1	1	2
w tym	drukarnie	2		
Chemiczna	-	-	3	3
w tym	olejarnie	3		
Metalowa i elektro- techniczna	-	1	-	1
Drzewna	-	1	-	1
Odzieżowa	-	1	-	1
Ogółem	3	23	12	38

Opracowane na podstawie: *Statystyka Polski* Seria C, z. 89, *Statystyka zakładów przemysłowych i handlowych 1935*, Warszawa 1938;

Mimo fragmentarycznych i nieścisłych informacji, można spróbować pokusić się o naświetlenie zjawisk zachodzących w tej gałę-

zi gospodarki na terenie miasta Łukowa. Liczba zakładów przemysłowych wykazywała, poza pewnymi wyjątkami, stałą tendencję wzrostową. Jeżeli chodzi o początkowe lata istnienia II Rzeczypospolitej, to sytuacja wydaje się oczywista. Uruchamiano wówczas kolejne fabryki i wytwórnie, które bądź to w latach pierwszej wojny światowej, bądź podczas działań wojennych w 1920 r., zaprzestały tymczasowo produkcji. Tworzono także nowe przedsiębiorstwa. Można tutaj wymienić elektrownie miejską¹², czy fabrykę sukna¹³. W okresie dobrej koniunktury w gospodarce w drugiej połowie lat dwudziestych wzrost liczby firm przemysłowych trwał nadal. Według danych pochodzących z tego samego źródła, w latach 1924-1930 ich ilość wzrosła o blisko 60 %. Należy przy tym zaznaczyć, że 1930 r. był pierwszym rokiem kryzysowym i w związku z tym być może liczba zakładów przemysłowych w 1928 i 1929 r. była jeszcze większa.

W trakcie trwania kryzysu gospodarczego zastój dotknął niewątpliwie także przedsiębiorstwa łukowski. Jednakże ich sytuacja w 1935 r. wyglądała bardzo interesująco. Pomimo długotrwałego regresu liczba zakładów przemysłowych prawie dorównywała wówczas ilości z 1930 r., a przecież recesja musiała spowodować upadek lub przynajmniej czasowe zamknięcie części wytwórni. Możliwe, że niektóre firmy zdołały już wznowić przerwana działalność produkcyjną, tym bardziej, że przemysł wkroczył w okres pokryzysowego wzrostu produkcji. Nie wydaje się to jednak zbyt prawdopodobne, gdyż w rachunku nadal brak kilku przedsiębiorstw, które na pewno funkcjonowały przed 1930 r. Przykładowo w statystyce występują tylko 2 młyny spośród 4 istniejących przed kilkoma laty; 2 z 3 drukarni, i brakuje zupełnie tartaku. Wskazuje to wszystko

¹² Zakłady energetyczne nie były w okresie międzywojennym uwzględniane w statystyce przemysłowej. Zapewne także J. Majewski wyliczając łukowskie przedsiębiorstwa przemysłowe nie wziął pod uwagę elektrowni.

¹³ Fabryka sukna uzyskała zezwolenie na działalność w 1925 r. APL SPŁ sygn. 709, Sprawy związane z uruchomieniem warsztatów tkackich 1924-1925;

raczej na powstawanie nowych zakładów, podczas gdy starsze albo jeszcze pozostawały zamknięte, albo uległy w międzyczasie likwidacji. Przemysł w Łukowie nie popadł więc w dłuższą stagnację lecz przy pierwszym sygnale świadczącym o poprawie koniunktury ponownie wkroczył na drogę rozwoju.

Wzrost liczby zakładów przemysłowych niekoniecznie oznaczał wzrost liczby zatrudnionych w nich pracowników. Proces ten jest właściwie praktycznie niemożliwe do prześledzenia. W 1931 r. praca w górnictwie i przemyśle stanowiła główne źródło utrzymania dla 40,2 % mieszkańców miasta¹⁴ przy czym jeżeli chodzi o cały region łukowski, mówienie o górnictwie w powszechnym tego słowa znaczeniu jest dużym nieporozumieniem wynikającym z przedwojennej terminologii. Tak duży odsetek łukowian zatrudnionych w przemyśle wymaga jednak wyjaśnień. W dwudziestoleciu międzywojennym, w spisach ludności warsztaty rzemieślnicze wraz z przedsiębiorstwami *stricto* przemysłowymi zaliczane były do tej samej gałęzi gospodarki występującej pod nazwą „górnictwo i przemysł”. Mimo wyraźnego wzrostu znaczenia przemysłu w pierwszych dziesięcioleciach XX wieku, zdecydowana większość spośród wspomnianych 40 % łukowian znajdowała zatrudnienie w rzemiośle. Świadczy o tym przede wszystkim liczba pracowników najemnych w tej gałęzi gospodarki. Było ich tylko niewiele ponad $\frac{1}{3}$ wszystkich robotników¹⁵, a nie można zapominać, że część z nich pracowała także w większych warsztatach rzemieślniczych. Wynika stąd, iż co najwyżej co 4 robotnik łukowski figurujący w grupie pracowników górnictwa i przemysłu pracował w którymś z przedsiębiorstw przemysłowych. Jeżeli weźmie się pod uwagę wszystkich mieszkańców Łukowa to zatrudnienie w przemyśle było głównym źródłem utrzymania co najwyżej dla 10 % ogółu jego ludności, chociaż liczba ta również wydaje się zawyżona. W przeciągu kilku poprzedzających i następujących po 1931 r. lat sytuacja mogła różnić się tylko w niewielkim stopniu. Rozwój przemysłu

¹⁴ *Statystyka Polski* Seria C, z. 85, *op. cit.*, s. 71;

¹⁵ Tamże;

nie był na tyle duży aby mógł znacząco wpłynąć na strukturę zatrudnienia w Łukowie, tym bardziej, że nowo powstałe zakłady były przedsiębiorstwami niewielkimi. W okresie dobrej koniunktury wzrost ilości robotników przemysłowych powiązany był bowiem z wzrostem ludności całego miasta, natomiast w latach kryzysu nawet wtedy gdy przedsiębiorstwa nadal prowadziły swoją działalność produkcyjną, z reguły zmniejszały zatrudnienie. Stąd też odsetek pracowników zakładów przemysłowych utrzymywał się zapewne na stałym poziomie.

Chociaż odsetek robotników przemysłowych w Łukowie nie był zbyt duży, to należał do największych w powiecie. Wyższy był zapewne tylko na części obszaru gminy Jarczew, gdzie w miejscowości Huta Dąbrowa znajdował się największy zakład przemysłowy powiatu łukowskiego - huta szkła. Jako jedyna w regionie należała do III kategorii przedsiębiorstw przemysłowych¹⁶, a liczba zatrudnionych w niej pracowników dochodziła do 400¹⁷. Koło trzy pod względem wielkości zakłady mieściły się już w Łukowie. Były to firmy należące do IV-V kategorii przemysłowej. Jeżeli zaś weźmie się pod uwagę wszystkie przedsiębiorstwa zobowiązane do wykupywania świadectw przemysłowych od VII do III kategorii, to Łuków wyrasta na zdecydowanie największy ośrodek przemysłowy w powiecie (wykres 1).

Przedsiębiorstwa działające na terenie miasta Łukowa stanowiły około 32,5 % wszystkich wytwórni w regionie, jego obszar zaś obejmował zaledwie 1,7 % powierzchni powiatu. Największe zagęszczenie przemysłu na tym terenie nie może więc podlegać żadnym wątpliwościom. Co prawda liczba zakładów na wsi zdecydowanie przewyższała ich ilość w mieście powiatowym, ale tereny wiejskie obejmowały przeszło 95 % powierzchni Ziemi Łukowskiej. Natomiast w Kocku, a zwłaszcza w Stoczku fabryki i wytwórnie przemysłowe należały w dwudziestolecie międzywojen-

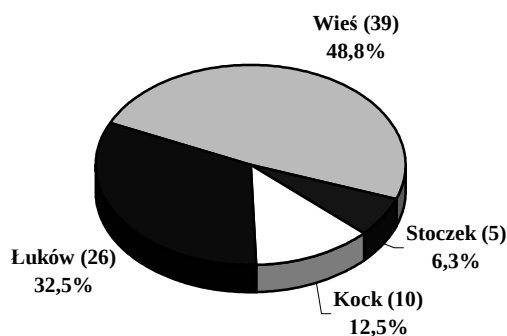
¹⁶ *Statystyka Polski* Seria C, z. 89, *Statystyka zakładów przemysłowych i handlowych 1935*, Warszawa 1938.

¹⁷ Kronika: *Unieruchomienie fabryki huta szklana „Dąbrowa”*, „Gazeta Łukowska” 1924, nr 5, s. 7;

nym jeszcze do rzadkości. Wypada tutaj dodać, iż poza hutą szkła i trzema, wyżej wspomnianymi przedsiębiorstwami łukowskimi wszystkie inne zaliczane były do VI-VII kategorii. W związku z tym liczba zatrudnionych pracowników była w Łukowie, pomijając oczywiście Hutę Dąbrowę, większa niż gdzie indziej.

W przedstawionym na wykresie 1 zestawieniu firm nie wzięto pod uwagę zakładów mniejszych zaliczanych do VIII kategorii. Powiązane to jest z trudnościami w jednoznacznym zakwalifikowaniu ich do grupy przedsiębiorstw przemysłowych lub też warsztatów rzemieślniczych. Odnośnie terenów wiejskich są one praktycznie nie do przewyciężenia. Jednakże prawdopodobnie po ewentualnym doliczeniu niewielkich przetwórci i wytwórci, udział zakładów łukowskich w ogólnej strukturze przemysłowej powiatu nieco by się zmniejszył, co nie znaczy, iż Łuków straciłby swoją dominującą pozycję. Tym bardziej, że był miejscem w, w którym znajdowała się nie tylko względnie duża ilość przedsiębiorstw, ale także reprezentowały one znacznie więcej różnorodnych branż przemysłowych.

Wykres 1. Zakłady przemysłowe III-VII kategorii powiatu łukowskiego w 1935 r.



Opracowane na podstawie: *Statystyka Polski* Seria C, z. 89, *Statystyka zakładów przemysłowych i handlowych 1935*, Warszawa 1938.

Najważniejsze gałęzie przemysłu. Produkcja i zatrudnienie.

Próbując zanalizować wysokość produkcji i zatrudnienia zakładów przemysłowych Łukowa w dwudziestolecie międzywojennym napotyka się na bardzo duże trudności. Przede wszystkim brakuje jakiegokolwiek dokumentacji pochodzącej z firm prywatnych, w przeciwieństwie do dość obfitej z przedsiębiorstw komunalnych. Zdarza się nawet, że w dokumentach starostwa powiatowego, czy magistratu miasta nie ma żadnych wzmianek o zakładach, które występują w zestawieniach statystycznych. A przecież każdy właściciel czy to firmy przemysłowej, czy warsztatu rzemieślniczego zobowiązany był do zgłoszenia prowadzonej działalności gospodarczej. Jeżeli chodzi o wielkość produkcji to tylko w niektórych branżach obowiązywała systematyczna sprawozdawczość¹⁸. Nawet w okresie kryzysu gospodarczego, gdy urząd wojewódzki domagał się szczegółowej dokumentacji o stanie gospodarczym powiatu, odpowiednie dane zebrano zaledwie dla kilku rodzajów zakładów, na przykład młynów czy olejarni¹⁹. Jeszcze gorzej wygląda sytuacja odnośnie zatrudnienia, tym bardziej, że w latach międzywojennych podlegało ono nieustannym zmianom. Przy okazji można zwrócić uwagę na pewne zjawisko – jeżeli w okresie 1918–1939 funkcjonowanie jakiejś fabryki prywatnej nie napotykało żadnych większych problemów w postaci na przykład pożaru zakładu albo strajku²⁰, to nie było w zasadzie żadnych możliwości aby taka firma zaistniała w dokumentach administracji państwowej. Taką szansę stwarzała tylko ewentualna rozbudowa istniejącego zakładu albo też założenie zupełnie nowego. Również lokalna prasa

¹⁸ Dokładnej i systematycznej sprawozdawczości domagał się w zasadzie tylko Okręgowy Urząd Górniczy w Radomiu. Dotyczyła ona produkcji wszelkiego rodzaju kopalin, APL SPL sygn. 812, *Statystyka produkcji kopalin w powiecie łukowskim 1926-1931*;

¹⁹ APL SPL sygn. 816, Dane statystyczne o krochmalniach, olejarniach i młynach;

²⁰ Najwięcej informacji o zatrudnieniu w łukowskich przedsiębiorstwach przemysłowych pochodzi właśnie z notatek sporządzanych w przypadku wybuchu strajku w danym zakładzie.

niezbyt często podejmowała tematy związane z działalnością przemysłu na terenie miasta i powiatu. Ukazujące się w tej ostatniej reklamy i ogłoszenia, nie były zjawiskiem codziennym i w przeważającej mierze promowały przedsiębiorstwa komunalne.

W Łukowie jak i w całym powiecie największe znaczenie posiadały zakłady zaliczane do branży spożywczej. Było ich zdecydowanie najwięcej. W 1935 r. w mieście powiatowym pośród firm IV-VII kategorii stanowiły one 80,7 %²¹ (porównaj tabela 1). Kolejnych kilka lub kilkanaście wykupywało świadectwa przemysłowe VIII kategorii, przy czym niektóre z nich w statystyce międzywojennej figurowały w zupełnie innej gałęzi przemysłu. Chodzi tutaj między innymi o olejarnie. Wydaje się, iż jako zakłady przetwarzające płody rolne, w tym wypadku nasiona roślin oleistych – głównie siemię lniane, również powinny być zaliczone do branży spożywczej, a nie do chemicznej. A takich olejarni w Łukowie było prawdopodobnie pięć (tabela 2).

Zarówno olejarnie jak i młyny należały z całą pewnością do jednych z najważniejszych przedsiębiorstw przemysłowych miasta Łukowa. Nie były to co prawda, poza jednym wyjątkiem, firmy duże, ich znaczenie wynikało raczej z profilu produkcji. Dotyczy to szczególnie młynów, które przetwarzały podstawowe produkty rolnictwa powiatu jakim były ziarna zbóż. Pod koniec lat dwudziestych cztery z nich (patrz tabela 2) dysponowały około $\frac{1}{8}$ zdolności przerobowej wszystkich młynów i wiatraków z terenu powiatu²². W okresie kryzysu gospodarczego część z nich przerwała swoją działalność, niewątpliwie z powodu mniejszego zapotrzebowania na ich usługi. Doszło nawet do zamknięcia w 1935 r. największego zakładu tego typu w regionie – młyna Berka Borensztejna²³. Za-

²¹ Dla całego powiatu odsetek ten wynosił 82,5 %.

²² W powiecie łukowskim było wówczas ogółem 19 młynów motorowych, 22 wodne, i 97 wiatraków o dziennej zdolności przemiałowej 2025 q. APL SPŁ sygn. 816, *Dane statystyczne o krochmalniach, młynach i olejarniach 1926-1931*;

²³ APL SPŁ sygn. 97, *Miesięczne sprawozdania sytuacyjne starosty powiatu łukowskiego za 1935 r.*;

trudniał on wówczas 20 pracowników (w latach dwudziestych nawet 25), a ich zwolnienie mocno zaniepokoiło władze miejskie, gdyż znacznie podnosiło liczbę bezrobotnych upoważnionych do pobierania zasiłku. Jednak były to trudności przejściowe i na przykład już dwa lata później L. Keselbrener, właścicielka innego młyna, mogła przystąpić do rozbudowy swojego zakładu²⁴.

Tabela 2. Wykaz młynów i olejarni Łukowa w latach międzywojennych.

zakład	właściciel	adres	robotnicy	wielkość produkcji *zdolności produkcyjne
olejarnie	Rubin Rozenbaum	ul. Bożnicza 4	3	—
	Szachna Biderman	ul. Browarna 4	?	—
	Alta Biderman	ul. Chacińskiego 39	?	przerób 150 q nasion
	Naj Hejnoch	ul. Bożnicza 3	?	przerób 80 q nasion
	Wajnberg Pejsach	ul. Browarna 23	?	przerób 5q na sion (p racując tylko przez 4 tygodnie)
młyny	Konstanty Wiórkowski	ul. Międzyrzeczka 78	5	50q dziennie*
	Berek Borensztejn	Aleje Kościuszki	20-25	150q dziennie (największy w powiecie)*
	Wacław Jasiński	?	?	30q dziennie*
	Jankiel Naturman Lejba Keselbrener	ul. Radzyńska	?	25q dziennie*
	E. Krasieński	ul. Żelechowska	?	—

Opracowane na podstawie: Archiwum Państwowe w Lublinie (dalej APL) Starostwo Powiatowe Łukowskie (dalej SPŁ) sygn. 816, Dane statystyczne o krochmalniach, olejarniach i młynach; SPŁ sygn. 705, Podania w sprawie

²⁴ APL Urząd Wojewódzki w Lublinie (dalej UWL) Wydział Przemysłowy, sygn. 1707, *Projekt rozbudowy młyna motorowego L. Keselbrenera w Łukowie 1937*;

uzyskania koncesji na prowadzenie olejarni 1925–1933; SPŁ sygn. 712, Podania w sprawie uzyskania koncesji na prowadzenie młynów i wiatraków (rzemiosła młynarskiego) 1923–1931; Urząd Wojewódzki Lubelski (dalej UWL) Wydział Przemysłowy sygn. 1704–1707, Projekty na budowę i rozbudowę młynów K. Wiórkowskiego, E. Krasieńskiego, L. Keselbrenera;

Młynarstwo było zapewne jednym z najbardziej intratnych interesów w Łukowie. Przedsiębiorstwa przerobu zboża dawały dosyć duże dochody, co widać chociażby po samych zabudowaniach zakładów. Były one przeważnie murowane, a dwupiętrowy gmach młyna Borensztejna do dziś jest jednym z większych budynków stojących przy Alei Kościuszki. Kiedy zaś 8 IX 1925 r. spłonął młyn Konstantego Wiórkowskiego, został on w błyskawicznym tempie odbudowany i wznowił swoją działalność już w grudniu tegoż samego roku²⁵.

Przetwarzaniem płodów rolnych zajmowały się także inne przedsiębiorstwa łukowskie. W 1928 r. w powiecie istniało 12 zakładów nie będących młynami, olejarniami i wiatrakami, ale również przerabiające zboże oraz ziemniaki. Trzy spośród nich mieściły się w Łukowie. Także w tym przypadku przewyższały swoje odpowiedniki w powiecie, gdyż w zależności od gatunku zboża przerabiały one od blisko 50 do ponad 80 % surowca (tabela 3), natomiast brakowało w mieście zakładu wykorzystującego przy produkcji ziemniaki. Można tutaj postawić pytanie jakiego rodzaju były to przedsiębiorstwa. Bezsprzecznie miejsce pośród nich znajdzie łukowski browar, pamiętający być może jeszcze wiek XIX²⁶. W zależności od koniunktury gospodarki zatrudniał on od 4 do 6 pracowników. Brak było natomiast gorzelni mimo, że przed pierwszą wojną światową było ich w mieście kilka. Prawdopodobnie nie służyła im konkurencja usytuowanego w Łukowie Magazynu Spirytusowego oraz rozlewni wódek. Z kolei w powiecie ich liczba wahała się od 5

²⁵ *Kronika policyjna*, „Gazeta Łukowska” 1925, nr 10, s. 16; nr 12, 1925 r.; APL UWL Wydział Przemysłowy sygn. 1705, *Projekt młyna motorowego K. Wiórkowskiego w Łukowie 1925*;

²⁶ APL SPŁ sygn. 615, Dane statystyczne o majątkach kościelnych będących w posiadaniu osób prywatnych;

do 6²⁷. O pozostałych kilku zakładach, zwłaszcza łukowskich, brakuje niestety nawet podstawowych informacji o charakterze ich produkcji. Nie były to ani rozlewnia wódek, ani fabryki wód gazowanych, których w latach międzywojennych było co najmniej trzy, ani też octu winnego. Korzystały one z zupełnie innych surowców i półproduktów²⁸.

Tabela 3. Roczna ilość przetwarzanych produktów rolnych przez przedsiębiorstwa nie będące młynami i olejarniami w powiecie łukowskim w 1928 r.

surowiec	pszenica w ziarnie	pszenica w mące	żyto w ziarnie	żyto w mące	jęczmień	ziemniaki
przedsiębiorstwa w Łukowie	200 q	100 q	150 q	50 q	560 q	–
przedsiębiorstwa w powiecie	362 q	132 q	185 q	70 q	1160 q	1400 q
udział przedsiębiorstw łukowskich w ich ogólnej liczbie w powiecie	55,2 %	75,7 %	81,1 %	71,4 %	48,3 %	0 %

Opracowane na podstawie: APL SPŁ sygn. 1038, *Statystyka produkcji rolnej 1928*;

²⁷ APL UWL Wydział Przemysłowy, sygn. 694, 696, 697, Sprawozdania z działalności władzy przemysłowej I instancji za czas 1 VII - 31 XII 1932 r., 1 I - 30 VI 1934 r. i 1 VII - 31 XII 1934 r.;

²⁸ APL SPŁ sygn. 711, Sprawy związane z uruchomieniem fabryk wód gazowanych, win i przetworów owocowych; SPŁ sygn. 748, *Projekt urządzenia fabryki wód gazowanych Jana Zadrożnego-Zadurskiego w Łukowie 1931*;

Spośród zakładów zaliczanych do branży spożywczej nie można pominąć rzeźni miejskiej. Zakład ten był własnością miasta i mieścił się „(...) w budynku starym, zniszczonym i ze względu na potrzeby rzeźni mało nadającym się do użytku (...)”²⁹. Nie może to dziwić skoro został on wybudowany jeszcze w pierwszej połowie XIX wieku³⁰. Już przed pierwszą wojną światową uważano go za „(...) nienadający się i nieczyniący zadość współczesnym wymaganiom (...)”³¹. W latach dwudziestych opracowano plany nowej rzeźni, jednak z powodu trudności finansowych w okresie kryzysu gospodarczego jej budowa przeciągnęła się na drugą połowę lat trzydziestych. Ostatecznie oddano ją do użytku na krótko przed wybuchem drugiej wojny światowej.

Jako jedyny zakład przemysłowy Łukowa z branży spożywczej, którego działalność nie opierała się na przetwarzaniu produktów pochodzenia roślinnego, rzeźnia cieszyła się dużą popularnością, i przynosiła także znaczne zyski. Jeżeli jej wartość szacowana była na 10000 zł, to roczne wpływy z uboju mogły przekroczyć tę sumę trzy-, a na wet i czterokrotnie (wykres 2). Po odliczeniu koniecznych wydatków nadal pozostawała znacząca suma, co rokowało możliwość szybkiego zwrotu kosztów poniesionych na budowę nowej rzeźni³². Tym bardziej, że opłaty związane z utrzymaniem starego budynku w stanie używalności z roku na rok rosły.

Możliwości przerobowe rzeźni były dość znaczne. Nawet przy staroświeckim wyposażeniu można było rocznie ubić w niej blisko

²⁹ Archiwum Państwowe w Siedlcach (dalej APS) Akta Miasta Łukowa (dalej AML) sygn. 3, Sprawozdanie Miejskiej Komisji Rewizyjnej z rewizji z 1935 r.;

³⁰ Rzeźnię wybudowano w 1823 r. J. Kazimierski, *op. cit.*, s. 31;

³¹ J. Majewski, *Łuków miasto powiatowe...* Monografia, s. 77;

³² Koszty budowy nowej rzeźni szacowano na ok. 450 000 zł. W przypadku zysku rzędu 30 000 zł rocznie inwestycja zwróciłaby się po 12 - 15 latach. Prawdopodobnie jednak nowy zakład miał większe moce przerobowe, wobec czego zysk mógł być wyższy. APL Wydział Powiatowy w Łukowie (dalej WPL) sygn. 375, *O różnych wiadomościach dostarczanych na żądanie władz i urzędów*;

15000 sztuk zwierząt (ponad 10 % pogłowia zwierząt hodowlanych w powiecie łukowskim). Zwykle jednak było ich około 10000, a w latach kryzysu zaledwie 8000. Nie było to spowodowane zmniejszeniem się liczby chętnych na korzystanie z usług rzeźni lecz niezbyt roztropnym podnoszeniem cen za ubój³³. W niektórych jednak wypadkach nie można było poradzić sobie bez fachowej pomocy rzeźnika, zwłaszcza jeżeli ma się do czynienia z dużym zwierzęciem, na przykład krową. O ile świnie można było ubić we własnym zakresie, to przy bydle rogatym sytuacja się komplikowała. Dlatego też właśnie ono stanowiło 60–70 % wszystkich zwierząt zabijanych w rzeźni łukowskiej.

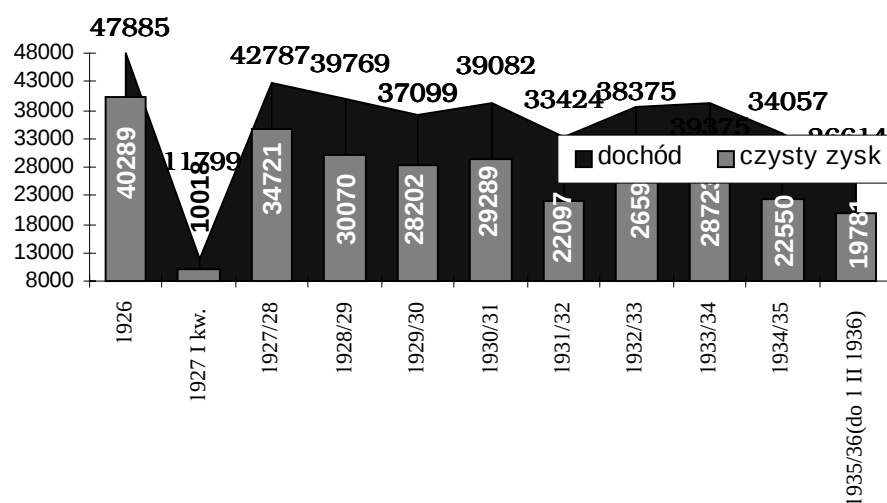
Mimo że przetwarzanie płodów rolnych pochodzenia zwierzęcego również niosło ze sobą możliwość dobrego zarobku, w dwudziestoleciu międzywojennym nie istniał żaden zakład przemysłowy nastawiony na taką działalność. Wędliniarstwo pozostało nadal domeną rzemiosła.

Kolejną gałęzią przemysłu odgrywającą w strukturze gospodarczej miasta znaczącą rolę było szeroko pojmowane budownictwo. Nie chodzi tutaj o firmy budowlane, których wówczas w Łukowie w ogóle nie było, ale raczej o przedsiębiorstwa wytwarzające materiały budowlane takie jak cegielnie, tartak czy betoniamia. Oczywiście można je podciągnąć pod zupełnie inne branże przemysłowe, co zresztą w międzywojennych zestawieniach statystycznych miało miejsce³⁴, jednakże profil ich produkcji jednoznacznie wskazywał, że głównym odbiorcą ich produktów było właśnie budownictwo.

³³ Na przykład na posiedzeniu rady miejskiej w dniu 9 IV 1931 r. uchwalono podwyżkę opłat za ubój o 20-35 % (o 0,5 - 1,5 zł) w zależności od gatunku. W następstwie tego w 1932/33 r. w rzeźni ubito zaledwie 7174 sztuk zwierząt. APL WPL sygn. 243, Uchwały finansowe gmin wiejskich i miejskich (budżety, statuty, sprawozdania z wykonania budżetu) 1931; APL UWL Wydział Przemysłowy, sygn. 512, *Rzeźnia miejska w Łukowie 1937*;

³⁴ Tartaki zaliczane były do przemysłu drzewnego, natomiast cegielnie wchodziły w skład przemysłu mineralnego. *Statystyka Polski* Seria

**Wykres 2. Dochody i zyski rzeźni miejskiej w Łukowie
w latach 1926–1936. Opracowane na podstawie: ARL UWŁ Wydział
Przemysłowy, sygn. 512, Rzeźnia miejska w Łukowie 1937;**



Dominująca od wieków drewniana zabudowa miasta mogłaby świadczyć o dużym zapotrzebowaniu na obrobione i odpowiednio przygotowane drewno. Jednak tartak w Łukowie powstał dopiero w XX w ieku³⁵. W niepodległej Polsce został uruchomiony prawdopodobnie dopiero w 1923 r., a i w następnych latach dość często zdarzały mu się dłuższe przestoje ze względu na nienajlepszy stan techniczny urządzeń. Władze powiatowe miały również duże zastrzeżenia co do kwalifikacji zatrudnionych w nim 12 pracowników na czele z kierownikiem i współwłaścicielem Mordkiem Kahanem.

C, z. 89, *Statystyka zakładów przemysłowych i handlowych 1935*, Warszawa 1938;

³⁵ Możliwe, iż stało się to w 1904 r., kiedy to zainstalowano kocioł parowy wykorzystywany później w tartaku. APL SPŁ sygn. 708, *Sprawy związane z uruchomieniem tartaków 1923-1925*;

Tartak umiejscowiony był na przedmieściu Farfak, we wschodniej części miasta, w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej. Miało to ogromne znaczenie, gdyż surowiec dowożono głównie pociągami. Wewnątrz przedsiębiorstwa istniała także kolejka ręczna, która znacznie ułatwiała przemieszczanie ciężkich kłóców drewna z miejsca na miejsce. Sam budynek tartaku był murowany, elektrycznie oświetlony i mieścił oprócz zestawu pił – kocioł parowy. Poza tym na terenie tartaku funkcjonowała jeszcze lokomobila o mocy 30 KM. Nie wiadomo natomiast jaka była wielkość produkcji, ani też czy przedsiębiorstwo to istniało i działało do końca okresu międzywojennego³⁶. W każdym bądź razie w zestawieniu statystycznym z 1935 r. nie występuje³⁷.

Dużo więcej informacji zachowało się odnośnie łukowskich cegielni. Największa spośród nich nosząca nazwę „Zakłady ceramiczne A. Stencel i Ska.” była przedsiębiorstwem liczącym się nawet w skali całego województwa lubelskiego. August Stencel posiadał ponadto oddział tejże firmy w Chotyłowie leżącym na trasie kolejowej Łuków – Brześć n/B, kilkanaście kilometrów na wschód od Białej Podlaskiej.

W Łukowie cegielnia rozpoczęła działalność na przełomie 1912/13 r.³⁸. Można się zastanawiać dlaczego została umiejscowiona akurat w tym mieście. Przede wszystkim okolice Łukowa obfitowały w bogate złoża dobrej jakościowo gliny, będące pozostałością epoki lodowcowej. Inną korzystną cechą były linie kolejowe biegnące przez miasto, pozwalające wywieźć nadmiar towaru nie znajdującego zbytu na miejscu. Najważniejszą, ale zarazem najtrudniejszą do udowodnienia przyczyną był rosnący popyt na produkowane przez firmę cegły. Potwierdza tą tezę znaczny przyrost

³⁶ Z dużą dozą prawdopodobieństwa można stwierdzić, iż tartak łukowski funkcjonował jeszcze na początku lat trzydziestych. J. Majewski, *Łuków miasto powiatowe...*. Monografia, s 48; Także i w dzisiejszych czasach jest czynny i znajduje się nadal w tym samym miejscu.

³⁷ *Statystyka Polski Seria C*, z. 89, *Statystyka zakładów przemysłowych i handlowych 1935*, Warszawa 1938;

³⁸ APL SPŁ sygn. 813, Cegielnie polowe 1931-33;

liczby budynków murowanych w Łukowie w przeciągu lat 1910 – 1931³⁹.

Tabela 4. Cegielnie znajdujące się w Łukowie w latach 1918–1939.

właściciel	adres	robotnicy	ilość wydobywanej gliny	wytwarzany produkt
A. Stencel	przedmieście Cegielnia	21–35*	6500-1000 m ³	cegła
M. Grossman	ul. ks. Brzóska	2-6	do 500 m ³	cegła
D. Pryngler	przedmieście Cegielnia	4	do 300 m ³	cegła i dachówka
A. Chiciński**	przedmieście Cegielnia	–	do 500 m ³	cegła, wyroby garncarskie

* w 1925 r. było zatrudnionych 30 robotników, w 1931 r. 21, w 1934 r. 35.

** Cegielnia A. Chicińskiego występuje tylko w zestawieniu z 1929 r.

Opracowane na podstawie: APL SPŁ sygn. 812, Statystyka produkcji kopalin w powiecie Łukowskim w latach 1926–1931; APL UWL Wydział Przemysłowy, sygn. 696, 697, Sprawozdania wydziału przemysłowego z działalności władz przemysłowych I i II instancji oraz o stanie gospodarczym za I i II półrocze 1934 r.;

Co prawda przyrost ten był częściowo efektem uruchomienia cegielni, ale gdyby łukowianie nie posiadali wystarczających środków pieniężnych, to nawet mimo łatwo dostępnych w dużej ilości materiałów budowlanych i tak by nie budowali. August Stencel

³⁹ W latach 1910-1931 liczba budynków murowanych w Łukowie wzrosła z 68 do 234. J. Majewski, *Łuków miasto powiatowe w województwie lubelskim*. Monografia, Łuków 1930, s. 54, J. Kazimierski, *Miasta i miasteczka na Podlasiu (1808-1914). Zabudowa - Ludność - Gospodarka*, Warszawa 1994, s. 33, tabl. 13, s. 267; *Rocznik Statystyczny Królestwa Polskiego. Rok 1913*, Warszawa 1914, s. 237, 267; *Statystyka Polski*. Seria C, z. 26, Drugi powszechny spis ludności z dn. 9 XII 1931 r. *Nieruchomości i budynki w miastach*, Warszawa 1932, s. 38;

początkowo po prostu skorzystał z istniejącej koniunktury, a dopiero później dodatkowo sam zaczął ją nakręcać. Trafił ponadto na niezwykle sprzyjający moment odbudowy zniszczeń wojennych, a następnie, w drugiej połowie lat dwudziestych, na okres znacznego wzrostu gospodarczego. Był to jednocześnie w latach międzywojennych szczytowy okres rozwoju łukowskiego budownictwa, o czym może świadczyć fakt powstania kilku innych cegielni polowych, jednakże już o znacznie mniejszych możliwościach produkcyjnych (tabela 4).

Cegielnie te, a przynajmniej część z nich, również w okresie kryzysu gospodarczego nie przerwały swojej działalności⁴⁰. Największa z nich – firma Augusta Stencla, pomimo że zapotrzebowanie było nieco mniejsze, miała się całkiem dobrze. Duże znaczenie odegrało tutaj jakieś bliżej nie określone zamówienie rządowe, które zapewniło zbyt towaru w najtrudniejszym okresie 1933/34. Trudno zresztą sobie wyobrazić aby cała produkcja przedsiębiorstwa mogła zostać sprzedana na terenie miasta i jego najbliższych okolic. Już w pierwszych latach po odzyskaniu niepodległości szacowano ją na około 500 000 sztuk cegły rocznie⁴¹. Właściciel, korzystając z okresu dobrej koniunktury w latach 1928/29 rozbudował jeszcze zakład, który pod koniec lat dwudziestych posiadał piec hoffmanowski, prasę do cegieł, blisko dwadzieścia szop służących do suszenia i składowania wyprodukowanej cegły, lokomobilę oraz oddzielny dom dla robotników. Nad wszystkim górowały dwa wysokie kominy, tworzące wygląd charakterystyczny dla przemysłowego krajobrazu. W latach trzydziestych cegielnia potrafiła wyprodukować 2 do 3 milionów sztuk cegły rocznie, z tego ponad 60 % wypalanej w piecu. Kolejne 3 – 4 miliony wytwarzał oddział w Chotyłowie⁴². Dla porównania w pierwszym półroczu 1934 r.

⁴⁰ APL UWL Wydział Przemysłowy, sygn. 696, 697, Sprawozdania wydziału przemysłowego z działalności władz przemysłowych I i II instancji oraz o stanie gospodarczym za I i II półrocze 1934 r.;

⁴¹ APL SPL sygn. 911, *Zniszczenia wojenne budynków*;

⁴² W I półroczu 1933 r. 1 204 000 (2 350 000 -wysokość produkcji oddziału w Chotyłowie), w II półroczu 1933 r. 690 000 (550 000), w I półroczu

w województwie lubelskim wyprodukowano łącznie 7855000 sztuk cegły, z tego 1200000 w Łukowie (15,3%), a w obydwu zakładach A. Stencła razem 300 000 sztuk (38,2%!). Inne cegielnie w Łukowie razem wzięte nie były w stanie nawet zbliżyć się do takiego wyniku. Na przykład przedsiębiorstwo Michela Grossmana w 1930 r. wyprodukowały 30 000 sztuk cegły⁴³.

Wysokość produkcji zależała jednak nie tylko od możliwości technicznych i organizacyjnych zakładu oraz popytu, ale także od warunków pogodowych. Wszystkie cegielnie łukowskie wydobywały bowiem glinę metodą odkrywkową, a więc na powietrzu. Było to możliwe tylko w miesiącach zimowych, ale gdy temperatura podniosła się powyżej zera. W lato natomiast przeprowadzano procesy suszenia i wypalania cegły. W wypadku przedłużania się mrozów automatycznie spadała produkcja, gdyż brakowało surowca.

Podobny do cegielni charakter miało inne przedsiębiorstwo – betoniarnia. Została ona założona w 1929 r. przez magistrat Łukowa i miała służyć potrzebom miasta⁴⁴. Jediną różnicą było to, że produkowała ona zaspakajając wymogi budownictwa drogowego, a nie mieszkaniowego. Takich firm w Łukowie było więcej, gdyż należały do nich również kopalnie żwiru. Gospodarka drogowa wymagała bowiem dużych ilości, tego materiału, który był w okresie międzywojennym głównym składnikiem przy budowie i naprawie traktów. W szczytowym momencie w 1928 r. istniały w Łukowie trzy takie kopalnie i wówczas wydobyto łącznie około

1934r. 1 200 000 (1 800 000), w II półroczu 1 800 000 (2 220 000). APL UWL Wydział Przemysłowy, sygn. 696, Sprawozdania wydziału przemysłowego z działalności władz przemysłowych I i II instancji oraz o stanie gospodarczym za I półrocze 1934 r.; sygn. 697, Sprawozdanie wydziału przemysłowego z działalności władz przemysłowych I i II instancji oraz o stanie gospodarczym za II półrocze 1934 r.;

⁴³ APL WPL sygn. 372, *O różnych wiadomościach dostarczanych na żądanie władz i urzędów 1930*;

⁴⁴ APL WPL sygn. 76, *Ankieta statystyczna o przedsiębiorstwach komunalnych w powiecie łukowskim 1930*;

800 m³ żwiru⁴⁵. Służył on także do wyrobu cementu. W przeciwieństwie do cegielni żwirownie czynne były tylko w miesiącach letnich.

Kolejnymi branżami przemysłowymi były branże odzieżowa i obuwnicza. Przysparzają one największej trudności, gdyż niekiedy brakuje nawet informacji o ich usytuowaniu, nie wspominając już o wielkości produkcji czy zatrudnienia. Tradycyjnie mocną pozycję w Łukowie posiadali szewcy. Już przed pierwszą wojną światową istniały w mieście dwie fabryki obuwia⁴⁶. Zakłady funkcjonujące w okresie międzywojennym były niewątpliwie ich kontynuacją. Największa z nich nosząca nazwę „Gastman i Klejman”, bądź „Firma D. Gastman i synowie” w 1930 r. zatrudniała 100 robotników (93 dorosłych mężczyzn i 7 młodocianych)⁴⁷. Z wywiadu policyjnego można się dowiedzieć, że owa fabryka „w większej ilości wyrabiała obuwie na żelazne kopyta »mechanicznie« i na obstalunku dla kupców krakowskich i kresowych”⁴⁸. Poza nią w Łukowie jeszcze kilka mniejszych zakładów znajdowało się (tabela 5). Jednakże biorąc pod uwagę poziom zatrudnienia w 1930 r., wspomniane przedsiębiorstwa bardzo szybko mogły zredukować swój status do zwykłego warsztatu. Trudno także wyrokować o metodach produkcji, gdyż tak zwani „szewcy mechaniczni” mogli równie dobrze być zwykłymi chałupnikami. Liczba ich w Łukowie była dość duża już w 1919 r., kiedy to w Oddziale Związku Zawodowego Robotników Przemysłu Skórzanego istniała nawet odrębna sekcja „szewców mechanicznych” licząca wówczas 84 członków⁴⁹. Także w zestawieniu statystycznym z 1935 r. w mieście powiatowo-

⁴⁵ APL SPŁ sygn. 812, *Statystyka produkcji kopalin w powiecie lukowskim 1926-1931*;

⁴⁶ W 1910 r. istniały w mieście dwie fabryki obuwia zatrudniające łącznie 100 robotników. *Otcet o sostojanii goroda Łukova, Łukovskogo ujezda, sedleckoj guberni za god 1910*, s. 28-29;

⁴⁷ APL SPŁ sygn. 194, *Strajki 1922-1934*;

⁴⁸ Tamże;

⁴⁹ APL SPŁ sygn. 305, *Związek Zawodowy Robotników Przemysłu Skórzanego - oddział w Łukowie*;

wym figuruje jedno przedsiębiorstwo przemysłu odzieżowego (zaliczono do niego również szewstwo) należące do VII albo VI kategorii⁵⁰. Zapewne była to wspomniana fabryka obuwia D. Gastmana. Mniejsze firmy prawdopodobnie zredukowały wówczas liczbę robotników i wykupiły świadectwa VIII kategorii, zwłaszcza, że w okresie kryzysu zmalało zapotrzebowanie na ich wyroby.

Tabela 5. Fabryki obuwia w Łukowie. Stan na 12 VII 1939 r.

nazwa firmy	liczba robotników
D. Gastman i synowie	100 (93+7 młodocianych)
Auszel Mausyrejzer	6 (5+1)
? (na ulicy Berka Joselewicza)	7 (5+2)
Berek Goldberg	5 (0+5)

Opracowane na podstawie: APL SPŁ sygn. 194, Strajki 1922–1934;

Z innych zakładów należących do przemysłu odzieżowego można wymienić jeszcze tkalnię „Szulc i Kunkiel” położoną przy ulicy ks. Brzóska. Mieściła się ona w dwóch budynkach wyposażonych w dwie tkalnie, dwie przędzalnie i 4 gręplarki i wytwarzała sukno oraz kort. Wszystkie urządzenia napędzane były częściowo ręcznie, a częściowo silnikiem spalinowym o mocy 7 HP⁵¹. W uruchomionym w 1924 r. zakładzie wykorzystano budynki po byłym szpitalu epidemiologicznym zlikwidowanym niewiele wcześniej⁵². Początk-

⁵⁰ *Statystyka Polski Seria C*, z. 89, *Statystyka zakładów przemysłowych i handlowych 1935*, Warszawa 1938;

⁵¹ APL UWŁ Wydział Przemysłowy, sygn. 1732, *Projekt zakładu tkackiego Szulca i Kunkiel w Łukowie 1924*; SPŁ sygn. 709, *Sprawy związana z uruchomieniem warsztatów tkackich 1924-1925*;

⁵² APL SPŁ sygn. 709; J. Majewski, *Łuków miasto powiatowe...*. Monografia, s 94;

kowo zatrudniano 3 pracowników, co przy dość dużej liczbie maszyn i urządzeń wydaje się skromną liczbą, bądź świadczy o dużym zmechanizowaniu produkcji, ale niewykluczone jest, że w kolejnych latach liczba zatrudnionych znacznie wzrosła. Jednakże nie ma żadnych dowodów na to aby tak właśnie było. Raczej wprost przeciwnie, w 1935 r. zakład tkacki mógł zatrudniać co najwyżej czworo pracowników, o ile w ogóle istniał i funkcjonował.

Nadzwyczaj silnie reprezentowana była w Łukowie branża poligraficzna. W dwudziestoleciu międzywojennym działały bowiem w mieście aż trzy różne drukarnie. Dwie z nich były własnością osób prywatnych, a mianowicie drukarnia „Pośpieszna” Mordka Klejmana mieszcząca się w budynku przy ulicy Marszałka Piłsudskiego nr 11 oraz „Sztuka” Reiny Lewinson (ewentualnie Lewinzoku) położona przy ulicy Chęcińskiego 28⁵³. Trzeci zakład poligraficzny był przedsiębiorstwem komunalnym. Jego właścicielem zaś był nie magistrat miasta Łukowa, lecz Sejmik Powiatowy, stąd też nazwy Drukarnia Sejmiku Powiatowego albo Wydziału Powiatowego. Prawdopodobnie była ona największa ze wszystkich, ale żeby to jednoznacznie stwierdzić brakuje wystarczających informacji odnośnie zakładów prywatnych. Nie brakuje ich natomiast jeżeli chodzi o drukarnię Wydziału Powiatowego.

Została ona założona w 1919 r. początkowo dla potrzeb własnych Sejmiku Łukowskiego i samorządów miejskich i wiejskich oraz także lokalnych instytucji prywatnych. Bardzo szybko jednak rozszerzyła ona swój zakres działania zaopatrując w swoje wybory także województwa wschodnie (poleskie, nowogrodzkie, wołyńskie i wileńskie)⁵⁴, a nawet niektóre urzędy z Warszawy (na przykład Dyrekcją Kolei Państwowych). Doszło do tego, że zamówienia pochodzące z Wydziału Powiatowego traktowane były jako

⁵³ W 1936 r. Mordko Klejman przeniósł zakład do lokalu przy ulicy Piłsudskiego 13. APL SPŁ sygn. 438, *Nadzór nad zakładami drukarskimi 1926-1938*; SPŁ sygn. 439, *Ewidencja zakładów drukarskich i składów druku 1933*;

⁵⁴ APL WPL sygn. 76, *Ankieta statystyczna przedsiębiorstw komunalnych powiatu łukowskiego 1930*;

drugorzędne, gdyż pierwszeństwo miały zlecenia pozamiejscowe⁵⁵. Taka sytuacja nie powinna dziwić bowiem w Łukowie nie było w zasadzie zbyt dużego zapotrzebowania na usługi drukarskie. Jak to wyrażono w piśmie do Wydziału Powiatowego Łukowskiego z dnia 26 IV 1924 r. „(...) na roboty (zamówienia – przyp. A. Z.) miejscowe z Łukowa liczyć nie możemy, są tak małe, że mogłyby zatrudnić zaledwie jednego zecera i to nie w zupełności (...)”. Tymczasem drukarnia samorządowa zatrudniała w 1924 r. 19, w 1926 – 12, a od 1926 do 1 IV 1930 r. 16 pracowników. Potencjalne możliwości przedsiębiorstwa były jeszcze większe, a 19 osób zatrudnianych w 1924 r. uważano za ilość zaledwie dostateczną i przy normalnej pracy przewidywano 23 pracowników⁵⁶. Jednak w późniejszych latach obroty zamiast rosnąć zaczęły spadać, co widać po ilości zatrudnionych. Być może spowodowała to konkurencja innych łukowskich drukarni, którym łatwiej było dostosować się do indywidualnych życzeń klientów. W każdym bądź razie w 1929 r. całkiem poważnie przymierzano się do sprzedaży wyposażenia, wyceniając je na sumę 10 000 zł. Jednakże na pewno tego zamiaru nie zrealizowano przed 1934 r.⁵⁷. Nie wydaje się także aby stało to się w latach następnych.

Drukarnia mieściła się w budynku przy Placu Narutowicza 5. Posiadała dwie ręczne maszyny drukarskie i jedną nożną oraz gilotynę do cięcia papieru na formy, maszynę do perforowania i maszynę do szycia, a także „(...) wielką jak na prowincję ilość materiału zecerskiego (c zcionek) (...)”⁵⁸. Najwięcej problemu stwarzało zaopa-

⁵⁵ APL WPL sygn. 65, *O drukarni i wydawnictwach powiatowego Związku Komunalnego 1924*, nn;

⁵⁶ APL WPL sygn. 372, *O różnych wiadomościach dostarczanych na żądanie władz i urzędów 1930*; WPL sygn. 65, *O drukarni i wydawnictwach powiatowego Związku Komunalnego 1924*;

⁵⁷ APL WPL sygn. 68, *Drukarnia Wydziału Powiatowego 1929, 1931-34*;

⁵⁸ APL WPL sygn. 65 *O drukarni i wydawnictwach powiatowego Związku Komunalnego 1924*; sygn. 68, *Drukarnia Wydziału Powiatowego 1929, 1931-34*; sygn. 76, *Ankieta statystyczna przedsiębiorstw komunalnych powiatu łukowskiego 1930*, nn.;

trywanie się w papier, a wszystko przez brak wystarczającej ilości pieniędzy. „(...) Mając dostateczny personel i chcąc go należycie zatrudnić niezbędny jest kapitał obrotowy na zakup papieru, którego powinno być na składzie 25–30 gatunków, na co potrzeba ogromnego kapitału, a to jest konieczne: 1) dlatego, że w Łukowie jest papier droższy i nie można go dostać w większej ilości, 2) że jeździć często do Warszawy po małą ilość papieru pociąga duży koszt i nie można przeto konkurować z innymi drukarniami, 3) że nie mając zapasu papieru nie można zrobić dokładnego kosztorysu i dotrzymać terminu wykonania zamówienia (...)”. Jak obliczano tygodniowo na papier wydawano w 1924 r. 923 zł. Nie wydaje się aby ostatecznie udało się rozwiązać ten problem w sposób zadowalający. Jednakże drukarnia nie była przedsiębiorstwem deficytowym i przynosiła nawet czysty zysk wysokości kilku tysięcy rocznie, tyle tylko, że mógłby być on znacznie większy.

W Łukowie w okresie dwudziestolecia międzywojennego istniało jeszcze kilka innych przedsiębiorstw, o których wiadomo bardzo niewiele i nie można nawet stwierdzić jaką branżę przemysłu reprezentowały. Tak jest na przykład w przypadku fabryki korków Sendera Rendla, która mieściła się na ulicy Międzyrzeckiej 74. Właściciel otrzymał zezwolenie na otwarcie zakładu w 1923 r. i jest to jedyny ślad istnienia jego zakładu⁵⁹. Jeszcze mniej wiadomo o firmie albo firmach Bolesława Kruszewskiego. W 1924 r. do spółki z J. Deską starał się o pozwolenie na uruchomienie destylarni smoły drzewnej⁶⁰. Mimo uzyskania zgody władz powiatowych projekt ten nie doczekał się prawdopodobnie realizacji na skutek sprzeciwu właścicieli sąsiednich w stosunku do terenu na którym miała stać destylarnia posesji. Jednak rok później na tym samym terenie Kruszewski planuje budowę fabryki wyrobów drzewnych⁶¹.

⁵⁹ APL UWL Wydział Przemysłowy, sygn. 1728, *Projekt na budowę motorowni w fabryce korków S. Rendla w Łukowie*;

⁶⁰ APL SPŁ sygn. 710, *Sprawy związane z uruchomieniem destylarni i terpentynarii 1924-25*;

⁶¹ APL UWL Wydział Przemysłowy, sygn. 1729, *Projekt fabryki wyrobów drzewnych B. Kruszewskiego w Łukowie*;

Niestety nie wiadomo czy skończyło się tylko na projekcie, czy też fabryka została uruchomiona. Można przypuszczać, że i w tym wypadku sprawa nie została doprowadzona do końca, skoro w 1927 r. Bolesław Kruszewski piastuje stanowisko kierownika elektrowni miejskiej.

Elektrownia miejska była ostatnim łukowskim przedsiębiorstwem, które można zaliczyć do przemysłu, mimo że w okresie międzywojennym energetyka traktowana była jako odrębna gałąź gospodarki. Już w okresie pierwszej wojny światowej okupacyjne władze niemieckie uruchomiły własny zakład elektryczny, który miał dostarczać prąd dla oświetlenia biur. Kilka miesięcy wcześniej Rada Miejska Łukowa miała okazję zrobić to samo, wykorzystując ofertę niejakiego inżyniera Bolmana, ale ostatecznie tego projektu nie zrealizowano⁶². Po odzyskaniu niepodległości budynek elektrowni wraz z silnikiem stał się własnością magistratu, jednak w 1920 r. budynek spłonął i elektrownia na kilka lat przestała działać. Konieczne było wybudowanie nowej siedziby. Władze miasta zaciągnęły na ten cel pożyczki, które w następnych latach znacznie obciążały budżet miasta⁶³, ale w 1924 r. nowy, murowany budynek był już gotowy. Kilkanaście tygodni później „(...) dnia 18 II 1925 r. nastąpiło uroczyste otwarcie elektrowni miejskiej, która jak na nasze miasto przedstawia się wprost imponująco. Licznie zebrana publiczność wysłuchiwała w skupieniu przemówień ks. kan. Kwiatkowskiego z ramienia Rady Miasta, p. burmistrza Stilkra z ramienia magistratu, p. starostę Słomińskiego jako przedstawiciela rządu oraz w imieniu obywateli miasta p. sędziego Lewoncowicza. Poświęcenia dokonał ks. kan. Kwiatkowski (...)”⁶⁴. Zakład uruchomić można był jednak dopiero po sprawdzeniu wszystkich urządzeń przez ekspertów co nastąpiło 9 III

⁶² *Elektryczność w mieście*, „Pamiętnik Łukowski” 1916, nr 15, s 5;

⁶³ W międzyczasie w Polsce zaistniały różne perturbacje walutowe z hiperinflacją i reformą Grabskiego na czele.

⁶⁴ Kronika: *Elektrownia miejska*, „Gazeta Łukowska” 1925, nr 3, s 17-18;

1925 r.⁶⁵. Wreszcie 17 V tegoż roku do mieszkań i latarni stojących na ulicach Łukowa popłynął prąd⁶⁶.

Elektrownia dysponowała dwoma silnikami, jednym gazowym marki „Deutz” o mocy 75 KW i drugim dieslowym marki „Ursus” o mocy 46 KW. Dawało to razem moc 121 KW i stawiało łukowskie przedsiębiorstwo energetyczne w gronie zakładów średniej wielkości w województwie lubelskim⁶⁷. Obsługę stanowiło 8 pracowników.

Oprócz uruchomienia elektrowni władze miejskie dbały również o rozbudowę sieci elektrycznej. W latach 1919 – 1929 wybudowano sieć elektryczną o długości 10,2 km i w 1930 r. miasto posiadało jej łącznie 13 km. Zwiększała się również nieustannie liczba latarni. O ile przed wojną na ulicach stało 8 lamp naftowo – żarowych i kilka mniejszych latarni naftowych, to w 1930 r. ulice miasta oświetlało 106 lamp, a w 1939 r. 162. Podobnie wzrastała liczba abonentów prywatnych odbierających energię elektryczną. W 1925 r. było ich zaledwie 23, w 1930 r. – 950, w 1935 r. – 1177, a tuż przed wybuchem drugiej wojny światowej – 1 380⁶⁸. Do tego dochodzi kilka instytucji państwowych i publicznych również korzystających z usług elektrowni. Łącznie wszyscy zużyli w 1939 r. blisko 200 000 kWh co daje 15 kWh na jedną osobę (tabela 6). Nie jest to wielkość duża, gdyż produkcja energii elektrycznej w Polsce na głowę mieszkańca wynosiła 115 kWh⁶⁹, co również nie było wybitnym osiągnięciem, ale biorąc pod uwagę tylko abonentów prywatnych, przeciętna

⁶⁵ Kronika: *Eksperci w elektrowni miejskiej*, „Gazeta Łukowska” 1925, nr 4, s. 18;

⁶⁶ J. Majewski, *Łuków miasto powiatowe...*. Monografia, s. 78;

⁶⁷ *Statystyka zakładów elektrycznych w Polsce 1930, 1931, 1932*, Warszawa 1933, s. 9, 132; J. Majewski, *Łuków miasto powiatowe...*. Monografia, s. 78;

⁶⁸ J. Majewski, *Łuków miasto powiatowe...*. Monografia, s. 78, APS AMŁ sygn. 3, *Sprawozdania Miejskiej Komisji Rewizyjnej z rewizji z 1935 r.*; AMŁ sygn. 7, *Budżet na rok 1939/40*; *Domagamy się dziennego prądu elektrycznego*, „Podlasie” 1936, nr 50 (125), s. 2;

⁶⁹ A. Jezierski, C. Leszczyńska, *op. cit.*, s. 282;

wzrasta do 66 kWh, na rodzinę. Należy przy tym zaznaczyć, iż wówczas w Łukowie jeszcze bardzo rzadko wykorzystywano energię elektryczną w warsztatach rzemieślniczych, czy też zakładach przemysłowych. Świadczy o tym między innymi fakt, że elektrownia pracowała przeważnie porą wieczorną i nocną⁷⁰. Jednakże mimo tego wzrost liczby abonentów świadczy o dużej popularności jaką zdobyła sobie wśród łukowian elektryczność.

Elektrownia, mimo że dostarczała prąd głównie do oświetlenia ulic i mieszkań nie była firmą deficytową i przysparzała miastu sporych dochodów. Wraz z innymi przedsiębiorstwami komunalnymi, głównie rzeźnią miejską, stanowiła niezwykle ważne źródło wpływów do budżetu, wypracowując w latach trzydziestych nawet $\frac{1}{3}$ jego dochodów. Początkowo szły one na spłatę długów zaciągniętych na budowę siedziby zakładu i zakupu silnika, a następnie na budowę nowej rzeźni miejskiej. Magistrat Łukowa planował w późniejszym czasie także rozwój elektrowni, projektując rozpoczęcie prac na rok 1940 lub 1941. Niestety ze zrozumiałych względów nie zostały one urzeczywistnione.

Tabela 6. Odbiorcy prądu elektrycznego elektrowni miejskiej w Łukowie w 1939 r.

abonenci	ilość prądu (kWh)
1380 prywatnych	91 300
stacja kolejowa Łuków	17 000
Komenda Garnizonu	7 000
162 latarni	65 000
inni abonenci	8 000
razem	188 300

Opracowane na podstawie: APS AMŁ sygn. 7 Budżet na rok 1939/40;

⁷⁰ *Domagamy się dziennego prądu elektrycznego*. „Podlasie” 1936, nr 50 (125), s 2;

Kierunki rozwoju przemysłu w Łukowie w latach międzywojennych.

Przemysł w Łukowie należy do najmłodszych gałęzi gospodarki. Można by powiedzieć, że na dobre zaistniał w mieście właściwie dopiero z końcem XIX i początkiem XX wieku. W okresie międzywojennym, w dobie postępu naukowo-technicznego, jego rozwój musiał siłą rzeczy postępować naprzód, gdyż stan wyjściowy kształtował się na bardzo niskim poziomie. W całkiem sporym jak na warunki województwa lubelskiego i całej środkowo-wschodniej Polski mieście drzemał znaczny potencjał, zwłaszcza jeżeli chodzi o siłę roboczą. Najgorzej było z kapitałem inwestycyjnym i to sprawiło, że istniejące i nowo powstałe w Łukowie zakłady przemysłowe zaliczały się do firm małych, a przedsiębiorstwo zatrudniające dwadzieścia kilka osób wyrastało na giganta. W takiej sytuacji uruchomienie nawet małej wytwórni powodowało w ogólnym rozrachunku zauważalny wzrost zarówno ilości zatrudnionych w przemyśle osób, jak i też mocy produkcyjnych. Równocześnie zwiększał się udział tej gałęzi gospodarki w strukturze gospodarczej miasta.

Przedsiębiorcy prywatni działający w warunkach wolnego rynku, chcąc zminimalizować koszty tworzenia zakładu, bazowali przede wszystkim na tradycyjnie silnych w Łukowie branżach rzemieślniczych. Nie trzeba było wówczas ponosić dodatkowych kosztów na naukę zawodu, wystarczyło tylko zatrudnić kończących naukę uczniów i terminatorów, których nie stać było na założenie własnego warsztatu. Dodatkową bonifikatą dla robotników był fakt, że praca w fabryce była mniej skomplikowana niż miało to miejsce w przypadku prowadzenia własnego przedsiębiorstwa. Pozostaje jeszcze pytanie w jakim stopniu pracownicy owych przedsiębiorstw byli zwykłymi chałupnikami. Niestety z powodu braku dostatecznej ilości informacji nie można na nie udzielić jednoznacznej odpowiedzi, choć wydaje się, stanowili oni istotną część załóg zakładów

niektórych branż⁷¹. Było to w początkowym etapie rozwoju przemysłu nieuniknione.

Wśród gałęzi przemysłu wywodzących się w prostej linii z rzemiosła najbardziej charakterystyczna jest branża obuwnicza. W XVI wieku cech szewców należał do pierwszych jakie powstały w Łukowie, a kilkaset lat później fabryki obuwia stały się jednymi z pierwszych zakładów przemysłowych miasta. Już przed pierwszą wojną światową istniało tutaj kilka takich przedsiębiorstw zatrudniających do 100 robotników. W latach międzywojennych liczba pracowników jeszcze się zwiększyła, ale nie znaczy to wcale, że nastąpił spadek ilości warsztatów szewskich. Z zachowanej notatki policyjnej wynika, że w 1924 r. było w Łukowie 1200 dorosłych mężczyzn – szewców (prawie 10 % populacji miasta !)⁷². Dane te są zapewne sporo przesadzone, ale jasno uzmysławiają wielkość rezerw wykwalifikowanej siły roboczej. Rozwijanie branży obuwniczej było więc dla Łukowa naturalnym kierunkiem rozbudowy przemysłu. W latach międzywojennych jednak nie zdołano wyczerpać wszystkich istniejących możliwości i zmiana proporcji w obuwnictwie między sektorem rzemieślniczym a przemysłowym postępowała w sposób bardzo powolny⁷³.

Innym przykładem na wykorzystanie sprzyjających warunków była cegielnia Augusta Stencla. Materiałów do produkcji cegły było w okolicach Łukowa pod dostatkiem, a do jego wydobycia nie potrzeba przecież było fachowców. Zwykle w okresie międzywojennym w zakładzie pracowało tylko 2–3 pracowników wykwalifikowanych do obsługi pieca hoffanowskiego. Również wywiezienie

⁷¹ Na przykład w Łukowie nie ma żadnego śladu po budynku, w którym mogłoby pracować jednocześnie stu robotników.

⁷² APL SPŁ sygn. 194, *Strajki 1922-1934*;

⁷³ Dopiero po drugiej wojnie światowej dominującą pozycję w branży obuwniczej zdobył przemysł. Stało się to po wybudowaniu w 1956 r. Łukowskich Zakładów Przemysłu Skórzanego „Łukbut”, który po rozbudowie pod koniec lat 60-tych zatrudniał około 3000 pracowników. Firma to obecnie notowana jest na giełdzie papierów wartościowych, H. Szczesniak, *op. cit.*, s 25-26;

nadmiaru towaru nie przysparzało trudności z uwagi na bliskość linii kolejowych. Branża budowlana zaś od wielu lat znana jest jako podstawowy składnik w procesie rozkręcania koniunktury gospodarczej. Właściciel potrafił także zadbać o odpowiedni poziom zbytu, szczególnie w okresie kryzysu. Jednakże aby przedsiębiorstwo mogło się dalej rozwijać potrzebny był większy popyt na cegłę w tutejszym regionie, co z uwagi na brak środków finansowych mieszkańców powiatu łukowskiego było nierealne.

Nie do końca również zostały wykorzystane możliwości w branży spożywczej. Dotyczy to głównie przedsiębiorców prywatnych, którzy w gałęzi przemysłu bazującej na płodach rolnych, a więc najważniejszej w Łukowie, poczynili bardzo nieznaczne inwestycje. Duża część zakładów zatrudniała tylko 2–3 pracowników (olejarnie, fabryki wody sodowej) i były nastawione na zyski doraźne, nie przewidujące rozwoju przedsiębiorstwa. Jedynie browar i młyny były przedsiębiorstwami nieco większymi, ale trzeba przyznać, że duża ich część powstała jeszcze przed pierwszą wojną światową, a w latach międzywojennych właściciele rzadko myśleli o rozwoju zakładu i to takiego, który zwiększałby zakres świadczonych usług. Nie wiadomo czy taki stan rzeczy podyktowany był brakiem pieniędzy, czy też obawą przed ryzykownym inwestowaniem kapitału. W każdym bądź razie sektor prywatny w przemyśle spożywczym trwał w stagnacji.

Niewielki zasób środków pieniężnych przedsiębiorców prywatnych sprawił, iż najpoważniejszym inwestorem promującym przemysł w Łukowie był magistrat miasta. Wraz z odzyskaniem niepodległości w jego posiadaniu znalazły się takie firmy jak rzeźnia, czy elektrownia, które przynosiły pewne zyski, pozwalające myśleć o sfinansowaniu przyszłych przedsięwzięć. Główny kierunek działalności i zarazem szansę rozwoju miasta widziano w wybudowaniu naprawdę dużego przedsiębiorstwa przemysłowego związanego nie tylko z rynkiem lokalnym. Niestety taka budowa wykraczała poza możliwości finansowe Łukowa. Możliwe jednakże było „(...) wszczęcie usilnych zabiegów u rządu i sfer przemysłowych, w celu spowodowania założenia tu jakiejś większej wytwórni przemysłowej, fabryki, która by istotnie mogła stać się dźwignią miasta z od-

wiecznego ubóstwa i wpłynąć poważnie na jego rozwój (...). Miasto ma ku temu odpowiednie tereny i mogłoby je, przy roztropnej polityce, znakomicie wykorzystać. Była nawet przed kilku laty taka chwila, że projektowano tu wybudować fabrykę broni i amunicji, lecz jak zwykle, nie zdołano tej wielkiej sposobności wykorzystać (...)⁷⁴. Podobnie było w długiej połowie lat trzydziestych, kiedy w okresie nakręcania koniunktury Łuków znalazł się poza granicami tak zwanego „trójkąta bezpieczeństwa”, czyli regionu w którym przewidziano budowę większości nowych zakładów. W takiej sytuacji pozostawione bez pomocy z zewnątrz władze miasta musiały ograniczyć się do własnych środków oraz ewentualnych kredytów. Ograniczeniu uległ także rozmach przedsięwzięć. Na przykład aby wybudować nową rzeźnię trzeba było czekać do drugiej połowy lat trzydziestych. Jednak nie branża spożywcza była tą gałęzią przemysłu, która leżała szczególnie na sercu ludziom pełniącym najwyższe funkcje w łukowskim magistracie. Tym przedsiębiorstwem była z całą pewnością elektrownia miejska.

Jedną z pierwszych inwestycji, a bezwzględnie pierwszą w zakresie przemysłu, podjętą przez władze miasta po odzyskaniu niepodległości, była budowa nowego budynku elektrowni miejskiej. Zapewnienie prądu dla 8 (!) istniejących na łukowskich ulicach latarni i do oświetlenia kilkudziesięciu mieszkań i biur mogło się wydawać nieco dziwne. Szczególnie gdy weźmie się pod uwagę, iż stara, chyląca się ku ruinie rzeźnia wymagała jak najszybszego zastąpienia ją nową. W rzeczywistości świadczy to jednak raczej o dużej przenikliwości ludzi znajdujących się wówczas we władzach miejskich. Uznali oni, że właśnie zapewnienie miastu energii elektrycznej, rokuje najlepsze widoki na przyszły rozwój Łukowa. Pomimo, że w latach międzywojennych, elektryczność nie była powszechnie wykorzystywana w tutejszych przedsiębiorstwach przemysłowych i rzemieślniczych, myśl taka już wtedy nie była obca, ani radzie miejskiej, ani też dużej części społeczeństwa.

⁷⁴ J. Majewski, *Łuków miasto powiatowe...*. Monografia, s 85;

Przykładem tego jest artykuł zamieszczony w 50 numerze *Podlasia* z 1936 r., którego obszerne fragmenty warto są przytoczenia.

„Zbliża się okres posiedzeń Rady Miejskiej m. Łukowa poświęconych debatom nad budżetem na rok 1936/37. Wiemy na pewno, iż wśród innych spraw będzie poddana dyskusji Rady Miejskiej kwestia **uruchomienia elektrowni podczas dnia** (podkreślenie A. Z.), już z dniem 1-go kwietnia b. r.

Że myśl ta dojrzała wśród mieszkańców Łukowa i zrealizowanie jej jak najrychlejsze jest rzeczą bardzo pożądaną świadczy złożona Zarządowi m. Łukowa odpowiednia petycja z podpisami kilkuset najbardziej zainteresowanych osób i instytucji m. Łukowa (...).

Jakkolwiek nie przypuszczamy, aby członków Zarządu Miejskiego albo Rady Miejskiej mógł ustosunkować się do tego zagadnienia nieprzychylnie, jakkolwiek nie wątpimy, iż wszystkim z nich znane są duże korzyści, jakie osiągnąć mogą warsztaty pracy, poszczególne instytucje oraz setki obywateli Łukowa już z chwilą uruchomienia elektrowni w czasie dnia oraz szerokie możliwości rozwojowe Łukowa w przyszłości – niemniej jednak uważamy za stosowne przedstawić już obecnie przewidywane dobrodziejstwa płynące dla tutejszego społeczeństwa z możliwości korzystania z dziennego prądu elektrycznego. Celem ich uplastycznienia i podkreślenia wymienimy najważniejsze: 1) miejscowe warsztaty pracy, jak w arsztaty mechaniczne, olejarnie, kaszarnie, browary, fabryka wody sodowej, fabryka toreb papierowych (?), dźwig do windy w spółdzielni rolniczej – znajdą olbrzymie uproszczenie swojej produkcji (przewiduje się 17 motorków); 2) szpital – lekarze wykorzystają prąd dzienny do projektowanego przy szpitalu zakładu rentgenologicznego, do lamp kwarcowych i zabiegów diatermicznych; 3) gimnazja i szkoły powszechne zastosują prąd dzienny do epidiaskopów i lamp projekcyjnych jako pomocy w nauce; 4) posiadacze bateryjnych aparatów radiowych przystosują swoje odbiorniki do posługiwania się prądem elektrycznym; przybędzie znaczna liczba posiadaczy odbiorników na prąd elektryczny; 5) w gospodarstwach domowych stosowane będą elektryczne grzejniki, żelazka, odkurzacze, kucharki itp.; 6) wojsko wykorzysta (...) (prąd elektryczny) do pompy wodnej, do strzyżenia czyszczenia koni, pro-

jektowane jest urządzenie ujeżdżalni oświetlanej latarniami w sile ok. 20 tys. świec, wykorzystywanej i w godzinach wieczornych; 7) zakłady fryzjerskie i panie korzystać będą z prądu elektrycznego do osuszania, masażu, karbowek itp.; 8) ciemne mieszkania, korytarze i pracownie również chętnie powitają dzienny prąd elektryczny; 9) z chwilą wprowadzenia dziennego prądu elektrycznego możliwy jest rozwój miasta i podniesienie jego stanu gospodarczego, jeżeli się zważy, iż niektórzy przedsiębiorcy wstrzymują się z uruchomieniem nowych warsztatów z powodu braku dziennego prądu elektrycznego (...)”⁷⁵.

Ilość i różnorodność przytoczonych argumentów najlepiej świadczy o potrzebie rozbudowy elektrowni miejskiej i o zapewnieniu powszechnej dostępności do energii elektrycznej na terenie Łukowa. Tym bardziej, że taka inwestycja była praktycznie jedyną możliwością wyniesienia gospodarki miasta na wyższy poziom, ponieważ pozostawała w zasięgu możliwości finansowych władz miejskich. Jedynym mankamentem był fakt, że proces inwestycyjny musiał być rozciągnięty na kilka, kilkanaście lat. Istnieją przesłanki, iż miał się on rozpocząć w 1940 r.⁷⁶ i na sprawienie ostatecznych efektów zabrakło po prostu czasu. Dopiero po drugiej wojnie światowej, wraz z powstaniem ogólnokrajowej sieci energetycznej, zmieniła się struktura gospodarcza Łukowa, w której przemysł osiągnął większe znaczenie. W dwudziestolecie międzywojennym przez cały okres w życiu gospodarczym miasta dominującą pozycję zajmowało jednak rzemiosło.

⁷⁵ *Domagamy się dziennego prądu elektrycznego*, „Podlasie” 1936, nr 50 (125), s. 2;

⁷⁶ W preliminarzu budżetowym na 1939/1940 r. przewidziano na rozbudowę elektrowni miejskiej pierwszą symboliczną złotówkę (w taki sam sposób rozpoczynano budowę nowej rzeźni miejskiej). APS AMŁ sygn. 7, *Budżet 1939/40*;

Stefan Wróblewski (Warszawa)

POWSTANIE STALOWEJ WOLI

Wstęp

Huta Stalowa Wola, zwana w okresie budowy i na początku eksploatacji Zakładami Południowymi, była największym przedsięwzięciem inwestycyjnym w Centralnym Okręgu Przemysłowym w latach 1957 – 1959. Obejmowało ono budowę huty stali szlachetnych o rocznej zdolności produkcyjnej 100 tys. ton, fabryki na 600 zespołów armatnich z załogą 3600 ludzi i okazałego osiedla – całość wzniesiona prawie kosztem 100 mln złotych przedwojennych¹.

Liczby te na ówczesne stosunki bardzo poważne, nabierają tym właściwszej wymowy, jeśli zważyć, że całą budowę wykonano bez żadnej – powszechnej obecnie – mechanizacji w imponująco krótkim czasie 26 miesięcy, rozpoczynając częściową produkcję już po 12 miesiącach. To wybitne dzieło stworzone wyłącznie mózgami polskich inżynierów i pracowitymi rękami polskich robotników działających w prężnej i nadzwyczaj organizacji, daje powód do słusznej dumy. Godna najwyższego uznania zasługa przypada tu naczelnemu dyrektorowi Stalowej Woli inż. Marcelemu Siedlanowskiemu – głównemu inicjatorowi i realizatorowi budowy za jego niestrudzoną energię i talenty organizacyjne. Potrafił on sprząc wszystkich we wspólnym rzetelnym wysiłku, natchnąć zapałem oraz nieustępliwą wolą i ukończyć budowę na rok przed terminem.

Te wielkiej miary osiągnięcia znalazły powszechną wysoką ocenę, szczególnie wymowną w listach wicepremiera inż. Eugeniusza Kwiatkowskiego.

Chociaż produkcja Stalowej Woli niestety nie zdążyła już we wrześniu 1939 roku istotnie zaważyć na potencjale obronnym kraju, stworzona została zasadnicza podwalina pod wielki kombinat w Polsce Ludowej, który po rozbudowie wytwarza ok. 500 tys. t/rok

¹ Cena 1980 r. ok. 3 mld PLN lub 10 mln USD.

stali i doskonałej jakości maszyny budowlane, zatrudniając 6–7 razy większą załogę, zamieszkującą 50 – tysięczne miasto.

Geneza powstania Huty Stalowa Wola, wybór miejsca, umowa ze Skarbem Państwa

Huta Baildon – istniejąca w Katowicach od przeszło 100 lat i należąca w latach 1930-tych do Huty Pokój – Śląskie Zakłady Górniczo-Hutnicze, Sp. Akc. – była wytwórcą stali szlachetnych, poczynając od węglowych, a kończąc na wysokostopowych. Na program składało się 150 – 200 gatunków stali konstrukcyjnych, narzędziowych i specjalnego przeznaczenia. Dostarczano je tradycyjnie w postaci prętów, taśm i blach walcowanych na gorąco lub zimno, wyrobów kutych, prętów i drutów ciagnionych, kształtek wstępnie obrabianych mechanicznie, wiertel itp. Większość wyrobów poddawano obróbce cieplnej różnego typu. Huta Baildon nie tylko przodowała w swym zakresie w kraju, lecz z powodzeniem zbywała nawet bardzo wyszukane wyroby na rynkach zagranicznych (Niemcy, Holandia, Włochy, Japonia), jak na przykład pierścienie antymagnetyczne do maszyn elektrycznych, odkuwki na teleskopy łodzi podwodnych, stale szybkotnące i inne.

Od 1931 roku dyrektorem Huty Baildon został inż. Marceł Siedlanowski. Po przezwycięzeniu pod jego kierownictwem ciężkiego kryzysu gospodarczego, jaki odczuła również głęboko Huta Baildon, rozpoczyna się z inicjatywy nowego dyrektora rosnące zaangażowanie i specjalizacja w dostawach materiałów dla potrzeb uzbrojenia wojska polskiego. W ciągu krótkiego czasu Huta Baildon staje się czołowym dostawcą nie tylko stali szlachetnych walcowanych, kutych i ciagnionych do produkcji broni i amunicji, lecz również odkuć do haubic, działek przeciwpancernych i przeciwlotniczych, odkuwek wykrojonych do silników lotniczych, blach pancernych do czołgów, karabinowych luf walcowanych, krążków na hełmy, pocisków przeciwpancernych, przeciwlotniczych i pocisków kalibru 220 mm do kruszenia betonów. Jednocześnie buduje się wytwórnię elektrod do spawania i wytwórnię twardego metalu, rozszerza się park obrabiarek w wytwórni wiertel, modernizuje się

wydział obróbki cieplnej, instaluje się nowe elektryczne piece stalownicze i inne. Towarzyszy temu pogłębienie fachowości młodych inżynierów, którzy po przeprowadzonej po 1932 r. polonizacji huty doskonale sobie radzą z nowymi trudnymi zagadnieniami produkcyjnymi w zakresie metalurgii i przetwórstwa. Później w PRL wielu z tych inżynierów zajmie szereg czołowych stanowisk w hutnictwie żelaza, a później jako profesorowie na wyższych uczelniach. Należą do nich: Kiejstut Žemaitis – przyszły minister hutnictwa i rektor Akademii Górniczej w Krakowie, Tadeusz Małkiewicz – metaloznawca ogólnie znany w Europie, faktyczny dyrektor Huty Baildon od 1937 r., a formalnie od 1939 r. i wieloletni dziekan AGH, Feliks Olszak – dyrektor techniczny całego powojennego hutnictwa polskiego, rektor AGH i niestrudzony jej budowniczy, Józef Pilarczyk i Stanisław Przeglasiński – profesorowie Politechniki Gliwickiej.

Od 1935 roku zaczęły pojawiać się pierwsze oznaki bliskiego niedoboru stali szlachetnych – zwłaszcza wobec narastających potrzeb uzbrojeniowych. Skłania to dyr. M. Siedlanowskiego do wystąpienia z inicjatywą zwiększenia zdolności produkcyjnych Huty Baildon drogą jej rozbudowy w Katowicach. Szczupłość wolnych terenów, otoczonych, zewsząd budynkami mieszkalnymi i kopalnią węgla, a następnie 10-kilometrowa odległość od państwowej granicy z Niemcami, przekreśliły tę koncepcję. Następną próbę lokalizacji podjęto w Hucie Ludwików w Kielcach, należącej również do Huty Pokój S.A. I tam rozbudowa ze względów terenowych okazała się niemożliwa.

Wówczas, w wyniku stałych bliskich kontaktów z Min. Spraw Wojskowych, wyłania się koncepcja budowy nowej oddzielnej huty stali szlachetnych w zupełnie innym miejscu – w widłach Wisły i Sanu, tzw. trójkącie bezpieczeństwa. Najpóźniej na przełomie lipca i sierpnia 1936 roku, a może nawet znacznie wcześniej, zostaje sporządzony² na polecenie dyr. M. Siedlanowskiego dla władz

² Szkic przygotował autor niniejszego opracowania.

wojskowych szkicowy program i opis urządzeń produkcyjnych zamierzonego zakładu o charakterze wyłącznie hutniczym.

W dniu 3 sierpnia 1936 r. (I) wyjeżdża w teren specjalna komisja pod przewodnictwem dyr. Siedlanowskiego, w której uczestniczą również wojskowi, w celu wyszukania miejsca pod budowę huty. Podstawowymi przesłankami wyboru lokalizacji była duża ilość wody, dostępność lokalnego paliwa, korzystny pod względem budowlanym teren, dogodne warunki komunikacyjne i rezerwa rąk do pracy.

Komisja objechała terenu wzdłuż rzek Wisłoki i Wisły – od Dębicy do Sandomierza i wzdłuż Sanu – od Sandomierza do Przeworska (1). Wybór padł na wieś Pławo³, leżącą na lewym brzegu Sanu, na północnym skraju puszczy sandomierskiej, ok. 25 km na południe od Sandomierza i ok. 7 km na północ od m. Nisko.

Po wszechstronnym rozpatrzeniu zalet i wad upatrzonego miejsca uznano je za doskonale odpowiadające wymaganiom warunkom. Bezpośrednia bliskość rzeki zapewniała nie tylko potrzebne ilości wody lecz i możliwość stworzenia w przyszłości transportu wodnego.

Niedaleko na południe w zagłębiu Jasielsko-Krośnieńskim i na południowy wschód w Daszawie znajdowały się duże złoża gazu ziemnego, podstawowego paliwa dla huty, a nieco na północ wykryto nowe złoża rud żelaza. Piaszczysty równy teren odznaczał się dobrą nośnością – bez potrzeby kosztownych robót ziemnych. W pobliżu przebiegała linia kolejowa Warszawa – Lwów z odległą o 4 km stacją Rozwadów. Teren przecinała szosa. Cała przeludniona okolica, pokryta karłowatymi gospodarstwami, a częściowo zamieszkała przez bezrolnych wegetowała w nędznych warunkach i reprezentowała ogromną podaż chętnych rąk do pracy. Względy społeczne, podniesienie ludności na wyższy poziom zawodowy i kulturalny zbiegały się najściślej z nową – dyktowaną koniecznościami – polityką rządu.

³ Flisacza miejscowość znana od XIV wieku stanowiła później dobra koronne. W 1656 roku przebywała tam armia szwedzka, oblegane przez hetmana Czarnieckiego.

Wkrótce wyłoniła się koncepcja rozszerzenia projektowanej budowy zakładu hutniczego o zakład mechaniczny z produkcją dział artyleryjskich, z czym wystąpiło Towarzystwo Starachowickich Zakładów Górniczo-Hutniczych Sp. Akc. Rozszerzoną koncepcję budowy i zaproponowaną lokalizację Min. Spraw Wojskowych przyjęło.

W dalszym ciągu działano bardzo szybko. Przystąpiono do opracowań przygotowawczych o charakterze technicznym, kosztorysowym, finansowym, prawnym, organizacyjnym i innym, opłacanych początkowo przez Hutę Pokój S.A.. Z uwagi na bardzo poważną wielkość obiektu o bardzo krótkim terminie zakończenia budowy wielkie znaczenie miało zagadnienie wyboru formy organizacyjnej przedsięwzięcia, która musiała zapewnić możliwość najszybszej realizacji i najwcześniejszego uruchomienia produkcji oraz uwzględniać inne okoliczności. Ponieważ koszt zamierzonej inwestycji przesądzał o jej 100-procentowym finansowaniu przez państwo, w rachubę wchodziło przedsiębiorstwo państwowe w następujących alternatywach (2):

1. przedsiębiorstwo podległe całkowicie jednostkom budżetowym i kontroli NIK, tj. nieskomercjalizowane,
2. przedsiębiorstwo państwowe skomercjalizowane, tj. usamodzielnione,
3. spółka akcyjna komandytowa lub spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, wreszcie spółka jawna o kapitale państwowym,
4. spółka jak wyżej o kapitale złożonym przez przedsiębiorstwo państwowe lub pozostająca pod kontrolą państwa,
5. spółka jak wyżej o kapitale mieszanym.

Ostatecznie wybrano zupełnie inną formę, powołując spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością o minimalnym kapitale zakładowym, złożonym przez przedsiębiorstwa państwowe kontrolowane przez państwo, i powierzając jej na koszty budowy poważna kapitały państwowe. O wyborze przesądziła konieczność umożliwienia zarządowi spółki pełnych kompetencji i zdolności działania jak firma prywatna – bez żadnych zezwoleń zewnętrznych i bez żadnych biu rokratycznych hamulców, jakim podlegały normalne przedsiębiorstwa państwowe, a jakie wynikały ze sztywności prze-

pisów i ich nieelastyczności. W wybranym układzie tylko najbardziej zasadnicze decyzje wymagały odwoływania się do Rady Nadzorczej. Podstawowe znaczenie odgrywał fakt, że udziałowcami spółki miały być Huta Pokój i Zakłady Starachowickie. Stawiały one do dyspozycji budowy i przyszłej produkcji pełnię swego dorobku technicznego w zakresie organizacyjnym i produkcyjnym, gwarantowały współdziałanie w wielu dziedzinach, przekazywały swych doświadczonych doskonałych specjalistów od inżynierów do robotników włącznie, delegowały do władz spółki swe kierownicze osobistości. Oba towarzystwa spełniały warunek o ich państwowym charakterze, należały bowiem w ponad 50% do Banku Gospodarstwa Krajowego, a więc państwa, a niezależnie od tego udzielały gwarancji finansowych. Skład rady nadzorczej zapewniał ponadto czynnikom rządowym wgląd w działalność spółki.

Ostatecznie w dniu 19 stycznia 1937 roku w kancelarii rejenta Karola Hottingera w Warszawie (3) Huta Pokój – Śląskie Zakłady Górniczo-Hutnicze Sp. A kc. i Towarzystwo Starachowickich Zakładów Górniczych Sp. Akc. zawarły umowę o założeniu spółki o nazwie „Zakłady Południowe - Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Nisku”, wnosząc po połowie kapitału zakładowego, określonego w wysokości 30 tys. zł. Przedmiotem spółki było wybudowanie w Pławie kompletnych zakładów, złożonych z huty i zakładu mechanicznego, na podstawie umowy, w tym czasie jeszcze nie zawartej ze Skarbem Państwa. Do nałożonych zobowiązań należało również uruchomienie Zakładów i ewentualność ich późniejszego prowadzenia,

Już nazajutrz – w dniu 20 stycznia 1937 roku – zarejestrowano spółkę w Sądzie Okręgowym w Rzeszowie pod I Rp. 2137 str. akt 2 (3).

W dniu 30 stycznia 1937 roku (2) Spółka podpisała umowę ze Skarbem Państwa – Ministerstwem Spraw Wojskowych na budowę Zakładów Południowych, złożonych z huty stali szlachetnych i zakładu mechanicznego, położonych w Pławie w Centralnym Okręgu Przemysłowym, o programie rocznych wysyłek (4):

– wyrobów walcowanych kutech i prasowanych, ciągnionych, płyt pancernych, części obrobionych mechanicznie w ilości ok.

62100 t, wytwarzanych z 70800 t stali własnych oraz z dowozu pewnej ilości wsadu obcego,

– głównych zespołów dział artyleryjskich w ilości 600 szt.

Później do programu produkcji wprowadzono turbiny parowe z oddzielnym wydziałem.

Szczegółową, specyfikację zawiera rozdz. VI.

Termin ukończenia budowy opiewał na dzień 1 kwietnia 1940 r., a więc 38 miesięcy.

Jednocześnie w umowie ze Skarbem Państwa udziałowcy spółki udzielili łącznej gwarancji jako zabezpieczenie stopniowo budowanych i przekazywanych do eksploatacji obiektów w wysokości 20 mln zł, z czego Huta Pokój 12 mln zł i Towarzystwo Starachowickie 8 mln zł. (2).

Przed przedstawieniem dalszych kroków organizacyjnych władz spółki oraz całego przebiegu realizacji budowy Zakładów Południowych wypada dotychczasowy opis ich genezy uzupełnić obrazem równoległe z nią biegnących zasadniczych poczynąń, które doprowadziły do budowy Centralnego Okręgu Przemysłowego (COP). Przyszła Stalowa Wola – choć jeden z najważniejszych elementów – stanowiła jednak tylko jego część.

Stalowa Wola na tle tworzenia COP

Przezwyciężanie kryzysu gospodarczego z początku lat 1930-tych odbywało się w Polsce do roku 1936 zbyt wolno; Wszystkie podstawowe wskaźniki ekonomiczne (rok 1928 = 100) kształtowały się niżej niż ogólnie na świecie (5). Polska była niedorozwinięta przemysłowo, ceny artykułów rolnych spadły do niesłychanie niskiego poziomu, wieś cierpiała na przeludnienie, wzrastało bezrobocie, a z tym nabrzmiewały problemy społeczne. Jednocześnie pojmowano coraz lepiej konieczność wzmocnienia obronnego państwa. Prowadzone dotychczas inwestycje, nastawiane przede wszystkim na zwalczanie bezrobocia, cechowało rozproszenie terytorialne i rzeczowe.

W tych warunkach trzy świadome sytuacji ośrodki podjęły pracę nad jej poprawą: wicepremier, odpowiedzialny za gospodarkę i

jednocześnie minister skarbu, inż. Eugeniusz Kwiatkowski, wojsko oraz doc. Władysław Kosieradzki ze swą grupą.

W dniu 10 czerwca 1936 r. wicepremier Kwiatkowski przedkłada w sejmie pierwszy 4-letni plan inwestycyjny na okres 1.7.36 — 1.7.40 z preliminarzem 1650 – 1800 mln zł z narastającymi transzami rocznymi od 340 do 590 mln zł. Plan ten nie różnił się poziomem wydatków od lat poprzednich i nie porzucał zamiaru rozwijania wszystkich dzielnic najbardziej zaniedbanych.

Jednocześnie w Ministerstwie Spraw Wojskowych i Sztabie Generalnym trwały prace nad 6-letnim planem rozwoju polskich sił zbrojnych w latach 1936 – 42 i wywierane są naciski na wicepremiera E. Kwiatkowskiego na wzmożenie inwestycji o charakterze zbrojeniowym. Na zlecenie czynników wojskowych doc. W. Kosieradzki, który od drugiej połowy 1934 r. zajmował się zagadnieniem obronności kraju, składa w MSWojsk. cztery memoriały (6):

I – luty 1936 – krytyka dotychczasowych metod inwestycyjnych, chaotyczności i ich niecelowości z punktu widzenia obronności kraju,

II – 1 czerwca 1936 r. – analiza możliwości finansowych kraju i inwestycji szczególnie pożądanых w ramach planu trzyletniego,

III – 15 październik 1936 – plan działalności inwestycyjnej w obrabianiu przetwórczego przemysłu metalowego (współautor inż. Paweł Kosieradzki),

IV – 15 listopad 1936 plan budowy Centralnego Okręgu Przemysłowego.

Ostatni memoriał miał znaczenie zasadnicze. Przedstawiony plan stanowił zharmonizowaną całość skoncentrowanego rozwoju dużego obszaru kraju z predominacją zagadnień potrzeb zbrojeniowych, lecz z założeniem, iż COP stanowić będzie zapoczątkowanie dalszego uprzemysłowienia Polski. W szczególności plan inwestycji w rozszerzonym trójkącie bezpieczeństwa zaczynał się od rozwiązania zagadnień energetyczno-transportowych, a następnie obejmował szeroki rozbój przemysłu zbrojeniowego, budowę fabryk obrabiarek, narzędzi i sprawdzianów, jedną lub dwóch hut żelaza, huty aluminium oraz tworzenie przemysłu włókienniczego w oparciu o krajową wełnę i len.

Koncepcja COP z pominięciem poprowadzenia pewnych nowych linii kolejowych i tworzenia przemysłu włókienniczego – została integralnie przyjęta przez wicepremiera E. Kwiatkowskiego, a po szerokim jej uzasadnieniu i szczegółowym opracowaniu przez niego i jego grupę, zostaje ona ogłoszona w sejmie w dniu 5 i 6 lutego 1937 r. Dotychczasowy 4-letni plan inwestycyjny, którego metodę uznano za błędną, uległ tym samym rewizji i konkretyzacji z podwyższeniem jego preliminarza – wobec uzyskania pożyczki francuskiej – z 1800 do 2400 mln zł, w czym 44% na przemysł – głównie na terenie COP.

Akceptując przedstawione przesłanki (7):

1. konieczność szybkiego wzmocnienia zdolności obronnej państwa i postawienie jej na całkowicie nowoczesnym poziomie technicznym, produkcyjnym i komunikacyjnym;
2. stworzenie warunków do systematycznego uprzemysłowienia kraju jako jedynej możliwości zapewnienia pracy dla rosnącej liczby ludności i trwałej likwidacji bezrobocia? 3/ zaktywizowanie wielkich dotychczas biernych, okręgów gospodarczych;
3. zaktywizowanie wielkich dotychczas biernych, okręgów gospodarczych;
4. zatarcie różnic między Polską A i B;
5. obniżenie kosztów własnych produkcji,

Sejm uchwalił plan.

Postanowienie to – po mimo finansowania planu praktycznie niemal wyłącznie z krajowych środków państwowych – oznaczało ponadto zachowanie całkowitej równowagi budżetowej oraz wprowadzenie po raz pierwszy jednolitej ewidencji prac publicznych.

Decyzję sejmową poprzedziła uchwała Rady Ministrów z 21 stycznia 1937 r. przyznająca dotację 1. mld zł na odrębny plan inwestycji wojskowych na lata 1937 – 40.

Z podanych dat i biegu prac gospodarczo-planistycznych widać, iż poczynania związane z Hutą Stalowa Wola, największego Obiektu w COP o nakładzie rządu 100 mln zł, wyprzedzały formalnie co najmniej o pół roku decyzję Sejmu z lutego 1937 o bu-

dowie COP i pozostawały w całkowitej zgodzie z przesłankami przyświecającymi tej decyzji.

Granice Centralnego Okręgu Przemysłowego, którego idea sięga lat 1920-tych, uległy z biegiem czasu zmianom. W maksymalnym zasięgu granica biegła wzdłuż Pilicy na zachód od Kielc i na północ od Radomia, dalej zwracała się na południowy-wschód wzdłuż mniej więcej linii Wieprza, aby potem biec łamaną linią na południe do granicy z Czechosłowacją i areszcie, mając od zachodu Nowy Sącz zamknąć się w okolicy źródeł Pilicy. Tym samym kwadratowy obszar COP obejmował wschodnią część woj. kieleckiego, południową część woj. lubelskiego, wschodnią część woj. krakowskiego i zachodnią część woj. lwowskiego. Stanowił on ok. 15% powierzchni całej Polski, a jego mieszkańcy 18% ogółu ludności. COP podzielono na trzy regiony: kielecki, tzw. A – surowcowy, lubelski, tzw. B – aprowizacyjny, w widłach Wisły, Sanu i Dunajca, tzw. C – przetwórczy. Jako COP rozumiano często tylko ten ostatni region, do którego – podobnie – odnoszono nazwę trójkąta bezpieczeństwa, chociaż rozszerzano ją również i na region A.

Niestety pomimo pośpiechu tylko część inwestycji została do wybuchu wojny oddana do produkcji, co w pełnym zakresie miało nastąpić w 1940 r.

Na zakończenie tych uwag wypada nadmienić, iż plan 4-letni został wykonany z wyprzedzeniem $1\frac{1}{4}$ roku, tzn. do 1.4.1939 przy wydatkowaniu 2,37 mld zł. Finansowanie z budżetu stanowiło 848 mln zł, kredyt zagraniczny tylko 120 mln zł (5,1%), a resztę zaczerpnięto z wkładów oszczędnościowych, rezerw ubezpieczeniowych itp., a więc faktycznie z własnych zasobów społeczeństwa polskiego. Nowy 3-letni plan przewidywał na 1939/40 rok nakłady wysokości 1451 mln zł, wliczając 200 mln zł na obsługę długów, z podporządkowaniem planu potrzebom wojskowym (7).

Organizacja zakładów południowych w okresie budowy

Zarządowi Spółki podlegała Dyrekcja Naczelna. Nad działalnością Spółki pieczę sprawowały dwa organy: Rada Nadzorcza i Nadzór Wojskowy. Trzema głównymi organami działania Naczelnej

Dyrekcji były: Biuro Projektowe, Kierownictwo Budowy i Dyrekcja Finansowo-Handlowa z podziałem na dalsze komórki.

Naczelne władze Spółki miały następującą obsadę:

Zarząd:

Prezes – inż. Marcelli Siedlanowski (dyr. nacz. z Huty Baildon),
Członkowie – inż. Karol Szaniawski (dyr. z państwowych Wytwórni Uzbrojenia), inż. Michał Łukaszewicz (dyr. z Towarzystwa Zakładów Starachowickich).

Dyrekcja Naczelna:

Naczelny Dyrektor – inż. Marcelli Siedlanowski,
Dyrektor Huty – inż. Feliks Olszak (z Huty Baildon)
Dyrektor Zakł. Mechan. – inż. Karol Szaniawski,
Dyrektor Finansowo-Handl. – inż. Michał Łukaszewicz.

Rada Nadzorcza:

Prezes – inż. Czesław Klarner (prezes Towarzystwa Zakładów Starachowickich S. A.),
Z-ca Prezesa – inż. Stanisław Sursycki (prezes Huty Półk S.A.),
Członkowie – płk inż. S. Witkowski (z MSWojsk), inż. Dąbrowski (dyr. w Towarzystwie Zakładów Starachowickich), inny jeszcze płk z MSWojsk. i przedstawiciele Banku Gospodarstwa Krajowego.

Nadzór Wojskowy:

Przewodniczący – wiceminister w MSWojsk. A. Litwinowicz
i przedstawiciele inni z MSWojsk.

Jak widać naczelne władze były obsadzone przez osoby wpływowe, zajmujące bardzo odpowiedzialne stanowiska.

Kierownictwo Biura Projektów i Kierownictwa Budowy spoczęły w rękach niezwykle doświadczonych pracowników, którzy odegrali dużą rolę: inż. Romana Juskiewicza i inż. Bronisława Chudzyńskiego. Poza tym projektowaniem Zakładu Mechanicznego zajmował się w ramach Biura Projektów inż. Emilian Jastrzębski – wybitny fachowiec w zakresie obróbki skrawaniem; miał on zapewniony bezpośredni dostęp do Dyrekcji Naczelnej. Tablica 1 obrazuje liczbę zatrudnionych w Zakładach Południowych pracowników umysłowych.

wych, która – rosnąc stopniowo – doszła po dwóch latach do poziomu 647. W okresie początkowym ciężar działalności spoczywał na projektowaniu, zlecaniu robót, zakupie urządzeń oraz czynnościach finansowych i dlatego obsady związanych z tym wydziałów były stosunkowo najliczniejsze. Uderza szczupłość personelu projektowo-budowlanego, który nigdy nie przekroczył 102 osób. W miarę czasu – zgodnie ze stopniowo uruchamianą produkcją – wzmacniano techniczny personel eksploatacyjny – w pierwszej kolejności Zakładu Mechanicznego.

**Tablica I. Stany zatrudnienia pracowników umysłowych
w Zakładach Południowych**

Wyszczególnienie	1. 7. 37	1. 1. 38	1. 7. 38	1. 1. 39	1. 5. 39
Administracja		25	40	69	75
Wydział Finansowy		43	72	88	102
Wydział Handlowy		32	58	63	35
Razem administracja	44	100	170	220	262

Biuro Projektowe	45	61	58	53	44
Budowa	17	38	44	34	–
Kolaudacja	–	–	–	9	13
Razem inwestycje	62	99	102	96	57

Zakład Mechaniczny	44	76	133	165	133
Huta	1	18	34	65	145
Razem produkcja	45	94	205	230	328
Ogółem	151	293	477	546	647

Opracowanie dokumentacji technicznej

Stanowisko szefa biura projektowego pełnił – jak wspomniano inż. Roman Juszkiewicz, człowiek o wielkich wiadomościach technicznych i rozległym doświadczeniu, bardzo stanowczy w obronie powziętych rozwiązań i ogromnie pracowity. Do pomocy dysponował skromnym ilościowo personelem, który maksymalnie wynosił 62 osoby, średnio licząc 42. Biuro w swej pracy szeroko korzystało z konsultacji inżynierów Huty Baildon i Starachowic. W biurze czynni byli doświadczeni specjaliści, którzy później mieli wgląd do prac montażowych, kolaudacyjnych i rozruchowych, aby w końcu objąć stanowiska eksploatacyjne. Takie postępowanie pod każdym względem usprawniało i przyspieszało tok inwestycji i rozpoczęcie produkcji.

Biuro mieściło się początkowo w Hucie Baildon, skąd w połowie 1938 r. przeniesiono je do Stalowej Woli po zbudowaniu tam odpowiednich pomieszczeń.

Na podstawie programu produkcyjnego ustalono przebieg produkcji, potrzebne wydziały, ich zdolności produkcyjne i wyposażenie oraz bilanse energetyczne. Powstały stąd i ostatecznie przyjęty projekt wstępny Zakładów Południowych wraz ze szczegółowym kosztorysem i harmonogramem budowy był wiążącą podstawą do opracowania bez żadnych odchyłeń projektów technoroboczych dla poszczególnych obiektów przez wysokokwalifikowanych projektantów. Jakiegokolwiek zmiany podczas budowy były kategorycznie zakazane, a wszystkie projekty sporządzano z właściwym wyprzedzeniem do początku robót. Postępowanie takie skracало termin realizacji robót i zmniejszało ich koszt.

Współpracowano ściśle z zagranicznymi dostawcami urządzeń hutniczych, jak Brasserie i Stein -Roubaix (piece), Krupp (wałkowanie). Hydraulik (prasy kuźnicze) i innymi. Do opalania pieców martenowskich w Stalowej Woli zastosowano po raz pierwszy w Europie gaz ziemny, który stanowił podstawowe paliwo dla całych Zakładów. Zapotrzebowanie mediów energetycznych ustalono z odpowiednim zapasem, stosując szeroko zamknięte obiegi wodne.

Projekt wstępny obejmował energetyczne i transportowe uzbrojenie terenu oraz wszystkie wydziały produkcyjne i pomocnicze. Szczegółowo opisano je dalej. Kosztorys szczegółowy z 26 września 1937 roku opiewał na ogólną sumę 79.729 mln zł, która w końcu uległa pewnemu zmniejszeniu (patrz zał. 4). Uwzględniono stworzenie przed końcem 1939 roku wydziału turbinowego kosztem 2,3 mln zł (8), którego dokończenie przerwała jednak wojna. Odbyto kilka wstępnych rozmów technicznych, z odpowiednimi władzami na temat wodnej komunikacji barkami Zagłębie Węgłowe – Wisła – San do Niska, czego realizację przewidywano na późniejsze lata (9).

Jednocześnie z pracami projektowymi przygotowano następujące dokumenty normatywne:

- Zasady projektowania budynków przemysłowych i administracyjnych (4),
- Cenniki rozliczeń różnych robót budowlanych – 11 kart (10)
- Zasady jednolitego kosztorysowania i obliczania wskaźników kosztowych (11).

Niezależnie od tego przyszły personel eksploatacyjny opracował normy dla ok. 170 przewidzianych do produkcji gatunków stali, a mianowicie ich składy chemiczne, przełomy itd. (12) oraz skompletował i uzupełnił dokumentację do produkcji dział.

Całość dokumentacji obejmująca tysiące rysunków terenowych, budowlanych, instalacyjnych, konstrukcyjnych itp. została zakończona orientacyjnie w pierwszym kwartale 1938 r. tzn. w 14 miesięcy od stworzenia Spółki.

Na zakończenie wypada nadmienić, że projektantem bardzo udanych funkcjonalnie i architektonicznie dużych budynków Naczelnej Dyrekcji, Dyrekcji Huty i Zakładu Doświadczalnego, Dyrekcji Zakładu Mechanicznego i Portierni był inż. Jan Bitny Szlachta.

Wielkość produkcji wysyłkowej

Zgodnie ze szczegółowym kosztorysem Zakładów Południowych w Stalowej Woli z 26.9.1937 (4) umowa Spółki z MSWojsk. ustaliła następujący program wytwarzania:

A. Huta

1. Materiały na działa kaliber 75, 100, 155 oraz później na działa większych kalibrów z lufami do 14 m,
2. Materiały dla broni pancernej i marynarki – blachy do 40 mm grubości, kopuły pancerne do 25 t/szt., pociski przeciwpancerne kal. 37 – 220 mm,
3. Materiały do lotnictwa – wszystkie odkucia wraz z zaworami, wałami korbowymi i wałami reduktorów,
4. Materiały dla Państwowych Wytwórni Uzbrojenia – w całości łącznie ze stalą pociskową 75, 100 i 155 mm oraz stale na rdzenie do pocisków przeciwpancernych z wyjątkiem taśm i luf do karabinów ręcznych i maszynowych,
5. Materiały dla przemysłu samochodowego – całość odkuć, części prasowane ram podwozi ciężarowych i autobusowych
6. Stale narzędziowe i szybko tnące (walcowane, kute, ciągnięte) dla potrzeb Zakładu Mechanicznego,
7. Stale resorowe, sprężynowe i gotowe sprężyny,
8. Stale austenityczne, nierdzewne, kwaso- i ognioodporne – walcowane, kute, w tym również wysokoniklowe na peryskopy łodzi podwodnych i antymagnetyczne osłony maszyn elektrycznych,
9. Stale konstrukcyjne wg norm polskich i niemieckich – węglowe, Cr-Ni, Cr-Mo, W, Cr, V, Mo i do nawęglania,
10. Stale martenowskie – zwykłe na blachy okrętowe i kotły, żelazo handlowe w postaci prętów i blach,
11. Odlewy staliwne – ze stali zwykłych, kwaso- i ognioodpornych, wysokomanganowych. Dostawy tych materiałów miały wynosić:

Pręty walcowane i walcówka (1 – 2 zmiany)	3067 t/mies.
Blachy (1 zmiana)	1000
Części kute i prasowane	720
Wyroby ciągnięte (2 zmiany)	169
Sprężyny gotowe	2
Płyty pancerne obr. cieplnie i mech,	30
Części mechaniczne obrabiane	124
	5172 t/mies.

czyli około 62100 t/rok.

Na pokrycie wsadu dla tych wyrobów przewidziano produkcję stali surowej z własnej stalowni (25 dni) 70800 t/rok, oraz dowóz półwyrobów z innych hut 37200 t/rok. Razem 108000 t/rok.

Podany program produkcyjny wymagał szeregu wydziałów produkcyjnych wśród których musiały się znaleźć:

Stalownie – piece martenowskie, elektryczne, odlewnie staliwa i inne urządzenia,

Walcownie – gorące bruzdowe i blachy, walcownia zimna blacha

Kuźnie – prasownia, młotownia kucia swobodnego, kuźnica wykrojowa, prasowanie podwozi,

Sprężyniarnia

Obróbka cieplna – wyżarzalnia i hartownia,

Warsztat grubej obróbki,

Zakł. Badawczo-Doświadczalny,

Inne – gospodarka utrzymania ruchu, energetyczne, transportowe itd.

Przyjęte w projekcie wstępnym zdolności produkcyjne poszczególnych wydziałów hutniczych musiały być oczywiście znacznie wyższe – zwłaszcza w walcowniach – od podany wyżej wysyłek wyrobów gotowych ze względu na przechodzenie tego samego wyrobu przez kilka wydziałów wytwórczych. Poza tym te wyższe zdolności kryły w sobie dość znaczną rezerwę, gdyż w przeciwieństwie do obecnej praktyki przy ich ustalaniu zakładano niepełne wykorzystanie czasu kalendarzowego.

B. Zakład Mechaniczny

1. Sprzęt artyleryjski

Górne zespoły dział:

- kal. 75 – 100 mm 480 szt./rok

- kal. 105 mm 48 szt./rok

- kal. 155 mm 72 szt./rok

RAZEM 600 szt./rok

Lufy dodatkowe:

- kal. 75 mm 16 szt./rok

- kal. 100 mm 32 szt./rok

- kal. 155 mm 12 szt./rok

RAZEM 60 szt./rok

Uproszczone nastawnice:

(Na górny zespół składają się: lufa,
zamek, kołyska, oporopowrotnik, ce- 360 szt./rok
lownik, nastawnica. Później miano
umożliwić rdzeniowanie luf)

2. Turbogeneratory

Turbiny parowe typu Ljungstroem wraz z prądnicami o jednostkowej mocy agregatu do 10000 kW.

Programy – zdolności produkcyjne i opis zakładów – stan 1939 r.

Poniższy opis Zakładów opiera się głównie na szczegółowym kosztorysie Zakładów Południowych w Stalowej Woli z 26.9.1937 (4), lecz w miarę potrzeby uwzględniłam również inne materiały (11, 13).

Położenie i teren:

Zakupiony pod budowę Zakładów Południowych i osiedla, teren⁴ miał powierzchnię 887 ha. Leżał on na południe od wsi Pławo i stanowił niemal całkowicie kompleks leśny, należący kiedyś do Puszczy Sandomierskiej. Od głównych osi przyszłych Zakładów znajdowały się:

na północ – 4,4 km Rozwadów,
na południe – 6,7 km m. Nisko,
na wschód – 1,8 km rzeka San.

Między terenem i Sanem biegł tor PKP Rozwadów – Przeworsk na Lwów oraz z zosa Rozwadów – Nisko. Ujście Sanu do Wisły znajdowało się w odległości 29,6 km. Teren leżał 165 m nad poziomem morza, a lustro wody w Sanie wahało się w granicach 149,6 – 155 m.

Równy teren pochylał się lekko ku wschodowi. Sześć studzien badawczych wykazało poziom wód na głębokości 5 m. Dopuszczalne obciążenie gruntu przyjęto: zmienne do 2 kg/cm², stałe do 3 kg/cm².

⁴ Jego poprzednim właścicielem był Franke.

Drutem kolczastym ogrodzono 667 ha, a pod budowę Zakładów zajęto 71,5 ha o prostokącie 1028 x 696 m, wycinając las tylko tam oraz pod drogi. Teren Zakładów ogrodzono dodatkowo.

Na północ od Zakładów zlokalizowano osiedle mieszkaniowe.

Wewnątrz Zakładów Południowych istniały dwa główne potoki przepływu produkcji:

- stalownia – walcownie,
- stalownia – kuźnia – obróbka cieplna – warsztat grubej obróbki
- Zakład Mechaniczny z narzędziownią.

Do tych potoków dostosowano rozmieszczenie wydziałów. Wiadac przejrzysty bieg produkcji przez Zakłady, zaznaczony wyraźnie wiązkami torów dowozu surowców i wywozu wyrobów gotowych, oraz układ prostokątnych pól, dzielących teren całych Zakładów i wyznaczających miejsca pod poszczególne główne wydziały lub ich zespół oraz pod przyszłą rozbudowę.

Uzbrojenie terenu. Drogi kolejowe i drogi kołowe

Drogi kolejowe:

bocznica PKP 920 m – 1 rozj; tory w Zakładach 16000 m – 5 rozj.;

Drogi kołowe:

szosa do Zakładów od drogi Nisko – Rozwadów 1565 m; drogi w Zakładach (asfalty) 5000 m

Prostokątny układ sieci dróg wewnętrznych: główna magistrala w osi Zakładów z północy na południe, trzy równoległe oraz 6 odcinków prostopadłych.

Wodociągi

Stały pobór wody z Sanu – 948 m³/h

Pompy – wody surowej 5x400 m³/h po 170 KM; obiegu zamkniętego 4x550 m³/h;

- Wieża wody surowej H = 30 m 300 m³
- Wieża chłodnicza 500 m³/h, filtry 50 m³/h
- Sieci wody surowej, przemysłowej, obiegowej i pitnej Ø600 – 60 m 9510 m.

Kanalizacja – Liaks. ilość wody odpływowej kanałem

- Sieć kanalizacyjna ~ – Kolektor główny 900x1500^smm
- Kanał otwarty
- Oczyszczalnik ścieków

Gospodarka gazowa

- Zapotrzebowanie gazu ziemnego z Polminu 10160 m³ (stalownia 1620, walcownia 3600, reszta hut y 3380, Zakł. Mech. z kotłownią 1360 oraz budynki 200) 10160 m³/h
- Stacja i podstacje redukcyjne 7–8/1–2 at
- Sieć rurociągów 12000 m

Gospodarka sprężonego powietrza

- Zapotrzebowanie sprężonego powietrza 8 at (w tym kuźnia 8500 Nm³/h) 12000 m³/h
- 3 rotacyjne kompresory Demag – 1740 KM ze zbiornikiem 105 m³
- Sieć rurociągów

Gospodarka elektryczna

- Napięcie odbiorów
- prąd zmienny 6000 i 380/220 V.
- prąd stały 220 V 350 MVA
- Moc zwarcia przy 6 kV
- Podstacje i sieć
- kable zasilające główne 6x3x240 mm²
- 1 stacja główna, budynek 2715 m³ 30000 kVA
- 6 podstacji
- 16 transformatorów, w tym 3 prostownikowe 48400 kVA
- 2 przetwornice – ogółem 200 kVA
- Odbiory
- silniki 6000 V prąd zmienny 7600 KM
- silniki 380 V prąd zmienny 14100 KM
- silniki 750 V prąd stały 7900 KM
- piece łukowe 9000 kVA
- inne odbiory i oświetlenie 1000 kW
- moc ogółem 41000 kVA
- przyłączy ogółem 1500 szt.

- Kable wysokiego napięcia i niskiego 16500 m
- Oświetlenie – sieć napowietrzna

Łączność

- Skablowana łącznica automatyczna
- Telefony (Zakłady 250 i osiedle 50) 300 szt.

Ogrodzenie

- Drut kolczasty 667 ha
 - słupki drewniane 10000 m
- Zakłady z wydzielaniem Zakładu Mechanicznego – słupki żelbetowe 4950 m.

Huta i urządzenia ogólne

Stalownia:

- maks . masa wlewka 20 t i odlewy .
- Zdolność produkcyjna – przyjęta w projekcie 70800 t/r. Faktycznie „była ona wyższa w zależności od wykorzystania czasu kalendarzowego. Projektant pieców martenowskich (amerykańska firma Brassert) gwarantowała czas wytopu 5,5 h. Gwarancja dla pieców łukowych wynosiła przy procesie zasadowym 6 h, a przy kwaśnym – 10 h. Praktycznie zdolność produkcyjną całej stalowni można szacować na 95 – 120 tys. t/r.

Budynek:

- 5 na w, pow. 7470 m², kubatura 154230 m³, 10 su wnic – w tym 2 odlewnicze 35/7,5 t.

Podstawowe wyposażenie

- 2 piece martenowskie po 30 t (zasadowy 2600 t/mies. i kwaśny 1000 t/mies.), opalane gazem ziemnym (po raz pierwszy w Europie),
- 2 elektryczne piece łukowe 15 t Demag (zasadowy 1400 t/mies. i kwaśny 600 t/mies.) ,
- 3 piece indukcyjne 200, 1500 i 4000 kg ze wspólną przetwornicą 1000 kW (300 t/mies.),
- 3 piece do homogenizacji i zmiękczenia,
- 6 tokarek i. szlifierek do wlewków,
- urządzenia pomocnicze: skład złomu, kafar, młyn dolomitu, skład materiałów ogniotrwałych 2500 t, skład wlewków,

– odlewnia staliwa – rdzeniarnia, suszarnie, piła itd.

Walcownie:

– Program – urządzenie dostosowane głównie do walcowania stali szlachetnych.

– Zdolność produkcyjna – o ile projekcie wstępnym przyjęto całkowitą produkcję wysyłkową wyrobów walcowanych ok. 52 t (4326 t/mies.) przy pracy na 1 – 2 zmiany, to na 1943 r. szacowano ją na 96 tys. t (11). Faktyczne rezerwy były jeszcze większe.

– Budynek – wspólny dla wszystkich walcowni oraz ciągami z wytrawialnią – 12 naw poprzecznych i podłużnych, pow. 28620 m², kub. 271900 m³, 13 suwnic – w tym najcięższa 30/10 t.

– Walcownia wlewków Ø 700 mm

– Program – kęsy kwadratowe 60 – 152 mm, pręty podobnych wymiarów kwadratowe i okrągłe, blachówki do 25 x 5,5 – 50 mm – w stanie surowym lub obrabionym cieplnie. Wsad wlewków 620 i 1500 kg, oczyszczone i nieczyszczone.

– Zdolność produkcyjna – praca na dwie zmiany i ogółem szacunkowo ok. 100 tys. t/r., w tym wyrobów gotowych ok. 15 tys. t/r.

– Wyposażenie podstawowe

– 2 piece grzewcze przetokowe 18 x 2,5 m o łącznej wydajności 30 t/h,

– walcarka 4-klatkowa jednoliniowa, silnik napędowy 1860 kW. Klatka wstępna Ø700 x 2000 mm z mechaniczną nastawą walca górnego, stoły wahadłowe z kantownikiem na stole przednim. Trzy dalsze klatki Ø 700 x 1850 mm bez nastawy mechanicznej walców, stoły wahadłowe tylko za klatkami, kantowanie ręczne. Przesiewacz linowy z przodu. Nożyce kęsów i blachówek, 2 piły do prętów,

– wykańczalnia – prostownica wałkowa, 2 szlifierki wahadłowe, 10 dłut pneumatycznych, waga itd.

– Walcownia średnio-mała

– Program – pręty okrągłe, kwadratowe, sześciokątne i ośmiokątne 10 – 60 mm, odpowiednie płaskowniki i kształtowniki, walcówka 5 – 13 mm.

– Zdolność produkcyjna – w projekcie przyjęto przy pracy na 2 zmiany 29500 t/r. (2457 t/mies.)

- Wyposażenie podstawowe
- 2 piece grzewcze – 16 x 2,5 m i 13 x 1,8 m,
- walcarka o 4 liniach:
 $\varnothing$ 570 x 100 mm – jedna klatka trio ze stołem podnośnym, silnik 750 kW,
- $\varnothing$ 370 x 900 mm – 5 klatek duo podwójne, silnik 2000 kW na prąd stały,
- $\varnothing$ 280 x 600 mm – 7 klatek duo podwójne, silnik 2000 kW na prąd stały
- samotoki między liniami, przed linią $\varnothing$ 370 mm, przesuwacz linowy i oprowadnice rynnowe dla walcówki,
- 2 mechaniczne chłodnie prętów, 2 zwijarki Garret,
- wykańczalnia – prostownice, piły, nożyce, wagi itd.

Walcownia blachy grubej:

- blachy grube 4 – 40 x 800 – 2000 x 6000 – 10000 mm.
- Wsad wlewki z własnej stalowni i kęsiska płaskie ze Śląska.
- Zdolność produkcyjna – w projekcie przyjęto przy pracy na jedną zmianę ok. 9300 t/r. (770 t/mies.) W 1964 r. osiągnięto produkcję 67 tys. t.
 - Wyposażenie podstawowe
 - piece grzewcze 15 x 2,5 i 18 x 2,3 m,
 - walcarka trio La utha 850/625/850 x 2500 mm o wspólnym napędzie z klatką wstępną walcarki blachy cienkiej, stoły wahadłowe po obu stronach z odcinkami samotoków;
 - piec normalizacyjny samotokowy 3,5 t/h,
 - prostownica całkowita, nożyca 20 x 2050 mm, cięcie autogeniczne, 2 szlifierki wózkowe itd.

Walcownia blachy cienkiej na gorąco:

- Program – blachy cienkie 0,5 – 8 x 500 – 1500 x 1500 – 3000 mm. Wsad blachówki z walcowni $\varnothing$ 700.
- Zdolność produkcyjna – w projekcie wstępnym przyjęto przy pracy na jedną zmianę ok. 4000 t/r. (330 t/ mies.). W 1964 r. osiągnięto produkcję 15 tys. t.
- Wyposażenie podstawowe

- nożyce do cięcia blachówek na zimno 250 x 30 mm,
- 3 piece grzewcze (1 do blachówek, 2 do pakietów),
- 3 klatki duo w jednej linii – 1 x Ø 700 x 1 800 i 2 x Ø 750 x 1300 mm. Napęd klatki wstępnej wspólny z walcarką blachy grubej, klatki wykańczające – oddzielny napęd wspólny. Klatka wstępna – mechaniczna nastawa górnego walca i stół podnośny, klatki wykańczające – obsługa ręczna. Zdawasz z nożycą.
- wykańczalnia – 2 prostownice rolkowe i 2 nożyce gilotynowe 0,3 – 2 i 8 x 3080 mm, nożyca do krążków, prasa do sztancowania krążków Ø 450 x 8 mm, 4 piece kołpakowe do wyżarzania, piec do przesycania blach nierdzewnych, 12 szlifierek wahadłowych.

Walcownia blachy na zimno:

- Program – blachy, głównie nierdzewne – 0,5 – 3 x 1200 mm.
- Wyposażenie – walcarka kwarto Ø 325/Ø 960 – 1500 mm, silnik 250 KM. Prostownica do maks. grubości 1,5 mm, obróbka cieplna w piecu walcowni blachy na gorąco.
- Tokarnia walców – ogółem 7 obrabiarek – szlifierka, tokarki, frezarka.

Wytrawialnia:

- Program – mycie, suszenie, w ytrawianie w yrobów walcowanych – w tym blach, odkuwek, odbijanie zgorzeliny itd.
- Wyposażenie – 7 różnych maszyn.

Ciągarnia:

- Program – drut w kręgach Ø 1 – 10 mm, pręty młotkowane i szlifowane Ø 2–9 mm, pręty ciagnione Ø 2–80 mm długości do 12 m, pręty łuszczone Ø 15–100 mm długości do 6 m, odpowiednie pręty profilowe i płaskowniki.
- Zdolność produkcyjna – ok. 2 tys. t/r. przy pracy na 2 zmiany (169 t/mies.). Na 1943 r. zdolność szacowano na 4,3 tys. t/r. (360 t/mies.).
- Wyposażenie – ok. 45 różnych maszyn, a między nimi 3 ciągarki, 3 prostownico-nożyce drutu, 1 młotkarka, 2 bezkłowe

szlifierki prętów, 5 ciągarek prętów, warsztat narzędziowy z obrabiarkami i piecami do obróbki cieplnej.

Kuźnia:

- Program – kęsy i pręty 4 – 160 mm. Części kute na prasach: kształtki maks. 20 t, pierścienie maks. Ø 2000 mm. Kształtki kute na młotach swobodnie – masa maks. 150 kg. Odkuwki wykrojowe – maks. masa 100 kg. Prasowane z blachy łoża armatnie i wzdłużnice samochodowe. Sprężyny z prętu do maks. Ø 50 mm, Ø zwoju do 300 mm, długość do 6,5 m.

- Zdolność produkcyjna – wg projektu wstępnego produkcja wysyłkowa przy pracy na 1 zmianę 720 t/mies. czyli 86 40 t/r. Zdolność produkcyjna na 1943 r. szacowano przy pracy na 2 zmiany w wysokości 14400 t/r.

- Budynek – wspólny dla prasowni, młotowni, kuźni wykrojowej, warsztatu wykrojów, prasowni blach i sprężyniarni – 9 naw, pow. 7870 m², kubatura 80600 m³, 7 suwnic i 7 żurawi.

Wydziały i ich wyposażenie

Prasownia:

- 2 szybkobieżne prasy kuźnicze – trzystopniowa 833/1666/2500 t oraz 1000 t, z wysuwanymi kowadłami i wypychaczami,

- 2 suwnice nad prasami 40/5 i 15/5 t,

- 3 piece grzewcze z wysuwanymi trzonami.

- Młotownia

- 6 młotów: jednostojakowe 300, 400, 500, 750 i 1000 kg oraz dwustojakowy 1500 kg, napędzane podgrzanym, powietrzem sprężonym,

- 5 pieców grzewczych dwukomorowych.

- Kuźnia wykrojowa:

- 8 młotów, w tym 2 jednostojakowe 400 i 600 kg, 4 dwustojakowe 500, 1000 – 1500 i 2000 kg oraz 2 przeciwbieżne 5000 i 10000 kgm,

- 1 kuźniarka z prętów,

- 6 gratownic 60 do 500 t,

- 5 pieców grzewczych dwukomorowych.
- Warsztat wykrojów – 4 obrabiarki.
- Prasownia blach
- 2 prasy hydrauliczne 300 i 600 t, nożyce do cięcia wzdłużnego i okrągłego, spadanie i cięcie autogeniczne, piec grzewczy.

Sprężyniarnia:

- 3 zwijarki, 6 szlifierek, 3 piece grzewcze i hartownicze, kąpiele solne, 3 prasy obróbcze itp.

Stacje napędowe:

- stacja wody 200 at z 3 pompami o wydajności ogółem 2700 l/min i o mocy 1740 KM, akumulatory ,
- stacja 3 kompresorów rotacyjnych 8 at, 11835 Nm³/h.
- Skład kęsów – wytrawialnia, suwnica.

Hartownia i wyżarzalnia:

– Program – hartowanie i ulepszanie odkuwek i ulepszanie narzędzi, walców i pocisków; ulepszanie bardzo długich przedmiotów w piecach szybowych; hartowanie blach jednorodnych o różnej twardości obu stroi wyżarzanie zmiękczające, nawęglanie; obróbki specjalne i sezonowanie.

- Zdolność produkcyjna – hartownia 12–15 t/h, wyżarzalnia 10–12 t/h.
- Budynek – 2 nawy z wieżą wysokości 18 m w wykopie 8 m, pow. 4770 m², kubatura 5910 m³, 4 suwnice.
- Wydziały i ich wyposażenie

Hartownia odlruwek i prętów:

- 5 pieców, 9 wanien, prasy Brinella, szlifierka.

Hartownia wieżowa:

- 2 piece szybowe Selasa Ø 1,2 x 6 m i Ø 1,2 x 14 m zbiorniki, prasy Brinella.

Hartownia blach pancernych:

- 2 piece 2,3 x 3,1 x 0,8 m,

- 4 prasy hydrauliczne 200 at (woda z kuźni),
w tym:
 - 2 hartownicze 1000 t ze stołem do matryc 2100 x 1500 mm i 250 t,
 - 2 prostownicze 200 i 100 t,
 - 2 prasy Brinella itp.

Wyżarzalnia:

- 1 piec wglębny 2 x 14 m,
- 2 piece z trzonem ruchomym 2 x 9 m (pręty, blachy)
- 1 piec do nawęglania i regeneracji z trzonem stałym 5 x 2–3 m (blachy),
 - prasy Brinella itd.
 - Urządzenia pomocnicze
 - dokładne regulacje temperatur w piecach, atmosfery ochronne, wanny i zbiorniki z wodą i z olejem kąpiele ołowiowe, obiegi wody i oleju z czyszczeniem, natryski, aparaty do pomiaru twardości, szlifierki itd.

Warsztat grubej obróbki:

- Program – wiórowa obróbka wstępna głównie kształtek z kuźni, obróbka na gotowo pocisków przeciwpancernych i blach pancernych. Obrabiane zgruba przedmioty podlegają hartowaniu, po czym kształtki na działa artyleryjskie kierowane są do Zakładu Mechanicznego.
- Zdolność produkcyjna – 124 t/mies., w tym s korup pocisków przeciwpancernych – kal. 37 mm – 20 tys. szt./mies. kal. 75 mm – 3 tys. szt./mies., kal. 220 mm – 500 szt./r plus blach pancernych 30 t/mies.
- Budynek – 3 na wy, pow. 2600 m², kubatura 20550 m³, 3 suwnice,
- Wyposażenie – 59 obrabiarek różnych typów, w tym 21 do pocisków. Masowa obróbka pocisków na automatach i szlifierkach bezkłowych. Obrabiarki dostosowane do obróbki bardzo twardych materiałów do 130 kg/mm². Własna narzędziownia.

Magazyn Stali:

- Program – składowanie, cięcie, sprawdzanie twardości materiałów i ich wysyłka.
- Budynek – 1 nawa pow. 1300 m², kubatura 9320 m³, suwnica 7,5 t.
- Wyposażenie – 3 obrabiarki, prasy Brinella, itd.

Dyrekcja Huty

Zakład Badawczy:

- Budynek – pow. podłóg 2635 m², kubatura 11520 m³,
- Program Zakł. Bad. – chemia, metaloznawstwo, badania wytrzymałościowe, badania naukowe.

Wydziały usługowe i gospodarki ogólnej Zakładów

Warsztaty naprawcze:

- Program – warsztat mechaniczny, kuźnia, rurkownia, s zli-fiernia narzędzi, warsztat elektryczny.
- Budynek – 3 na wy, p ow. 2050 m², kubatura 16000 m³, 1 suwnica
- Wyposażenie – 32 obrabiarki różne, 3 kuźnie, płyty traser-skie, stoły ślusarskie itd.

Odlewnia żeliwa:

- Budynek – 3 nawy, pow. 910 m², kubatura 7350 m⁵, 1 suwnica.
- Wyposażenie – urządzenia do przygotowania mas formier-skie 1 piec tyglowy, 1 kopułek Ø 1100 mm, 5000 kg/h; s uszarnia 1800 x 4200 mm; suszarka rdzeni itd.

Stolarnia – Modelarnia:

- Budynek – 1 nawa, pow. 585 m², kubatura 6050 m³,
- Wyposażenie – 9 obrabiarek, płyta traserska, 8 stołów stolar-skich itd.

Gospodarka transportowa:

- Tabor transportu zewnętrznego i wewnętrznego,
- Parowozownia 1100 m³, wagonownia,

– Garaże 2300 m³, stojaki rowerowe.

Różne:

- Sprzęt przeciwpożarowy (hydranty zewnętrzne i wewnętrzne sprzęt samochodowy i ręczny).
- Magazyn materiałów 5770 m³, magazyn drzewa, magazyn smarów.
- Portiernia 570 m,
- Naczelna Dyrekcja
- Budynek – podłoga 2790 m², kubatura 11520 m³.

Zakład Mechaniczny

Warsztat mechaniczny:

- Program – obróbka elementów działowych. Podział warsztatu na obróbkę ciężką i średnią.
- Budynek – 10 naw, pow. 16150 m², kubatura 150000 m³, 10 suwnic.
- Wyposażenie – około 330 nowoczesnych obrabiarek, w tym: heblarek 8, strugarek 8, dłutownic 15, tokarek różnych 68, rewolwerówek 18, wytaczarek 10, frezarek pionowych i poziomych 49, frezarek różnych specjalnych 25, forez 11, wiertarek 24, itd.

Narzędziownia:

- Program – wyrób i naprawa narzędzi oraz sprawdzianów i przyrządów w wydziale mechanicznym, kuźni, obróbce cieplnej i izbie pomiarowej.
- Budynek – 8 naw, pow. 4320 m², kubatura 30600 m³, 4 suwnice.
- Wyposażenie – około 140 obrabiarek, różne wyposażenie specjalistyczne.

Odbiornia:

- Program – montaż i odbiór dział
- Budynek – 8 naw, pow. 4320 m², kubatura 30600 m³, 4 suwnice.
- Wyposażenie – ok. 10 obrabiarek, różne wyposażenie specjalistyczne.

Strzelnica i prochownia

Kotłownia:

– pow. 767 m², kubatura 5500 m³, 4 kotły 444 m².

Dyrekcja Zakładu Mechanicznego:

– Budynek – podłogi 2635 m², kubatura 9350 m³.

Dostawcy konstrukcji maszyn i urządzeń

Do zaopatrzenia Zakładów Południowych w niezbędne konstrukcje stalowe i wyposażenie wciągnięto cały przemysł polski.

Konstrukcje stalowe budynków zostały zaprojektowane, dostarczone i zmontowane przez Hutę Pokój, Wspólnotę Interesów, Zakłady Starachowickie, firmę Zieleniewski i Rudzki.

Suwnice transportowe i żurawie pochodziły z Huty Zgoda, Zakładów Ostrowieckich, firm Zieleniewski, Jenike i Elewator.

Obrabiarek typowych, dostarczyli: Stowarzyszenie Mechaników Polskich w Pruszkowie, firmy Zieleniewski, John, Paschalski, Wiepofama.

Z zagranicy pochodziło ciężkie wyposażenie hutnicze oraz rysunki pieców martenowskich i grzewczych wraz z ich niektórymi elementami oraz obrabiarki specjalistyczne.

I tak dostawcą pięciu najcięższych suwnic dla stalowni i kuźni była firma Demag, skąd pochodziły również elektryczne piece łukowe. Firma Krupp dostarczyła większość wyposażenia walcowni, a firma Hydraulik – ciężkie prasy kuźnicze.

W zakresie pieców martenowskich na gaz z ziemny k orzystano z usług amerykańskiej firmy Brassert, a w zakresie pieców grzewczych i do obróbki cieplnej działano we współpracy z firmą Stein-Roubaix oraz Selas.

Zagraniczne zakupy obejmowały swymi zasięgami wszystkie nie ma i uprzemysłowione kraje europejskie, lecz w największym stopniu Niemcy.

Wszystkie urządzenia były najnowocześniejszej konstrukcji zgodnie z ówczesnym stanem techniki.

Inne inwestycje związane z Zakładami Południowymi

Niezależnie od budowy Nakładów Południowych realizowano w oddzielnych zarządach inwestycje – zwłaszcza energetyczne – o podstawowym znaczeniu dla Zakładów.

Chodziło przede wszystkim o zapewnienie zaopatrzenia w wielkie ilości energii elektrycznej i gazu ziemnego, stanowiącego jedyne paliwo Zakładów. Przyłączono więc Stalową Wolę do sieci okręgowej ZEORK (Zjednoczenie Elektrowni Okręgu Radomsko–Kieleckiego) o napięciu 50 kV i do sieci OZET (Okręgowe Zjednoczenie Elektrowni), co jednak po mimo zaprojektowanych dalszych połączeń – nie wystarczyło. Dlatego też nad brzegiem Sanu, tuż przy Stalowej Woli, stworzono nową elektrownię z dwoma turbozespołami firmy Alsthom o mocy po 20000 kW, uruchomioną około maja 1939 r. Jednocześnie ułożono rurociąg gazu ziemnego z Roztok w zagłębiu Krosnieńsko–Jasielskim, który później zamierzano połączyć ze źródłami gazu w Daszawie.

Inwestycje kolejowe były nieznaczne, ograniczyły się głównie do położenia drugiego toru Sandomierz–Przeworsk. Połączenie drogowe Warszawa–Lublin–Sandomierz–Rozwadów–Nisko otrzymało ulepszoną nawierzchnię. Usprawniono łączność telekomunikacyjną przez ułożenie kabla podziemnego Warszawa–Sandomierz i rozbudowę sieci telefonicznej.

Na mocy uchwały Kom. Ekonomicznego Ministrów miała powstać w Stalowej Woli huta aluminium jako odrębne przedsiębiorstwo kosztem 10 mln zł.

Zdążono przygotować tylko fundamenty.

Organizacja robót budowlano-montażowych

Całością spraw budowlano-montażowych kierował szef budowy, wytrawny fachowiec o wielkiej praktyce w dziedzinie projektowania, budowy i eksploatacji hut, inż. Bronisław Chudzyński.

Pomocą służyli mu dwaj doświadczeni kierownicy: w zakresie budowlanym – inż. L. Tołwiński, a w zakresie montażowym – inż. B. Białopiotrowicz.

Przyjęto podstawową zasadę, iż Zakłady Południowe były faktycznym budowniczym, tzn. bez oddawania całości robót generalnemu wykonawcy. W związku z tym szef budowy rozporządzał niedużym (stan maksymalny 46 osób), lecz starannie pod względem fachowym dobranym personelem.

Grupy robót budowlanych na danym obiekcie oddawano drogą przetargu konkurującym ze sobą firmom. Należały do nich przede wszystkim: Olszak i Żeleski, Elarner i Gruszczyński, Stronczyński i Czarnota-Bojarski, a w zakresie robót wodnych Łempicki. Do robót instalacyjnych, elektrycznych, wodociagowych, kanalizacyjnych, o grzewniczych, gazowych i powietrznych zatrudniono niemal wszystkie przedsiębiorstwa krajowe.

Montaże urządzeń w zakresie mechanicznym i elektrycznym wykonywane były we własnym zakresie przez Inspekcję Maszyn.

Drobne roboty zlecano firmom na podstawie cenników.

Ogromne zadanie budowy podzielono na zasadnicze części, stanowiące z reguły pewną całość, te zaś z kolei na dalsze elementy, aby dojść do uproszczonych zadań.

Każdym elementem kierował kwalifikowany pracownik o określonych obowiązkach i kompetencjach ustalonych przez zarząd, przy czym starannie przestrzegano dyscypliny pracy. Obok pierwszorzędnych fachowców o wieloletnim doświadczeniu na budowie stanęli pod ich kierunkiem liczni młodzi ludzie, ambitni i zaangażowani w pracę. Stwarzało to nadzwyczaj pozytywną atmosferę realizacji, co było niewątpliwie wynikiem trafnego doboru ludzi.

Firmy budowlane – kontrolowane przez kierownictwo budowy – musiały zawsze na danym obiekcie wykonywać kompleksowo całość robót, za które odpowiadały pod względem jakości i terminów. W kompleks budowlany danego obiektu wchodziło całkowite wykonanie uzbrojenia terenu, budynku, fundamentów urządzeń, sieci energetycznych i transportowych. Niedopuszczalne były jakiegokolwiek niedoróbki. W stosunku do firm stosowano skuteczne sankcje polegające na tym, że każdej firmie zlecano nowe roboty dopiero wówczas, gdy wywiązała się należycie z robót już prowadzonych.

Wszystkie materiały z wyjątkiem drewna nabywały Zakłady na własny rachunek, co wypadło taniej, i odstępowały je firmom według norm, kontrolując zużycie materiałów.

Większość robotników rekrutowała się z miejscowej ludności która szybko przyuczała się do nowej pracy.

Wspomniany kompleks montażu we własnym zakresie składał się z instalowania urządzeń, budowy i suszenia pieców, prób i rozruchu wyposażenia. Montaż ten odbywał się przy udziale przyszłego kierownika produkcji danego działu oraz przyszłych załóg remontowych i produkcyjnych. Ściśle przestrzegana zasada niedopuszczalności dodatkowych zleceń po oddaniu obiektu do eksploatacji zmuszała kierownika z jednej strony do przewidywania wszystkich potrzeb w programie robót, co skracało do minimum czas rozruchu, a z drugiej strony powodowała zaznajamianie się załóg ze swym przyszłym wyposażeniem i szybsze jego opanowanie, co przyspieszało uruchomienie urządzeń i rozwój produkcji. I tu obowiązywała rygorystyczna zasada kompleksowości wykonawstwa. Kategorycznie przestrzegano, by robota raz rozpoczęta była całkowicie zakończona bez jej przerywania lub powstawania jakichkolwiek braków, powodujących późniejsze uzupełnienia i dodatkowe koszty.

Harmonogramy – przy pełnym terminowym zapewnieniu dokumentacji materiałów – układano w taki sposób, aby zamrażać najmniej środków inwestycyjnych. Po możliwie najkrótszym czasie budowy danego odcinka starano się wprowadzić go natychmiast do eksploatacji – najczęściej stopniowej. Typowy obraz stanowiła praca części urządzeń, gdy resztę jeszcze instalowano.

Niezależnie od bieżącej i końcowej kontroli jakości robót kontrolowano je w miarę ich postępu i sukcesywnie rozliczano z tytułu zużycia materiałów, robocizny i nakładów ogólnych. Postępowanie takie umożliwiało bieżącą ewidencję, analizę i całkowite zamykanie kosztów danego obiektu niezwłocznie po zakończeniu jego budowy, a w przypadku wykrycia ewentualnych nieprawidłowości przyczyniało się niejednokrotnie do poważnych oszczędności. Dzięki temu po wybudowaniu ostatnich obiektów znany był bardzo szybko koszt całości budowy Zakładów Południowych.

Wreszcie kierując się oszczędnością nie dopuszczano prawie żadnych prowizorycznych budynków lub urządzeń. Dlatego przed przystąpieniem do budowy samych obiektów produkcyjnych i innych uzbrojono teren, wykonując wszystkie magistrale komunikacyjne wodociągowe i kanalizacyjne i energetyczne, które najpierw służyły przy budowie, a następnie – bez przeróbek – do celów produkcji.

Jak widać, działano prostymi środkami, lecz w celowo przemysłanej i zdyscyplinowanej organizacji. Wszyscy uczestnicy budowy byli opanowani jedyną myślą, aby swoje zadanie wykonać najsprawniej, najlepiej i najtaniej. Ta chęć przyświecała przez cały czas budo wy wszystkim pracownikom, zarówno fizycznym jak i umysłowym, zarówno przyjezdnym z całej Polski jak i miejscowym. Pod fachowym kierownictwem dotychczasowy chłop bezrolny lub małorolny przekształcał się w robotnika przemysłowego. Z niesłychaną szybkością nadzwyczaj zdolna ludność miejscowa wyuczała się nowych zawodów i przeistaczała się w hutników, metalowców czy elektryków. Od samego początku budowy Zakładów zwrócono szczególną uwagę na szkolenie budując szkołę ogólną i zawodową z myślą o przygotowaniu nowych kadr.

Przebieg budowy Zakładów

Po wpłacie przez Skarb Państwa pierwszej zaliczki rozpoczęto w błyskawicznym tempie wszystkie czynności związane z budową. Kompletowano personel i przystąpiono do sporządzania najpilniejszej dokumentacji i prac przygotowawczych. Już w lutym 1957 r. zwieziono ok. 80 t. maszyn i sprzętu dla wstępnego wyposażenia, a 26 lutego przyjęto pierwszych robotników (3). W dniu 20 marca, tzn. w 50 dni po zawarciu umowy ze Skarbem Państwa, padły pierwsze sosny na miejscu przyszłych zakładów i w leśnym jeszcze pustkowiu stworzono skromne zaplecze, na które w wykonaniu drewnianym złożyły się:

- biuro kierownictwa budowy 240 m²,
- elektrownia prowizoryczna I – 95 m² – z agregatami spaliniowymi 2 x 100 KM,

- elektrownia prowizoryczna II – 96 m² – z prądnicą napędzaną lokomotywą,
- wieża ciśnieniowa ze zbiornikiem 50 m³, H = 15 m na drewnianych słupach,
- warsztat mechaniczny i kuźnia – 220 m² – z 6 obrabiarkami,
- szopa do drzewa – 364 m²,
- magazyn materiałów budowlanych – 455 m²,
- portiernia z wartownią – 30 m²,
- domy mieszkalne – 6 po 33 0 m² – każdy z 12 mieszkaniami jednorodzinnymi,
- różne drobne budynki gospodarcze – 40 m².

Wszystkie roboty przy całej budowie Zakładów wykonywano praktycznie bez żadnej mechanizacji, posługując się mięśniami ludzkimi i konną furmanką, mając za narzędzie siekierę i ręczną łopatę, taczki i kielnię. Nie istniały koparki, ani wywrotki, ani nawet nie stosowano przenośników taśmowych, tylko przy montażu konstrukcji stalowych i pewnych urządzeń posługiwano się żurawiami masztowymi typu Derriok.

Łączną ilość robotników i pracowników umysłowych zatrudnionych przy budowie Zakładów i osiedla przez same Zakłady i firmy budowlane, przedstawia tablica 2 (1–4). Zatrudnienie stopniowo wzrastało, osiągając szczyt natężenia robót 1 stycznia 1939 r. ze stanem 4911 osób.

Pierwsze zadanie właściwej budowy polegało na zapewnieniu transportu. W tym celu doprowadzono nadzwyczaj szybko bocznicę kolejową i drogę kołową, a na terenie Zakładów ułożono tory kolejowe i zbudowano drogi. Było to szczególnie pilne, jeśli zważyć, że cała budowa pochłonęła ok. 200 tys. ton materiałów i urządzeń. Następnie przed przystąpieniem do wznoszenia budynków uzbrojono teren w główne magistrale wodno-kanalizacyjne i energetyczne, które wykorzystano najpierw przy budowie, a następnie miały służyć produkcji.

Tablica 2: Pracownicy ogółem zatrudnieni na budowie Zakładów i osiedla

Data	Zakłady	Firmy budowlane	Razem
1937			
1 styczeń	–	–	–
1 kwiecień	87	596	683
1 lipiec	111	839	950
1 październik	189	1938	2127
1938			
1 styczeń	311	904	1215
1 kwiecień	791	1492	2283
1 lipiec	1321	1998	3319
1 październik	2225	1380	3605
1939			
1 styczeń	2631	2280	4911
1 kwiecień	3025	506	3531

Całą budowę podzielono na dwa główne zadania ze względu na odmienny ich charakter i inne terminy ich kończenia – Hutę i Zakład Mechaniczny, który postanowiono uruchomić wcześniej.

W miarę jak na całym terenie zaczęły się szybko wyłaniać z ziemi fundamenty – wiele z nich wspartych na wbitych w grunt palach Franki, napływały konstrukcje stalowe. Montowano je niezwłocznie i jednocześnie na szeregu obiektów. Ustawione szkielety budynków natychmiast pokrywano dachem i wypełniano ścianami, I tak – jak świadczą o tym bardzo liczne datowane fotografie w kilku albumach – można wymienić wyrywkowo podobne przykłady.

– 21.5.1937 – zmontowany szkielet konstrukcji (94 t) magazynu stali,

- 20.7.1937 – początek montażu konstrukcji kuźni (809 t), warsztatu naprawczego (191 t) i narzędziowni (500 t),
- 23.1.1938 – gotowe wnętrze narzędziowni z obrabiarkami,
- 14.2.1938 – całkowicie zmontowana konstrukcja stalowni (1750 t) i znacznie zaawansowany montaż szkieletu budynku walcowni (3700 t), początek montażu ciężkiej wieży hartowni (671 t),
- 20.3.1938 – gotowe wnętrze stolarni (585 m²), odlewni żeliwa (910 m²), warsztat naprawczy (2050 m²), odbiornia (4320 m²) oraz całkowicie oszkłone: warsztat mechaniczny z częścią obrabiarek (16150 m² i 150000 m³), kuźnia (7870 m²) i 80600 m³) oraz budynek Naczelnej Dyrekcji (2790 m² i 16510 m³).

W grudniu 1937 r. i pierwszej połowie 1938 r. oddano kolejno początkowo dla potrzeb budowy – pierwsze wydziały: magazyn materiałów nieprodukcyjnych, narzędziownię, odbiornię, parowozownię, warsztat naprawczy, odlewnię żeliwa, stolarnię i magazyn cegły. Ich sama budowa aż do oddania do eksploatacji trwała 6 – 11 miesięcy. Prawie w tym samym czasie zakończono budowę Zakładu Mechanicznego, który niezwłocznie przystąpił do produkcji armat, najpierw montowanych z części ze Starachowic, a następnie z odkuwek i materiałów pochodzących z Huty Baildon i Starachowic. Już 7.4.1938 r. opuszczają Stalową Wolę pierwsze zmontowane haubice 100 mm. Od tej daty i gdy równolegle trwa budowa huty, ożywia się systematycznie produkcja Zakładu Mechanicznego, aby osiągnąć pełny bieg w półtora roku później.

Tymczasem szybko postępują prace przy budowie wydziałów hutniczych. Pośpiesznie wykańcza się budynki i instaluje suwnice, wykorzystanych – najpierw do montażu urządzeń, których główne dostawy w ilości po 800 – 1200 t miesięcznie przypadają na okres styczeń – październik 1938 r. (ok. 80% całości). Muruje się piece hutnicze.

Szereg podstawowych wydziałów Huty – stalownia, kuźnia, hartownia, warsztat obróbki grubej – są gotowe do stopniowego rozpoczynania produkcji w okresie czerwiec – październik 1938 r., to znaczy średnio w 18 miesięcy od podpisania umowy. Poszczególne wydziały lub duże agregaty rozpoczynają produkcję w następujących kolejnych terminach (3):

- 20.5.38 – warsztat obróbki grubej,
- 19.8.38 – młotownia,
- 5.9.38 – piece indukcyjne w stalowni,
- 15.9.38 – kuźnia wykrojowa,
- 15.11.38 – ciężkie prasy kuźnicze 2500 i 1000 t,
- 22.12.38 – pierwszy piec martenowski 30 t,
- 29.1.39 – pierwszy piec łukowy 15 t,
- 10.2.39 – drugi piec łukowy 15 t,
- 20.3.39 – prasownia blach.

Walcownia – największy i ostatni główny obiekt o dłuższych terminach dostaw urządzeń z importu – zostaje ukończona w marcu 1939 r.

Pod koniec pierwszego kwartału tegoż roku cały kompleks Huty już produkuje. Pozostało wykończenie dość drobnych obiektów pomocniczych. Czasy trwania samych robót wahały się w granicach od 6 do 16 miesięcy, a walcowni sięgał wyjątkowo 18 miesięcy. Wszystkie prace odbywały się spokojnie – bez jakichkolwiek zrywów, zgodnie z harmonogramem, przy pełnym zapewnieniu wykonawcom projektów i materiałów.

W rezultacie całe duże nowoczesne zakłady zostały zbudowane wraz z przygotowaniem do kumentacji for malnie w 26, a praktycznie w 22 miesiące, z jeszcze wcześniejszym stopniowym uruchamianiem produkcji. W konsekwencji pełne zadanie wykonano o rok wcześniej w stosunku do obowiązującego terminu w umowie ze Skarbem Państwa (1 kwiecień 1940 r.).

Do najszybszego prowadzenia budowy skłaniało z jednej strony dążenie do niedopuszczania kosztownego zamrażania nakładów inwestycyjnych, a z drugiej strony sytuacja polityczna. Budowa była stale wizytowana przez wiele osobistości.

Oficjalne uroczyste otwarcie Huty Stalowa Wola, prowadzonej jeszcze pod nazwą Zakładów Południowych, odbyło się przy udziale Prezydenta Rzeczypospolitej Ignacego Mościckiego i najwyższych władz państwowych 8 czerwca 1939 r. Wszystkie wydziały były w ruchu, a Zakład Mechaniczny kończył w tym czasie montaż 16-tej baterii dział. Gotowe było osiedle mieszkaniowe.

Postęp prac na budowie Zakładów jest doskonale udokumentowany przez ok. 700 przeważnie datowanych fotografii, zawartych w 5 albumach (15). Budynki i urządzenia rosły jak przysłowiowe grzyby po deszczu. Wymowne są dowody prymitywności środków budowy, trudu i mozolów ludzi oraz rozmachu organizacyjnego. Na jednym ze zdjęć widać np. sznur setek niekończącego się rzędu robotników kopiących, jednocześnie kilkusetmetrowy kanał, na drugim – równoległe 3 – 4 karawany taczkarzy wywożących ziemię z wykopu drogowego, na innym jeszcze zastęp atletycznych robotników prawie że biegnie – każdy na ramieniu z podkładem kolejowym, który za chwilę zrzuci pod wydłużający się tor.

Skalę robót wykonanych przy budowie Zakładów charakteryzują przytoczone niżej niektóre – zaokrąglone – liczby zbiorcze (4,4):

- budynki ok. 35
- powierzchnia zabudowana 90000 m²
- kubatura 860000 m³
- konstrukcje stalowe (ze składami otwartymi) 12000 t
- Urządzenia ogółem 10000 t
 - w tym – suwnice i żurawie 75 szt.
- piece stalownicze 5 szt.
- kompletne walcownie 7 zesp.
- prasy i młoty kuzienne oraz prasy do blach 22 szt.
- Piece grzewcze, do CO i inne 60 szt.
- obrabiarki do skrawania 600 szt.

Materiałów budowlanych do budowy dostarczono 158 tys. t (16); ich szczegółowy wykaz zawiera zał. 3. Ilość tych materiałów przy uwzględnieniu budowy osiedla wzrasta do 196,7 tys. t (17).

Zakresy robót przy zbrojeniu terenów pod Zakłady i osiedle ilustrują następujące liczby (2):

- drogi kolejowe 17 km
- drogi kołowe 8 km
- sieci wodno-kanalizacyjne 39 km
- sieć gazowa 12 km
- sieć sprężonego powietrza 6 km
- sieć elektryczna kablowa 17 km
- sieć centralnego ogrzewania 20 km.

Osiedle

Wraz z budową samych Zakładów Południowych przewidziano stworzenie osiedla mieszkaniowego dla przyszłej ich załogi.

Otrzymało ono znamienne imię Stalowej Woli, które kojarzyło w sobie kilka symbolicznych pojęć. „Wola” – to staropolskie nazywanie nowej osady fundowanej najczęściej na terenie leśnym z obowiązkiem karczunku i jednocześnie uporczywość w łamaniu przeszkód. „Stalowa” – to charakter produkcji i jednocześnie twardość w realizacji. O autorstwie nazwy panuje kilka odmiennych wersji.

Plan osiedla, założonego docelowo w dwóch etapach na 20 tys. mieszkańców opracował architekt Bronisław Rudziński z Warszawy (3).

Pod osiedle wyznaczono tereny leśne o powierzchni ok. 200 ha na północ od Zakładów, z kierunkiem rozwoju na Rozwadow. Odbitka planu z 1944 r. (18) jest pochodzenia pookupacyjnego, zmiany jednak poczynione przez Niemców były nieznaczne, co wyjaśniają naniesione na planie uwagi. Ulice w latach 1937 – 39 nazywano w trybie roboczym od liter na skrzyżowaniach ulic. Słowne ich nazwy – zaznaczone na planie – są pochodzenia powojennego.

Przewidziano osiedle robotnicze, osiedle robotnicze TOR (Towarzystwo Osiedli Robotniczych), osiedle urzędnicze i kolonię nad Sanem (dyrektorsko-hotelową).

Domy poszczególnych osiedli różniły się standardem wykończenia. Był on jednak bardzo zasobny i solidny, o czym świadczy dzisiejsza opinia i stan domów.

Przed przystąpieniem do budowy całego osiedla uzbrojono potrzebny teren, prowadząc sieć wodociagową (ok. 10 km), kanalizacyjną (ok. 15 km), gazową i elektryczną, jezdnie i chodniki, i dopiero wtedy rozpoczęto wznoszenie domów.

Pierwsze domy zbudowano ze środków Funduszu Kwaterunku Wojskowego, domy te w liczbie 43 wkrótce przejął ZUS (Zakład Ubezpieczeń Społecznych), który wraz z TOR – każdy oddzielnie –

finansował dalszą budowę swych domów. Ten ostatni angażował się w akcję budowlaną tylko dla robotników.

Akcja TOR była szczególnie korzystna dla robotników zarabiających poniżej 250 zł/mies., mieszkanie bowiem w bliźniaczym domku dwurodzinnym przejmowali oni na własność za cenę 10 tys. zł w drodze spłat 35-letnich.

Tworzeniu osiedla towarzyszył taki sam zapał wszystkich uczestników, rozmach i tempo jak przy wznoszeniu Zakładów. Do udziału w pracach przyciągnięto w dużym stopniu Junackie Hufce pracy.

Osiedle budowano dużymi seriami bloków. Najwcześniejsze z nich rozpoczęto stawiać w lecie 1937 r. Pierwszy blok przy ul. F – S nr 5 (dzisiaj ul. Wolności) był gotowy 4 grudnia 1937 r. Dalsze domy budowano jeszcze szybciej; stany surowe powstawały, jak mówią świadkowie, w ciągu 6 tygodni, a w dużym gmachu gimnazjum, rozpoczętym 1 czerwca 1938 r. zainaugurowano zajęcia szkolne po 3 miesiącach tj. 1 września.

Latem 1938 r. w 15 blokach z I serii włądało już własnym mieszkaniem 230 rodzin. Oprócz tego czynne były dwa hotele o 60 pokojach. Jesienią 1938 r. udostępniono drugą serię, złożoną z 23 bloków o 300 mieszkaniach i hotel o 30 pokojach. Z III serii pozostały nie wykończone 3 bloki, 2 wille dyrektorskie i dom gościnny (obecny Dom Hutnika)(3). Zbudowano również część kolonii bliźniaczych domków jednorodzinnych TOR, jednak całej serii V domków jednorodzinnych nie zdołano wykonać. Oprócz domów mieszkalnych i hoteli zbudowano Szkołę Doksztalającą Zawodową, Gimnazjum Mechaniczne, piekarnię, Ubezpieczalnię Społeczną, kino, stworzono sieć sklepów i targowisko, założono boisko sportowe i cmentarz. Ogółem na dzień otwarcia Zakładów łączna kubatura budynków wzniesionych w I etapie wyniosła ok. 350 tys. m³ i nieco ponad 1000 mieszkań.

Tak więc w nadzwyczaj krótkim czasie powstało ładne i kulturalne, wtopione w zieleni osiedle – późniejsze miasto o nowoczesnej architekturze i wygodnych, dobrze wyposażonych mieszkaniach.

Koszt budowy, ceny

Kosztorys szczegółowy budowy Zakładów Południowych, w Stalowej Woli z 26.9.1937 r. opiewał pierwotnie zgodnie ze specyfikacją w zał. 4 na kwotę 79 729 730 zł (4). Po korekcie – dokonanej przy puszczałnie przed MSWojsk. (3) – kosztorys zmalał do 66 461 195 zł. Później został on jednak zwiększony – głównie na zakup różnego sprzętu hutniczego (wlewnice, walce), narzędzi warsztatowych itp. – o kwotę 8 559 250 zł (19), co daje ostatecznie sumę ok. 75 mln zł. Łącznie z kosztem osiedla w wysokości 18 mln zł całość wydatków na budowę Zakładów Południowych i osiedla Stalowa Wola zamyka się kwotą ok. 93 mln zł niezależnie od kosztów inwestycji towarzyszących.

Ten ogólny koszt rozbija się w przybliżeniu na następujące główne pozycje:

Huta	49 mln zł
Zakład Mechaniczny	20 mln zł
Osiedle	18 mln zł
Przygotowanie i prowadzenie budowy	6 mln zł
RAZEM	93 mln zł.

Są to oczywiście złote o wartości przedwojennej, kiedy was były następujące relacje:

– 1 gram złota	5,92 zł
– 1 dolar USA	5,29 zł.

Uwzględniając dewaluację dolara i powojenną zmianę wartość złotego, możnaby orientacyjnie szacować koszt budowy całej Stalowej Woli na ok. 3 mld zł z 1980 r. (1 dol. obecny szacunkowo = 0,65 zł przedwojennego; 1 dol. obecny wg GUS – 20 zł powojennych).

Koszt budowy 1 m³ budynku w raz z e w wszystkich instalacjami energetycznymi kształtował się w Stalowej Woli (2):

– Ciężkie wydziały hutnicze	12 – 17 zł
– Warsztaty mechaniczne	20 – 28 zł
– Budynki administracyjne	ok. 35 zł

Uruchomienie produkcji

Uruchomienie produkcji – jak już wspomniano – następowało stopniowo w miarę kończenia poszczególnych obiektów. Zgodnie z tym przekształcał się schemat organizacyjny Nakładów Południowych i wzrastała liczba zatrudnionych – pracowników umysłowych i fizycznych. Ci ostatni, chociaż początkowo wykonywali również prace montażowe i podlegali szkoleniu, są przybliżonym miernikiem rozwoju produkcji. Stany zatrudnionych pracowników fizycznych przedstawia wykres na rys. 10. Analogiczny wykres dla pracowników umysłowych podano już poprzednio na rys. 3. Ostatecznie zgodnie z tymi wykresami całkowita załoga Zakładów Południowych kształtowała się jak tablica 3.

Tablica 3. Całkowita załoga Zakładów Południowych

Wyszególnienie	1.7.37	1.1.38	1.7.38	1.1.39	1.5.39
Pracownicy fizyczni	77	261	1179	2060	2975
Pracownicy umysłowi	151	293	477	546	647
RAZEM	228	554	1656	2606	3622

Pierwsze faktury za wykonane dostawy dział – wprowadzie z obcego jeszcze wsadu – wystawiły Nakłady Południowe w początku II kwartału 1938 r., tzn. w 13 miesięcy od ściecia pierwszych sosen.

Przy uruchomieniu produkcji musiano pokonywać nie tylko trudności z wdrażaniem wielkiej części nowej załogi do bardzo specjalistycznych i wysokokwalifikowanych procesów wytwórczych, lecz także np. pokonać takie trudności, jak początkowy niedobór prądu elektrycznego z sieci wczesną wiosną 1939 r., gdy ruszały energochłonne agregaty hutnicze. Poradzono sobie, wykorzystując na stanowisku próbnym w wydziale turbinowym Zakładu Mechanicznego turbozespół 3600 kW zasilany parą z kotła Velox o ciśnieniu 40 at (21). Podobnie zimą 1937/38 ogrzewano prowizorycznie hale warsztatowe parą z lokomotyw (3).

Na początku września 1939 r. Zakład Hutniczy opracował z 60 – 70 % swej zdolności produkcyjnej, a Zakład Mechaniczny nieco poniżej 100 %. Plan produkcji – na wrzesień zakładał 5450 t stali

płynnej, a z tego – po uwzględnieniu procesu Duplex (22) wlew-
ków 4730 t. Wytapiano nie tylko stale węglowe, lecz już niskosto-
powe i wysokostopowe, poddawane w dalszych wydziałach obrób-
ce plastycznej i cieplnej. Produkowano seryjnie haubice 100 mm z
własnego wsadu.

Plan gospodarczy na wrzesień 1939 r. przewidywał koszty prze-
robu całej Huty 3,8 mln zł, które miały nadal nieco wzrosnąć.

Niestety 8.9.1939 zatrzymano Zakłady i rozpoczęła się ewaku-
acja. Wojska polskie opuszczały Stalową Wolę z 13 na 14 września
1939 r.(3). Nastąpiła kilkuletnia przerwa w produkcji dla potrzeb
polskiej gospodarki. Huta Stalowa Wola doczekała się dopiero
wspaniałego rozkwitu w Polsce Ludowej. Chlubne tradycje przed-
wojenne zostały przejęte i są pielęgnowane przez nowe pokolenie
inżynierów, techników i robotników, pracujących w obecnym
Kombinacie Przemysłowym „Huta Stalowa Wola” o najnowocze-
niejszym programie produkcji, opartej o własną stal.

Źródła sukcesu i ludzie

Zestawienie wielkości Stalowej Woli, złożonej z Zakładów Połu-
dniowych i osiedla, z rekordowo krótkim czasem jej budowy przy
skromności dostępnych wówczas środków działania – jest nieza-
przeczalnie wybitnym sukcesem techników i robotników polskich.
Panuje co do tego jednoznaczna zgodna opinia (3, 2 3, 24 25, 26,
27). Czynniki, które przyczyniły się do powstania tego – po wojnie
uważanego za wzorcowe (24) – dzieła, są liczne. Najważniejsze z
nich można chronologicznie przypomnieć:

- Wybór dogodnych warunków lokalizacyjnych (zasoby rąk do
pracy, gaz ziemny, woda, płaski teren).
- Udział w budowie dwóch dużych towarzystw hutniczych, które
uprzystępniały Spółce z o.o. swych doświadczonych fachowców w
dziedzinie urządzeń, inwestycji, organizacji i produkcji oraz swe
rozległe możliwości w różnych sprawach,
- Wyposażenie Spółki w pełną swobodę samodzielnego działania
i decyzji z wyjątkiem zagadnień podstawowych,
- Dobrze pomyślany i oszczędny projekt Zakładów,

– Bardzo prostą, lecz nadzwyczaj sprawną, skuteczną i zdyscyplinowaną organizację robót inwestycyjnych i przygotowawczych do produkcji,

– Stałą kontrolę jakości, postępu i kosztu wykonanych robót, co zapobiegało marnotrawstwu i skracало terminy,

– Trafny dobór wartościowej kadry kierowniczej, zgranie wielkiego zespołu ludzi, od robotnika do pracownika umysłowego, którzy przy prawidłowej organizacji w atmosferze zapału dawali z siebie rzetelny najwyższy wysiłek w celu najszybszego i najtańszego ukończenia budowy.

Bezsprzeczna zasługa tak pomyślnego przebiegu budowy Stalowej Woli przypada jej Naczelnemu Dyrektorowi, inż. Marcelemu Siedlanowskiemu, który był jej inicjatorem, projektodawcą i realizatorem. Wspomnieniem pośmiertnym uczcił prof. A. Krupkowski w Archiwum Hutnictwa (24) pamięć inż. M. Siedlanowskiego, człowieka obdarzonego silną indywidualnością i uporem w działaniu, które pozwoliły Mu zapisać się chlubnie w historii polskiego hutnictwa. Jego osiągnięcia przy budowie Stalowej Woli obrazuje pięknie i przekonująco korespondencja Wczesnego wicepremiera inż. B. Kwiatkowskiego.

Należy tu również z całym uznaniem wymienić wysoce utalentowanych, doświadczonych i najbliższych współpracowników dyr. M. Siedlanowskiego w osobach: Romana Juskiewicza, Emiliana Jastrzębskiego, Bronisława Chudzyńskiego, Feliksa Olszaka, Karola Szaniawskiego i Michała Łukaszewicza, nie zapominając o całej licznej rzeszy głęboko oddanych i zdolnych innych inżynierach i pracownikach umysłowych. (28).

W Izbie Pamięci Kombinatu Huta Stalowa Wola znajduje się album zawierający ok. 250 karykatur załogi Zakładów Południowych (39).

Wreszcie wielkie zasługi przypadają ogromnym bezimiennym zastępom robotników i chłopów w ciężkim mozole i trudzie nie szczędzących w zapale swych sił dla wielkiego dzieła.

Cała ówczesna Polska złożyła się na Stalową Wolę.

Podziękowanie

Przebieg budowy i opis Huty Stalowa Wola oparto w niniejszym opracowaniu przede wszystkim na materiałach życzliwie udostępnionych przez Naczelnego Dyrektora Huty Stalowa Wola inż. Zdzisława Halickiego i podległy mu personel, które znajdują się w Izbie Pamięci, w dobrze zachowanych aktach personalnych Wydziału Kadr, na pismach i notatkach pozostałych po dyr. M. Siedlanowskim i na innych źródłach. Bardzo cenną okazała się pamięć i uczynność inż. Adama Wilczyńskiego – przez cały czas bezpośredniego uczestnika budowy, tudzież pomoc ob. Andrzeja Napierały, pracownika Kombinatu, kompletowaniu dokumentów.

Pewne utrudnienie pochodziło ze zniszczenia lub wywiezienia przez okupantów niemieckich w lipcu 1944 r. m. in. ok. 8800 rysunków i dokumentów, w czym ok. 560 dotyczących kołaudacji (35), co jednak w końcu nie okazało się większą przeszkodą.

Wszystkim osobom z Huty Stalowej Woli i innym, którzy udzieliли swej pomocy i służyli cennymi informacjami dla niniejszego opracowania, składa się wyrazy gorącego podziękowania.

Źródła

Oznaczenia pochodzenia niektórych dokumentów:

- Kombinat Przemysłowy Huta Stalowa Wola
 - Izba Pamięci (IP)
 - Dział Personalny (DP)
 - Dyrektor techniczny (DT)
- Dr Ewa Krajewska (EK)
- Państwowe Archiwum w Sandomierzu (PA)
- Mgr inż. Stefan Wróblewski (S W)
- 1. Siedlanowski Marceł – *Budowa Zakładów Stalowa Wola*. s. 7. (ST/).
- 2. Siedlanowski M. i Klamer Z. – *Budowa Stalowej Woli*. Budownictwo Przemysłowe 1958, nr 9, s. 1–10.
- 3. Garbacz Dyonizy – *Huta Stalowa Wola 1938–1978*. Stalowa Wola – marzec 1978. S. 96, form. A5.(IP).
- 4. *Kosztorys szczegółowy Zakładów Południowych w Stalowej Woli z 26.9.1937 i opis do niego*. S. 742 + 158 + 3 tablice, form. A3. (IP).
- 5. GUS, – *Mały rocznik statystyczny 1938*. W-wa 1938.

6. Kosieradzki Władysław – *Plan Centralnego Okręgu Przemysłowego – Memoriał z dnia 15 listopada 1936 r.* Inst. Wyd. Bibl. Polskiej. W-wa 1937. S. 29.
7. Ostrowicka J., Landau Z., Tomaszewski J.: *Historia Gospodarcza Polski XIX i XX wieku.* Książka i Wiedza, W-wa 1975., s. 589.
8. *Plan finansowania kosztorysu wydziału turbinowego.* Form, A3. (IP).
9. Biuro Proj. Zakł. Południowych, Wydz. ogólny – *Sprawy żeglugi i splawności Sanu.* Teczka z dokumentami z okresu 8.7.1937 – 22.2.1938. (IP).
10. *Cenniki robót budowlanych w Zakł. Południowych. Luty 1938.* S. 11, form. A4, 86 pozycji. (IP).
11. *Zakł. Południowe – Stalowa Wola – Dane charakterystyczne budowy Zakładów 1937–39.* S. 165, form. A5 wraz z 2 planami sytuacyjnymi i 41 rysunkami budynków. (PT).
12. *Zakłady Południowe – Analizy gatunków stali produkowanych przez hutę.* Wyd. 1.2.1938. Ark. 30, form. A4. (IP).
13. Kom. Plan. przy RM – Zespół Ekspertów Nr PI/Wr – 7/ 12/67 z 12.4.1967 z rozpatrzenia założeń rozbudowy Huty Stalowa Wola. S. 237, form. A4 +18 zał.
14. Wykres zatrudnienia pracowników umysłowych i fizycznych na terenie budowy Zakładów Południowych za rok 39. (IP).
15. Pięć albumów z ok. 700 fotografiami z okresu budowy i uroczystości uruchomienia –marzec 1937 – czerwiec 1939.
16. Wykaz materiałów budowlanych dla budynków Zakł. Południowych. Form. A3, (IP).
17. Wykaz materiałów do budowy zakładów i osiedla. Form. A3. (IP).
18. Plan Osiedli Stalowa Wola z okresu okupacji. Form. 30 x 65 cm. (PA).
19. Kosztorys sprzętu, pomocy i materiałów potrzebnych do uruchomienia produkcji w Zakł. Południowych w Stalowej. Woli z 1.12.1938. S. 74, form. A4. (IP).
20. Cenniki urządzeń i obrabiarek z kosztami przywozu i zainstalowania wg cen przed 1.9.1939. (IP).
21. Relacja ustna mgr inż. A. Uklańskiego, b. kierownika Wydziału Turbin.
22. Plan gospodarczy Zakładów Południowych na wrzesień – listopad 1939. F2/A/86 Stalowa Wola 5.9.1939. (SK).
23. Radwan M. – *Rudy, kuźnie i huty żelaza w Polsce.* W-wa 1963.
24. Krupkowski A. – *Wspomnienie o inż. Marcelim Siedlanowskim.* PAN – Kom. Metalurgii i Nauki o Materiałach – Archiwum Hutnictwa , tom XXI, zesz. 3. Warszawa – Kraków 1976.

25. Kwiatkowski E. List z 12.12.1958 i kartka z 19.4.1962 do H. Siedlanowskiego. (EK).
26. Bocheński A. – *Wędrowki po dziejach przemysłu polskiego*. Cz. III. Inst. Wyd. PAX 1971.
27. Szalay W. – *Stalowa Wola ludzi z charakterem*. Słowo Powszechne 1978, nr 205/9823.
28. Teczki personalne z wydziału kadr (DP).
29. Latawiec B. – Album karykatur załogi Zakładów Południowych w Stalowej Woli. Rok 1937 – 39. Karykatury około 255 osób. (IP).
30. Siedlanowski M. – Własny życiorys. S. 4, form. A4. (EK).
31. Siedlanowski M. – Przemówienia z okazji odwiedzin Zakładów Południowych przez Prezydenta BP dnia 30.4.1938. S. 8, form. A4. (EK).
32. Wroblewski S. – *40-lecie Huty Stalowa Wola*. Hutnik 1979, nr 7, s. 333–338.
33. Stalowa Wola – Plan orientacyjny i inicjatywy w lipcu 1939 – oznaczenia nazw ulic. H–KL/4013.
34. D rozdowski M. – *Polityka gospodarcza rządu polskiego w latach 1936–39*. W–wa 1963.
35. Zbiorczy wykaz zniszczonych i wywiezionych przez Niemców rysunków i dokumentacji Zakładów Południowych w Stalowej Woli z daty 25.4.1945: (IP).

**Najważniejsze nowe obiekty i rozbudowy COP
1936-1939**

Lp. wg rys. 1	Miejscowość	Tytuł i program	Uwagi
------------------	-------------	-----------------	-------

Elektrownie

	Rożnów	Wodna 50 MW	Ukończ. 1942
	Stalowa Wola	Na gazie	Uruch. maj 1939
	Mościce	Rozbudowa (gaz/węgiel)	
	Porąbka	Wodna	Nieuk. do 1939
	Starachowice		Rozpoczęta
	Lublin		Rozpoczęta

Linie przesyłowe 150 kV

		Mościce – Starachowice	Ukończ. 1937
		Starachowice – Warszawa	
		Mościce – Rzeszów	
		Mościce – Rożnów	

Linie okręgowe 30 kV

		Sandomierz – Stalowa Wola	Ukończ. do 1939
		Mościce – Rzeszów	„
		Mościce – Mielec	„
		Lublin – Kraśnik	„
		Mościce – Nowy Sącz	„
		Wojnicz – Bochnia	„

Gazociągi

		Główny Roztoka – Lublin z odgałęzieniami do Rzeszowa, Mielca, Starachowic i Skarżyska	Ukończ. Sukces. do 1939
--	--	---	-------------------------

Linie kolejowe

		Trzy linie w COP	Tylko rozpocz.
--	--	------------------	----------------

Drogi kołowe

		Ulepszone na wierzchnie (3 odcinki)	Wykonane
--	--	-------------------------------------	----------

Drogi wodne

		Zagłębie węglowe – Sandomierz – Stalowa Wola	Roboty wstępne
--	--	--	----------------

Telekomunikacja

		Kabel po dziemny Warszawa – Sandomierz, 65 nowych połączeń pocztowych, 1300 nowych połączeń	
--	--	---	--

Fabryka broni

3.	Starachowice	Rozbudowa produkcji dział i amunicji artyleryjskiej	Ukończ.
4.	Stalowa Wola	Zakłady Południowe – działa, amunicja artyleryjska	Ukończ. do 1939
6.	Rzeszów	Fabryka obrab. H. Cegielski – działa przeciwlotnicze 40 mm i przeciwpancerne 37 mm	
7.	Sanok	Zjedn. Fabryk Maszyn. Zieloniewski – najcięższe karabiny maszynowe 20 mm	Uruchom.

Fabryki amunicji

8.	Skarżysko	Państw. fabryka amunicji – rozbudowa – małokalibrowa, artyleryjska i specjalna	Gotowa
13.	Kraśnik	Fabryka amunicji Nr 2 – artyleryjska wszystkich kalibrów	Nieukończ.
14.	Jawidz	Fabryka amunicji Nr 5 – mało- i średniokalibrowa (37 i 40 mm)	Nieukończ.
15.	Dębno	Wytw. i Elaboracja Amunicji	Nieukończ.
16.	Majdan	Scalarnia, Elaboracja Amunicji Artyleryjskiej oraz Fabryka Spłonków – różne kalibry art.	
17.	Pionki	Wytw. Prochu i Materiałów Krujących - rozbudowa	Gotowa

Fabryki chemiczne

18.	Kielce	Oleum – rozbudowa – kwas siarkowy	Gotowa
20.	Krasnostaw	Nitrat – rozbudowa – trotyl i pentryt	

23.	Gorajowice	Wytw. Prochu i Mat. Wybuchowych – bawełna strzelnicza, n itrogliceryna, prochy bezdymne	
24.	Niedomice	Fabryka celulozy – celuloza drzewna do prochu	Uruchom.
26.	Blizyn	Wojsk. Wytw. R akiet – rozbudowa – magnez i jego sole	Gotowa
27.	Pustków	Lignoza – mat. wybuchowe	Gotowa

Fabryki Sprzętu Uzbrojeniowego

29.	Lublin	Fabryka Masek Przeciwważowych	
-----	--------	-------------------------------	--

Fabryki lotnicze

32.	Lublin	Plage i Laskiewicz – doinwest. – płatowce drewniane	
35.	Mielec	Państw. Fabryka Płatowców Me talowych – 450 szt./rok	Gotowa
39.	Rzeszów	Państw. Zakł. Lotn. – silniki 450 szt./rok	Uruchom.

Fabryki różne

49.	Rzeszów	Fabryka Reflektorów	
50.	Dębica	Fabryka O pon Sa mochodowych i Lotniczych	Gotowa
51.	Dębica	Fabryka S ztucznego Kau - czuku	Gotowa
52.	Lublin	Walcownia Walcówki i F abryka D rutu Kolczastego (przeniesiona z Bogumina)	Rozpoczęta
53.	Stalowa Wola	Huta Aluminium	Rozpoczęta
54.	Tarnobrzeg	Rafineria Miedzi	Uruchom.
55.	pod Dębicą	Walcownia Miedzi i A lu minium	Uruchom.
56.	Ostrowiec	Odlewnia Wież Pancernych	
57.	Stalowa Wola	Huta Stali Szlachetnej	Ukończ. 05.1939
	Lublin	Fabryka Samochodów Gen. Motors	Rozpoczęta

Zasady projektowania budynków w Zakładach Południowych

Zasady dzieliły się na następujące części i obejmowały:

A. Przepisy ogólne

1. Wytyczne obrony przeciwlotniczej
2. Konieczność możliwości rozszerzania budynków
3. Wyłączne stosowanie stalowych konstrukcji spawanych
4. Dopuszczalne naprężenia w konstrukcjach 15 kg/mm^2
5. Fundamenty betonowe lub żelbetowe
6. W razie potrzeby ławy żelbetowe lub pale Franki
7. Nacisk na grunt $2\text{-}3 \text{ kg/cm}^2$
8. Pale Franki 480 mm – 90 t/pal; najgłębsze pale 12,5 m

B. Budynki przemysłowe

1. Ściany, ścianki i przegrody
2. Okna i świetliki
3. Drzwi i bramy
4. Podłogi
5. Wentylacja
6. Ogrzewanie (wszędzie oprócz hal wydziałów hutniczych)
7. Urządzenia sanitarne:
 - umywalnie i natryski ciepłe i zimne
 - woda do picia na stanowiskach pracy
 - szafki ubraniowe
 - ustępy
8. Przewidziano budowę dwóch stołowni robotniczych i ambulatorium centralnego

C. Budynki administracyjne

Dla budynków Naczelnej Dyrekcji, Dyrekcji Huty i Zakładu Badawczo-Doświadczalnego, Dyrekcji Zakładu Mechanicznego i Portierni Głównej przepisy ustalały sposoby wykonania:

- grubość ścian (55 cm)
- stropów i dachów
- wykończenia zewnętrznego i wewnętrznego (estetyczne lecz proste)
- centralnego ogrzewania i wentylacji

**Wykaz materiałów budowlanych dostarczonych
do budowy Zakładów**

Stal konstrukcyjna	11 200 t
Cegła zwykła	20 600 t
Cegła dziurawka	9 495 t
Cegła szamotowa	278 t
Cegła klinkierowa	335 t
Pustaki Akermana	915 t
Cement zwykły	9 483 t
Cement wodoszczelny	248 t
Wapno gaszone	4 580 t
Piasek	41 720 t
Tłuczeń	50 980 t
Żelazo zbrojeniowe	542 t
Drewno	967 t
Płyty wiórowo-cementowe	836 t
Blacha cynkowa	126 t
Papa	557 t
Szkło	429 t
Flisy i terakota	185 t
Klepka dębowa	94 t
Terazzo	140 t
Ksylolit	72 t
Asfalt	523 t
Kostka drewniana	801 t
Płyty żeliwne	2 450 t
Płyty stalowe	325 t
Ogółem	157 881 t

Kosztorys szczegółowy budowy Zakładów Południowych
z 26.09.1937 (zł)
 (bez osiedla)

Wyszczególnienie	Początkowo		Po korekcie
	Pojed. poz.	Razem	

Huta i urządzenia ogólne

A. Teren i jego uzbrojenie

1. Teren

Wykup gruntów	579 649		
Próbne wiercenia	1 785		
Ochrona terenu	340 500	889 934	

2. Koleje i drogi

Szosa bita	64 008		
Droga brukowana	56 227		
Drogi asfalt i chodniki	564 303		
Bocznica kolejowa	1 062 590		
Kładki	3 428	1 750 557	1 500 157

3. Wodociągi

Ujęcie wody	71 742		
Lewar	68 775		
Czyszc. wody sur.	189 007		
Pompownia wody sur.	264 702		
Rurociąg główny	293 630		
Wieża wody sur.	92 257		
Sieć wodociągów	307 747		
Woda obiegowa	239 591		
Woda do picia	143 533	1 670 968	1 616 086

4. Kanalizacja

Kolektor główny	214 852		
Kanał otwarty	114 286		
Obieg burzowy	29 760		
Czyszczalnik ścieków	111 375		
Sieć kanalizacyjna	199 472	669 745	

5. Gospodarka gazowa

Budynek	13 440		
Instalacje elektr.	300		
Gazowa stacja pomocn.	19 823		
Sieć	66 249	99 812	96 812

6. Gospodarka sprężonym powietrzem

Instalacje sprężon. pow.	21 589		
--------------------------	--------	--	--

7. Gospodarka elektryczna

Sieć kablowa	278 300		
Podstacja „H” bud. urząd.	89 237 441 200		
Podstacja „M” bud. urząd.	64 375 162 300		
Oświetlenie ogólne	99 900		
Sieć telefoniczna	82 100	1 217 412	1 132 494

Razem A		6 320 035	5 926 817
----------------	--	-----------	-----------

B. Roboty przygotowawcze**8. Budynki i urządzenia prowizoryczne**

		536 537	
--	--	---------	--

C. Huta**9. Stalownia**

Budynek	2 441 910		
Instalacje	165 100	2 607 010	
Urządzenia:			
Piece	2 616 400		
Dźwignice	916 799		
Urządzenia transp.	59 240		
Instalacje maszyn.	50 040		
Wypożyczenie	833 850		
Sprzęt	42 212		
Maszyny	316 204		
Instalacje elektr.	137 300	4 972 045	
Razem		7 579 055	6 753 939

10. Magazyn dolomitu

Budynek	24 693		
Roboty instal.	2 810	27 503	
Urządzenia:			
Maszyny	17 140		
Środki transport.	6 780		
Instalacje elektr.	3 000	26 920	
Razem		54 432	53 846

11. Magazyn materiałów ogniotrwałych

Budynek	55 274		
Roboty instalacyjne	1 240		
Razem		56 514	56 026

12. Walcownia

Budynek	4 357 950		
Roboty instal.	182 980	4 540 930	
Urządzenia:			
Maszyny	13 690 391		
Piece	1 225 000		
Dźwignice	998 886		
Instalacje masz.	29 020		
Wypożyczenie	1 553 085		
Sprzęt	142 180		
Instal. elektr.	1 128 400	18 766 962	
Razem		23 307 892	21 007 602

13. Kuźnia

Budynek	1 565 301		
Roboty instal.	170 150	1 735 451	
Urządzenia:			
Maszyny	2 369 692		
Piece	567 200		
Dźwignice	391 662		
Środki transport.	9 080		
Instalacje maszyn	798 247		
Wypożyczenie	384 082		
Sprzęt	26 605		
Instalacje elektr.	55 000	4 551 568	
Razem		6 287 019	5 695 936

14. Hartownia i wyżarzalnia

Budynek	1 034 067		
Roboty instal.	121 190		
Urządzenia:			
Maszyny	161 070		
Piece	874 200		
Dźwignice	448 250		
Środki transport.	19 400		
Instalacja masz.	99 800		
Wypożyczenie	335 478		
Sprzęt	13 395		
Instal. elektr.	39 800	1 991 393	
Razem		3 146 650	2 736 070

15. Warsztat grubej obróbki

Budynek	497 773		
Roboty instal.	59 555		
Urządzenia:			
Maszyny	2 071 764		
Dźwignice	111 100		
Środki transport.	1 240		
Wypożyczenie	118 500		
Sprzęt	47 475		
Instal. Maszyn	32 200	2 382 279	
Razem		2 939 607	2 614 003

16. Magazyn stali

Budynek	199 231		
Roboty instal.	26 670	225 901	
Urządzenia:			
Maszyny	28 506		
Dźwignice	12 000		
Środki transport.	2 800		
Wypożyczenie	13 871		
Sprzęt	16 620		
Instal. elektr.	3 600	77 397	
Razem		303 298	275 495

17. Dyr. Huty i Zakład Badawczy

Budynek	502 857		
Roboty instal.	103 250		
Urządzenia:			
Maszyny	224 810		
Piece	41 430		
Wypożyczenie	289 127		
Sprzęt	80 136		
Instal. Elektr.	26 000	661 503	
	Razem	1 267 610	821 765

18. Warsztaty naprawcze

Budynek	366 635		
Roboty instal.	55 678	422 313	
Urządzenia:			
Maszyny	483 004		
Piece	5 400		
Dźwignice	57 865		
Środki transport.	900		
Instal. Masz.	16 800		
Wypożyczenie	207 742		
Sprzęt	36 860		
Instal. elektr.	27 100	835 671	
	Razem	1 257 984	918 596

19. Odlewnia

Budynek	172 433		
Roboty inst.	20 960	193 393	
Urządzenia:			
Maszyny	8 450		
Piece	27 700		
Dźwignice	49 740		
Środki transport.	1 440		
Instalacje masz.	2 400		
Wypożyczenie	32 100		
Instalacje elektr.	4 700		
Sprzęt	4 930	131 460	
	Razem	324 853	269 350

20. Stolarska-Modelarska

Budynek	199 930		
Roboty instal.	25 877	225 807	
Urządzenia:			
Dźwignice	5 000		
Maszyny	21 092		
Środki transport.	200		
Sprzęt	7 510		
Wyposażenie	15 480		
Instal. elektr.	7 200		
Instal. maszynowe	6 000	62 482	
	Razem	288 289	248 960

21. Urząd. transp. zewn.

Urządzenia	440 760	440 760	
------------	---------	---------	--

22. Tabor transport. wewn.

Urządzenia	223 070	223 070	
------------	---------	---------	--

23. Parowozownia

Budynek	25 833		
Roboty instal.	2 840	28 673	
	Razem	919 696	289 862

24. Wagonownia

Budynek	8 198		
Roboty instal.	2 200	10 398	
Urządzenia:			
Wyposażenie	26 100	26 100	
	Razem	36 498	36 368

25. Garaże

Budynek	88 303		
Urządzenia:	34 250	122 553	

26. Stojak rowerowy

	10 123	10 123	Skreślony
--	--------	--------	-----------

27. Sprzęt przeciwpożarowy

Urządzenia:	104 640	104 640	
-------------	---------	---------	--

28. Magazyn materiałów

Budynek	236 434		
Roboty instal.	24 627	261 061	
Urządzenia:			
Wypożyczenie	26 870		
Dźwignice	32 030		
Sprzęt	2 725		
Instal. elektr.	4 800	66 425	
	Razem	327 486	292 496

29. Magazyn drewna

Budynek	14 444	14 444	Skreślony
---------	--------	--------	-----------

30. Magazyn smarów

Budynek	67 036		
Instalacje	20 800	87 836	
Urządzenia:			
Dźwignice	4 500		
Sprzęt	1 300	5 800	
	Razem	93 636	Skreślony

31. Portiernia

Budynek	42 306		
Roboty instal.	7 400	49 706	
Urządzenia:			
Sprzęt	3 020		
Wypożyczenie	6 000	9 020	
	Razem	58 726	55 450

32. Dyr. Naczelnia

Budynek	845 015		
Instalacje	138 735	983 750	
Urządzenia:			
Sprzęt	171 670		
Inst. elektr.	15 100	186 770	
	Razem	1 170 520	803 711

Huta i urządzenia ogólne	56 300 898	49 341 829	
---------------------------------	------------	------------	--

Zakład Mechaniczny

33. Warsztat mechaniczny

Budynek	2 530 302		
Instal. elektr.	140 884	2 671 166	
Urządzenia:			
Maszyny	9 738 628		
Dźwignice	248 410		
Środki transport.	36 745		
Piece	53 000		
Instal. Maszyn	158 000		
Wypożyczenie	628 185		
Sprzęt	204 796		
Instal. elektr.	191 400	11 313 164	
	Razem	13 984 330	11 624 213

34. Narzędziownia

Budynek	811 600		
Roboty instal.	111 895	923 495	
Urządzenia:			
Maszyny	1 903 021		
Piece	172 971		
Dźwignice	83 030		
Środki transport.	9 770		
Instal. maszyn	18 633		
Wypożyczenie	695 818		
Sprzęt	91 040		
Instal. Elektr.	63 700	3 001 983	
	Razem	3 925 478	3 010 975

35. Odbiornia

Budynek	874 473		
Roboty instal.	103 360	977 833	
Urządzenia:			
Maszyny	105 195		
Dźwignice	74 230		
Środki transport.	23 500		
Inst. maszyn	64 100		
Wypożyczenie	343 800		
Sprzęt	95 245	719 920	

	Razem	1 697 753	1 147 363
--	-------	-----------	-----------

36. Kierat

Urządzenia:			
Instal. maszyn	30 545	30 545	
Razem 35 i 36		1 728 298	1 177 908

37. Strzelnica

Strzelnica	246 834	113 493	
Prochownia	15 266	262 100	128 759

38. Kotłownia

Budynek	127 491		
Roboty instal.	13 200	140 691	
Urządzenia:			
Instal. ogrzew.	272 610	272 610	
Razem		413 301	410 637

39. Dyr. Zakł. Mechan.

Budynek	399 859		
Roboty instal.	69 813	469 672	
Urządzenia:			
Sprzęt	115 656	115 656	
Razem		585 328	306 874

Razem Zakład Mechaniczny		20 898 832	16 659 366
---------------------------------	--	------------	------------

40. Koszty związane z budową

Różne koszty		2 530 000	306 874
--------------	--	-----------	---------

Suma ogólna		79 729 730	66 461 195
--------------------	--	------------	------------

Ceny płacone za materiały budowlane, robociznę i urządzenia**I. Ceny materiałów budowlanych**

Cegła zwyczajna palona 1000 szt.	59,78 zł
Cegła żuźlowa	58,00 zł
Cement 100 kg	5,13 zł
Wapno palone 100 kg	3,60 zł
Piasek rzeczny 1 m ³	5,00 zł
Żwir rzeczny 1 m ³	16,00 zł
Stal zbrojeniowa 1 t	360,00 zł
Drewno ciesielskie 1 m ³ stemple	40,00 zł
Tarcica sosnowa obrzynana 1 m ³	60,00 zł
Płyty suprema grub. 5 cm – 1 m ³	4,40 zł
Blacha ryflowana 1 t	300,00 zł
Blacha cynkowa 1 t	800,00 zł
Papa bitumiczna 1 m ²	1,20 zł
Szkło zbrojone grub. 6 mm – 1 m ²	10,60 zł
Szkło lagrowe grub. 3 mm – 1 m ²	4,90 zł
Lepik 1 kg	0,45 zł
Konstrukcja stalowa 1 t	735,00 zł

II. Ceny robocizny

Cieśla	1 godz. 0,85 zł
Zbrojarz	1 godz. 0,80 zł
Betoniarz	1 godz. 0,60 zł
Murarz	1 godz. 1,10 zł
Pomoc murarska	1 godz. 0,50 zł
Stolarz	1 godz. 1,00 zł
Blacharz	1 godz. 1,10 zł
Malarz	1 godz. 1,00 zł
Furmanka jednokonna	8 godz. 8,00 zł
Furmanka dwukonna	8 godz. 10,00 zł

III. Ceny urządzeń

Ceny obejmują koszt przywozu i zainstalowania wg stanu 1.09.1939.

Obrabiarki

- średnie i cięższe	5 – 6 zł/kg
- lżejsze	do 11 – 13 zł/kg

Wyposażenie kuźni

- prasy ciężkie	ok. 2,50 zł/kg
- gratownice	2,10 – 4,70 zł/kg
- młoty zwykłe	1,10 – 2,10 zł/kg
- młoty wykrojowe	1,30 – 1,80 zł/kg

Walcownie (bez wyp. elektr.)	1,95 – 2,25 zł/kg
-------------------------------------	-------------------

Suwnice z wyp. elektr.

- transportowe	1,70 – 3,70 zł/kg
- wsadowe	3,30 zł/kg
- transportowe w stalowni	2,60 zł/kg
- kuźnicze	2,00 – 2,60 zł/kg

Silniki elektryczne, 750 obr./min., 30-200 kW

- okapturzone zwarte	60-300 zł/kW
- okapturzone pierścieniowe	100-320 zł/kW
- zamknięte zwarte	60-200 zł/kW
- zamknięte pierścieniowe	90-300 zł/kW

Załącznik 6

**Korespondencja wicepremiera E. Kwiatkowskiego
do M. Siedlanowskiego**

Kraków 12 grudnia 1958 r.

Mgr inż. Eug. Kwiatkowski
Kraków, Al. Słowackiego 8 m. 8

Wielce Szanowny i Drogi Panie Dyrektorze!

Potwierdzam odbiór listu z dn. 7 b.m. oraz nr 9 czasopisma Budownictwo Przemysłowe. Z wielkim wzruszeniem i z prawdziwą satysfakcją czytałem artykuł „Budowa Stalowej Woli”. Jestem zresztą sam koronnym świadkiem niezapomnianych wyczynów organizacji i technicznej sprawności Zespołu pracującego pod Pańskim kierownictwem przy budowie i rozruchu Stalowej Woli. Choć zakładami tymi zajmował się bezpośrednio inny resort, strzegący – po zainkasowaniu pieniędzy zazdrośnie swojej kompetencji – to jednak bywałem stosunkowo częstym gościem w Stalowej Woli i nieraz myślałem sobie, czego to nie można by dokonać w Polsce z takimi zespołami ludzi, jakich spotykałem w Gdyni, w Mościcach albo w Stalowej Woli. Dwie różne osobistości prowadziły we mnie nieustanną walkę: nieufny minister skarbu, ważący każdy grosz wydawany z kasy państwowej, z inżynierem entuzjazmującym się każdym osiągnięciem technicznym, każdym pomnożeniem potencjału wytwórczego Polski. Każda bytność u Was w Stalowej Woli umacniała siły inżyniera-inwestora przeciwko kutwie skarbowej. Żałowałem już wówczas, że nie zostałem wezwany do dzieła o dwa lata wcześniej; byłibyśmy w nieco innej sytuacji materialnej w 1939 roku. Ale stało się. Przeszłości skorygować nie można.

Po wojnie tkwiły w moim umyśle słowa jednego z wielkich historyków francuskich: naród, który wypiera się swojej przeszłości, który systematycznie spotwarza własną pracę i własne osiągnięcia historyczne, idzie ku nieuchronnej zgubie. Artykuł Pana oddaje sprawiedliwość minionym bezpowrotnie czasom i ludziom. Wierzę niezłomnie, że po upływie lat słowa Pana Dyrektora będą miały wielki ciężar gatunkowy.

Dziękując Panu serdecznie za pamięć, przesyłam szczerze życzenia świąteczne i noworoczne oraz wyrazy prawdziwego szacunku i niezmiennego uznania.

/-/ E. Kwiatkowski

**Alfabetyczny wykaz ważniejszych pracowników umysłowych
Zakładów Południowych 1937-1939**

(wg akt personalnych zachowanych w Kombinacie Huta Stalowa Wola)

Oznaczenia:

- Data za nazwą ukończonej uczelni i osiągniętym stopniem oznacza dzień przyjęcia do Zakładów i charakter pierwszego stanowiska,
- Licznik oznacza wydział zatrudnienia podczas budowy, a mianownik podczas eksploatacji,
- „k” oznacza kierownika lub szefa,
- „zk” oznacza zastępcę kierownika lub szefa.

Ankowski Tadeusz, 13.08.1891, Słodowiec

Pol. Lwowska, inż. mech., 15.03.37, asyst. szefa B. Proj. ZM, PM/MK-zk.

Bauer Gracjan, 18.12.1901, Włodawa

Poi. Warsz., inż. mech., 1.02.37, asyst. B. Proj. ZM, PM/MIMc.

Białopiotrowicz Bolesław, 12.12.1886, Dynaburg

Szk. Mar. Woj. Kronsztat, inż. mech., 15.07.37, kier. montażu, BM-k/MM-k.

Bilewski Jan, 3.05.1901, Rzeszów

Pol. Lwowska, inż. mech., 16.04.37, konstruktor, NP-zk/NP-zk.

Bitny Szlachta Jan, 16.04.1908, Ekaterynburg

Pol. Warsz., inż. arch., 19.03.37, NP/NP.

Bućko Edward, 25.11.1915, Przemyśl

AGH, inż. met., 1.02.38, asyst. stalowni, -/HS.

Chruścicki Adam, 5.01.1910, Sucha

AGH, inż. met., 1.08.37, mł. konstr. B. Proj. ZM, PM/MNH-k.

Chudzyński Bronisław, 5.08.1880, Zalesie k. Grójca

Pol. Ryska, inż. techn., 1.02.1937, szef Biura Budowy, NB-k/NB-k.

Cywiński Jerzy, 23.04.1899, Wroceń woj. Białostockie

Pol. Warsz., inż. mech. 1938, kier. warszt. obr. ciężkiej, -/MOC-k.

Dietrych Stanisław, 19.09.1908, Łódź

Pol. Warsz., inż. mech., 1.08.38, kier. mont. i insp. maszyn w Hucie, -/HM-k.

Drath Tadeusz Zbigniew, 5.08.1906, Sieniawa

AGH, inż. met., 17.11.38, kier. kuźni, -/HK-k.

Dziugiel Bronisław, 30.10.1901, Wężyczyn

Pol. Warsz., inż. mech., 1.01.38, kier. biura rozdz. i kalk., potem szef prod. w ZM, -/MRK-k, MP-k.

Fachinetti Wacław, 6.04.1908, Warszawa

Pol. Warsz., inż. mech., 20.01.38, dział turbin, -/MT.

Fedorowicz Andrzej, 18.06.1904, Klebanówka

Pol. Lwowska, inż. mech., 1.07.37, PM/MK

Frycz Lucjan, 1.07.1900, Piotrków

Pol. Warsz., inż. mech., 1.04.38, prac. biura rozdz. i kalk., -/MRK.

Ginet-Kuncewicz Mieczysław, 11.01.1894, Leonki

Pol. Warsz., inż. mech., 1.05.38, kier. kontroli i odbioru ZM, -/MKO-k.

Golczewski Stanisław, 15.10.1900, Kraków

Pol. Lwowska, inż. mech., 17.07.39, kier. dozoru cieplnego i wodnego, -/MC-k.

Haczewski

Pol. Lwowska, inż. mech., kier. kontroli w Hucie, -/HK-k.

Hansel Władysław, 10.03.1911, Kraków

AGH, inż. met., 15.01.39, asyst. Stalowni, -/HS.

Iwanicki Władysław, 26.07.1909, Oświęcim

Ecole Sup. Techn. Econ. w Paryżu, inż. mech., 1.11.37, konstr. B. Proj., NP/MM (doz. suwnic).

Januszewski Kazimierz, 2.02.1906, Warszawa

Uniw. Nancy, inż. 1.08.37, konstr. B. Proj. ZM, PM/MOS-k.

Jastrzębski Emilian, 5.08.1873, Rozalin

inż, 1.03.37, szef Biura Proj. ZM, PM-k/MK-k.

Juszkiewicz Roman, 19.02.1885, Wilno,

Szk. Techn. Mittweide, inż. 1.02.37, szef Biura Proj. Zakładów, prokur., NP-k/NP-k.

Kaluża Franciszek, 27.01.1909, Brzeźówka k. Cieszyna

Pol. Lwowska, inż. chem., 19.01.39, mł. asyst, walc. blachy, -/HW.

Karbownicki Włodzimierz, 7.04.1907, Radom

Pol. Warsz., inż. elektr., 1.08.37, inż. elektr. budowy, BB/ME-k.

Knothe Stefan, 18.11.1905, Korłówka

Pol. Warsz., inż. elektr., 1.07.37, kierownik dz. elektr. w B. P. Proj., NP/NP.

Kowalski Wojciech, 21.12.1909, Warszawa

Pol. Warsz., inż. mech., 20.01.38, konstruktor, NP/NP.

Krauss Stanisław, 17.01.1904, Sokal

Pol. Lwowska, inż. mech., 1.04.38, konstr., NP/NP.

Kryński Jerzy, 16.01.1903, Warszawa

Pol. Gdańska, inż. mech., 1.04.37, inż. B. Proj., NP/NP.

Krzewski Władysław, 3.07.1903, Radom

Pol. Warsz., inż. mech., 10.09.39, inż., -/MRK.

Kwiatkowski Władysław, 22.03.1912, Sandomierz

AGH, inż. met., 4.02.39 asyst. kuźni, od 1.06.39 z-ca szefa produkcji Huty, -/HP-zk.

Lewiński Stanisław, 14.04.1896, Włocławek

Pol. Lwowska, inż. mech., 1.08.38, kier. biura kontroli i org. Huty, -/HO-k.

Łukaszewicz Michał, 29.09.1889, Warszawa

Pol. Liege, inż. met., dyr. fin.-handl., członek Zarządu, DN i DF-k/DF-k.

Łodziński Eugeniusz, 29.12.1902, Grodziec

AGH, inż. met., 16.09.37, inż. walc. bruzd., DH/HW-k bruzd.

Mazur Wacław, 20.09.1907, Mały Piasek k. Stopnicy

AGH, inż. met., 15.10.38, kier. obróbki cieplnej w Hucie, -/HOC-k.

Mikolaszek Wacław, 9.08.1904, Sielec Belski

Pol. Lwowska, inż. mech., 1.09.38, asyst. obróbki ciężkiej ZM, -/MOC.

Murski Cezary, 12.08.1909, Środa

AGH, inż. met., asyst. walc. bruzd., DH/HW.

Niesiołowski Zbigniew, 21.05.1903, Lwów

AGH, inż. górn., 1.11.37, konstruktor NP/HO.

Nowiński Tadeusz, 26.07.1908, Kijów

Pol. Warsz., inż. mech., 1.08.39, asyst. obr. grub. mech., -/HGO.

Olszak Feliks, 2.12.1904, Karwina

AGH, inż. met., 1.03.37, dyr. Huty (od 9.38 przeszedł do Huty Trzyniec), DN i DH-k/DH-k.

Osuchowski Zbigniew, 16.10.1907, Łańcut

Pol. Gdańska, inż. mech., 1.02.39, inż. gł. insp. techn. w Biurze Proj., -/NP.

Panas Michał, 5.06.1904, Warszawa

Pol. Warsz., inż. mech., 16.08.37, konstruktor, NP/NP.

Pietkiewicz Stanisław, 20.05.1903, Moskwa

Pol. Warsz., inż. mech., 1.05.37, st. konstruktor, PM/MM w ZM.

Pilat Kazimierz, 1.03.1897, Tyczyn

Pol. Lwowska, inż. mech., 11.10.38, konstr., -/MK.

Pizło Juliusz, 8.11.1906, Kraków

Uniw. Jag., dr chemii, 1.02.39, kier. lab. chem., -/LCH-k.

Przegaliński Stanisław, 18.06.1908, Lublin

Pol. Warsz., inż. mech., 3.01.39, kier. ZBD, -/HBD.

Pawłowski Antoni, 6.12.1883, Biała Podlaska

Uniw. Warsz. prawo, mgr, 1.03.37, szef wydż. handl. FH-k/FH-k.

Przeorski

Pol. Warsz., inż. mech., -/MP, a później MRK-k.

Radźwicki Kazimierz, 10.10.1896, Akerman

AGH, inż. met., 1.11.38, wicedyr. Huty, -/DH-k.

Rochacz Kazimierz, 14.04.1906, Grodziec

Pol. Lwowska, inż. wodny, 1.02.38, ref. dz. wodociąg. w Biurze Proj., NP/NP.

Sączewski Ludwik, 30.12.1895, Warszawa

Leśnik, 1.08.37, kier. sekr. gen. i kadr, FS-k/FS-k.

Setkowicz Jakub, 2.07.1891, Wola Duchacka

Wyższ. Stud. Handl. Kraków, 1.02.37, szef rachunk. i fin. oraz prokurent, FH-k/FH-k.

Siedlanowski Marcei, 12.01.1894, Warszawa

Pol. Petersb., inż. mech., 15.01.37, Nacz. Dyr. Zakł. Połudn., DN-k/DN-k.

Siemiradzki Henryk, 15.10.1907, Ryga

WSH St. Gallen, mgr, 1.01.39, urzęd. biura sprzedaży, -/PH.

Sienkiewicz

Kpt., -/NL-k.

Sitarski Michał, 8.04.1903, Rakszawa k. Łańcuta

AGH, inż. met., 1.12.37, kier. walc., -/HW-k.

Stankiewicz Mieczysław, 2.12.1904, Brody

AGH, inż. met., 1.08.38, kier. stalowni, -/HS-k.

Sufliński Jan, 26.06.1908, Bieliny k. Łowicza

Pol. Warsz., inż. mech., 1.04.37, plany obróbki mech., później asyst. obr. ciężkiej, PM/ MOC.

Szaniawski Karol, 6.11.1891

inż. mech., Dyr. Zakładu Mechanicznego, członek Zarządu, DN/DM-k.

Szkaradziński Mieczysław, 7.11.1883, Warszawa

Winterthur, techn. bud., 1.03.37, kalkulator-archiwista, NP/NP.

Sznuk Witold, 3.05.1910, Ostrowiec

Pol. Warsz., inż. mech., 1.04.38, asyst. ZBD, -/HBD.

Świdorski Olgierd, 3.08.1903, Murchy

Pol. Warsz., inż. mech., 19.07.37, st. konstr., PM/MK.

Tarnawski Jan

Pol. Lwowska, inż. mech., 1.01.38, -/PH-k.

Terlecki Edward, 21.04.1904, Rotnica k. Mohylewa

AGH, inż. met., 1.02.39, asyst. ZBD, -/HBD.

Trzebunia Stanisław

Płk, ?/NT.

Tolwiński Ludwik, 25.02.1892, Wilno

Pol. Petersb., inż. lądowy, 8.02.37, kier. wydz. budowlanego, BB-k/?.

Ukłański Aleksander Jerzy, 17.01.1901, Skierniewice

Pol. Warsz., inż. mech., 1.10.38, szef wydz. turb., -/MT-k.

Unierzyski

Kierown. odl. żeliwa, -/MO-k.

Walach Karol, 15.04.1908, Toszonowice

AGH, inż. met., 1.02.37, konstr. w B. Proj., NP/NP.

Wasilewski Kazimierz

Kier. magaz., ?/FM.

Weinberger

Z-ca kier. dz. fin.-handl., FF-zk/FF-zk.

Węgrzecki Tadeusz, 26.02.1900, Warszawa

Pol. Warsz., inż. lądowy, 15.07.37, konstr. B. Proj., BB/NP.

Widuch Adam, 24.05.1911, Przemyśl

Pol. Lwowska, inż. mech., konstr., -/MK.

Wilczyński Adam, 26.11.1908, Kijów

Pol. Warsz., inż. mech., 1.02.37, B. Proj., potem kier. obróbki grubej w Hucie, NP/HGO-k.

Włodkowski

Pol. Warsz., inż. chem., kier. walc. blachy, NP/HW-k blacha.

Włyński Jan, 7.03.1907, Ryga

Pol. Brno, inż. mech., 1.05.37, inż. B. Proj., NP/NP.

Wolski Bogumił, 25.01.1904, Radomsko

Pol. Warsz., inż. mech., asyst. wydz. turb., -/MT.

Wusatowski Zygmunt, 12.02.1910, Stary Sącz

AGH, inż. met., 1.03.37, konstr. B. Proj., potem walc. b ruzdowa, NP/HW-zk.

Zarębski Henryk, 24.10.1897, Kijów

Pol. Warsz., inż. mech., 1.08.38, kier. kontr. oraz odbioru, -/MKO-k.

Zygfried Piątek (Szczawno Zdrój)

POLSKIE GÓRNICTWO WĘGLA KAMIENNEGO W LATACH 1945— 1995

Wprowadzenie

Cechą polskiej gospodarki w latach 1945-1989 był państwowy przemysł oraz centralne planowanie i zarządzanie. Odbudowa kraju, zniszczonego podczas II wojny światowej, wymagała przede wszystkim pokrycia gwałtownie wzrastającego zapotrzebowania na energię, surowce oraz szybkiej dostawy maszyn, urządzeń i sprzętu. Realizacja tych potrzeb w ówczesnych uwarunkowaniach ekonomiczno-politycznych była możliwa jedynie w wyniku rozwoju produkcji węgla, który w pierwszych latach powojennych był jedynym surowcem energetycznym, a w późniejszych latach został głównym, zabezpieczającym potrzeby energetyczne kraju, a ponadto był łatwo zbywalnym towarem eksportowym.

Do lat osiemdziesiątych XX wieku w Polsce prawie 80% ciepła wytwarzało się z węgla kamiennego, w produkcji energii komercyjnej udział elektrowni węglowych (węgiel kamienny i brunatny) sięgał około 97,8%, w tym na węgiel kamienny około 60%. W roku 1988 zapotrzebowanie węgla kamiennego jako nośnika energii pierwotnej spadło do 66,1 % ogólnego zużycia, w roku 1995 sięgało 57,8 %, ale według prognoz do roku 2010 węgiel kamienny i brunatny będzie nadal głównym nośnikiem energii pierwotnej (59,19 %). W Polsce nie wytwarzano energii elektrycznej w elektrowniach jądrowych, w roku 1986 natomiast udział tej energii wynosił w b.NRD około 11%, na Węgrzech około 18%, w Czechosłowacji około 21 %, w RFN 30%, w Bułgarii około 32%, we Francji 70%.¹

¹ Karbownik A, Chroszcz H.: *Wydobycie, sprzedaż i jakość węgla kamiennego w latach 1988-1993 oraz prognoza do roku 2000*, „Wiadomości Górnicze” 12/1994, s. 432-440; *Technik und Wirtschaft*, wydawca U. Wegenroth, Düsseldorf 1993, s. 365; Eckart K.: *Entwicklungen in der Brennstoff- und Energiewirtschaft in den sozialistischen Staaten Euro-*

Począwszy od roku 1945, a szczególnie od pierwszego nakazowo-rozdzielczego Narodowego Pla nu 3 -letniego (1947-1949) rozwój górnictwa węgla kamiennego poddany był prymatowi zadań ilościowych przed ekonomiczną efektywnością. Równocześnie obowiązywała w Polsce w latach 1945-1989 polityka taniej, dotowanej energii, a podstawowym nośnikiem energetycznym był węgiel.² „Polityka taniej energii doprowadziła do rażącego marnotrawstwa energii i olbrzymiego jej zużycia na jednostkę produktu narodowego; w konsekwencji do znacznej degradacji środowiska naturalnego i do utraty konkurencyjności wielu naszych wyrobów na rynku światowym, który wymaga energooszczędnych odbiorników, wyrobów nie obciążonych kosztem marnotrawionej energii itd.”³

Górnictwo węgla, formalnie nierentowne, rozwijało się dynamicznie co wynikało z konieczności pokrycia potrzeb energetycznych jak i z możliwości korzystnych lokacji polskiego węgla na rynkach zagranicznych. Do roku 1970 w strukturze jakościowej zauważalny był niski udział węgla gazowo-koksowych, po tym roku ich udział wzrasta co było wynikiem rozwoju kopalń w Rybnickim Okręgu Węglowym.

O ile w okresie do 1970 roku program postępu technicznego w kopalniach ukierunkowany był w przodek węglowy, to po tym roku realizowano program koncentracji wydobycia, zapewniający poprzez rozwój mechanizacji i usprawnienia organizacji uzyskiwanie zwiększonego wydobycia z pojedynczego przodka, poziomu wydobyczego i kopalni. Stworzono wtedy wyjątkowo dobre warunki dla rozwoju zaplecza naukowo-badawczego, a opierając się na sze-

pas. W iersbaden 1990, s. 119-128; Tchorzewski S.: *Kształtowanie się zdolności produkcyjnych w polskich kopalniach węgla kamiennego energetycznego w latach 1997-2015*, „Wiadomości Górnicze” nr 11/1997, s. 487.

² Blitek J.: *Forma władania przemysłem węglowym*, „Przegląd Górniczy” 1-2/1945, s. 51-66.

³ Lisowski A.: *Programowanie rekonstrukcji kopalń węgla kamiennego w warunkach gospodarki rynkowej [1990-1991]*, „Przegląd Górniczy” nr 2, 1993, s. 1-7.

rocznych badaniach naukowych podstawowych i stosowanych, rozwinięte zostały intensywne prace rozwojowe i wdrożeniowe, które umożliwiły dalszy rozwój techniki i technologii górniczej na zasadach naukowych.

Wejście w 1990 roku polskiej gospodarki na drogę gospodarki rynkowej spowodowało, że przedsiębiorstwa górnicze zmuszone były przeprowadzić głęboką proefektywnościową rekonstrukcję kopalń, co wiązało się również ze zmianą mentalności i przyzwyczajzeń kadry inżynierskiej, robotników i ekonomistów. Malejący w latach 1988 - 1993 popyt na węgiel związany z recesją gospodarczą (spadek produkcji energii elektrycznej o około 36%, spadek zużycia węgla koksowego o około 40%) oraz ograniczony eksport skutkował nadprodukcją węgla. By powstrzymać stale pogarszającą się sytuację ekonomiczno-finansową przedsiębiorstw górniczych minister przemysłu i handlu opracował w marcu 1993 r. *Program restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego w Polsce*, a następnie we wrześniu *Program powstrzymania upadłości górnictwa węgla kamiennego w Polsce*. W wyniku między innymi realizacji tych programów dostosowano wielkość wydobycia do potrzeb rynku wewnętrznego, przekształcono struktury organizacyjne, obniżono koszty produkcji, przystąpiono do likwidacji kopalń trwale nierentownych.⁴

⁴ Karbownik A., Chrościzna H.: *Wydobycie, sprzedaż i jakość węgla kamiennego w latach 1988-1993 oraz prognoza do roku 2000*, „Wiadomości Górnicze” 12/1994, s. 432-436; Lisowski A.: *Programowanie rekonstrukcji kopalń węgla kamiennego w warunkach gospodarki rynkowej [1990-1991]*, „Przegląd Górniczy” 2, 1993, s. 1-2; Morawski E.: *Program powstrzymania upadłości górnictwa węgla kamiennego w Polsce i jego realizacja w 1993 roku*, „Wiadomości Górnicze” 4/1994, s. 90-93; Lisowski A.: *O rentowności i rekonstrukcji polskiego górnictwa węgla kamiennego*, „Przegląd Górniczy” 9/1993, s. 8-11.

Położenie geograficzne oraz warunki geologiczne zagłębi węglowych

W latach 1945 do 1995 wybieranie węgla kamiennego odbywało się na trzech obszarach Polski: na południowym zachodzie w Zagłębiu Dolnośląskim, na południu w Zagłębiu Górnośląskim oraz na południowym wschodzie w Zagłębiu Lubelskim.

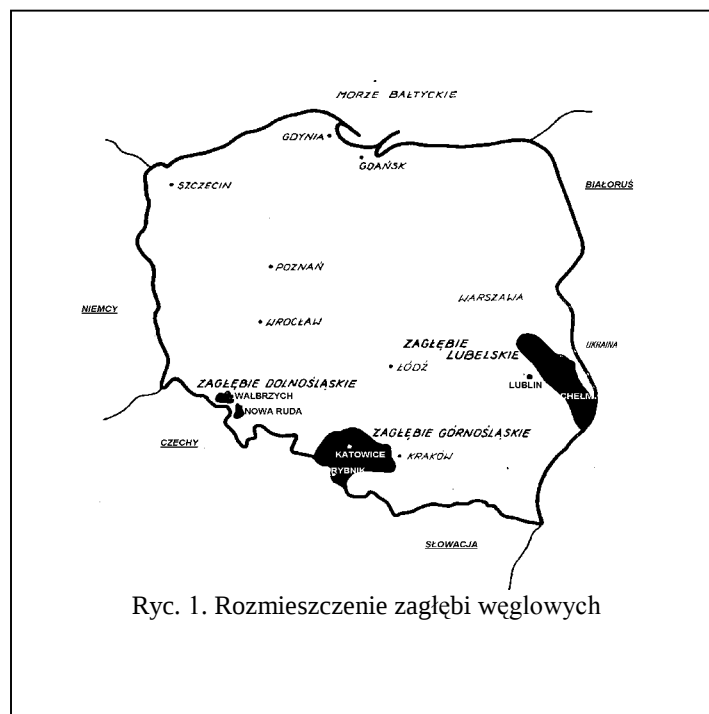
Granice *Dolnośląskiego Zagłębia Węglowego*, liczącego około 530 km² powierzchni, wyznaczają miasta Kamienna Góra - Wałbrzych - Nowa Ruda - Kłodzko, obszary górnicze kopalń węgla zajmowały około 260 km². Pokłady węgla kamiennego zalegają w górnym karbońskich utworach skalnych, mających około 1250 m miąższości. Pokłady są wykształtowane nieregularnie, tektonicznie silnie zaburzone, niekiedy zalegają pionowo. Grubość sumaryczna występujących tu 78 cienkich pokładów i warstw węglowych sięga 45 m. W roku 1945 szacowano, że do 1.000 m głębokości zasoby geologiczne wynoszą około 1,2 miliarda ton, w roku 1965 określono, że wielkość zasobów bilansowych sięga 650 milionów ton.

Obszar *Górnośląskiego Zagłębia Węglowego* rozprzestrzenił się na północ od Karpat między miejscowościami Rybnik, Tarnowskie Góry oraz Krzeszowice i obejmuje powierzchnię około 4.500 km². Obszary górnicze czynnych kopalń zajmują 1.650 km², obszary perspektywiczne udokumentowane sięgają 880 km². W utworach górnego karbonu, których miąższość sięga do 6.000 m, zalega 477 pokładów, wśród nich 90 zdolnych do wybrania o sumarycznej grubości do 140 m. W roku 1945 szacowano, że zasoby geologiczne (do 1.000 m) wynoszą 65 miliardów ton, w 1965 roku określono, że wielkość zasobów bilansowych sięga 21,6 miliardów ton.

Lubelskie Zagłębie Węglowe rozciąga się od Radzyna i Piszowa na północy, do Hrubieszowa na południu i zajmuje obszar o powierzchni 4.000 km², w tym Centralny Okręg wokół Chełma, Lu-

blina i Łącznej 290 km². Zasoby geologiczne ocenione zostały (1985) na 60 mld ton, zaś zasoby bilansowe na około 600 mln ton.⁵

Wielkości zasobów ulegały zmianom w wyniku prac geologiczno-poszukiwawczych, zwłaszcza po zbadaniu nowych obszarów występowania węgla koksowych w południowej części okręgu rybnickiego jak i węgla energetycznego, głównie w Zagłębiu Lubelskim.



⁵ Czarnocki, S.: *Geologia węgla*, Katowice 1947; *Statystyka Przemysłu Węglowego* roczniki 1965-1995; *Górnictwo i energetyka w 40-leciu Polski Ludowej* [pod red. Kujawskiego, W.], Warszawa 1985.

**Tab. 1. Zestawienie bilansowych zasobów kopalń
węgla kamiennego (mln ton)**

Rok	Zagłębie Gór- nośląskie	Zagłębie Dolnośląskie	Zagłębie Lubelskie	Razem (z tego w fila- rach)
1945	65.000	1.200	—	66.200 ^{a)}
1965	21.608	650	—	22.258 (5.500)
1970	24.120	567	—	24.687
1975	23.576	391	—	23.967 (8.200)
1980	24.724	320	—	25.044
1986	28.671	335	609	29.615 (9.900)
1995	23.200	130	740	24.070 (8.449)

a) =zasoby geologiczne

Zauważalny jest ubytek zasobów w roku 1995, spowodowane jest to urealnieniem bilansu zasobów, szacowanych do 1000 m głębokości, zamiast jak w latach poprzednich do 1500 m, głębokości aktualnie niedostępnej ze względów górniczych do eksploatacji.⁶

Organizacja zarządzania górnictwem węgla kamiennego

Jeszcze podczas trwania II wojny światowej (1939-1945) w strukturze rządu tymczasowego Rzeczypospolitej Polski powołany został w 1944 roku urząd ministra przemysłu, którego grupy operacyjne w 1945 roku, do czasu utworzenia w lutym 1945 roku w ramach ministerstwa przemysłu Centralnego Zarządu Przemysłu Węglowego (CZPW) z siedzibą w Katowicach, przejmowały funkcje zarządu nad poszczególnymi kopalniami węgla kamiennego lub grupami kopalń.

Dla wypełnienia zadań Centralny Zarząd Przemysłu Węglowego w oparciu o produkcyjno-terytorialną zasadę zarządzania powołał 3 marca 1945 roku 8 rejonowych wielozakładowych zjednoczeń przemysłu węglowego, a mianowicie: krakowskie, dąbrowskie, katowickie, chorzowskie, rudzkie, świętochłowickie, rybnickie i mikołowskie. Wobec perspektywy rychłego przejęcia kopalń w rejonie bytomskim, zabrzańskim i gliwickim CZPW pod koniec marca

⁶ Bułat s., Gientka M.: *Założenie polityki państwa w dziedzinie surowców mineralnych*, „Wiadomości Górnicze” 9/1996.

dokonał reorganizacji, zlikwidowano zjednoczenie świętochłowickie i utworzono zjednoczenia bytomskie i gliwickie, a w sierpniu dolnośląskie. W dyrekcjach zjednoczeń przygotowywano techniczne prace koncepcyjne i rozwiązywano problemy podległych kopalń związane z metodami wybierania złóż, rozmiarem i kierunkiem prac przygotowawczych jak i bezpieczeństwem pracy. Kopalnie do 1949 roku jako zakłady produkcyjne wykonywały nałożone zadania, przede wszystkim w zakresie wydobycia węgla. Tu należy zaznaczyć, że przy kopalniach węgla znajdowało się (1946 r.) 38 zakładowych elektrowni, wytwarzających energię elektryczną w ilości około 110 mln kWh miesięcznie, zatrudniających około 4500 pracowników,

Po utworzeniu urzędu ministra górnictwa i energetyki w lutym 1949 roku CZPW został mu podporządkowany. W następnym roku zostało powołane do życia Ministerstwo Górnictwa, a CZPW został postawiony w stan likwidacji, nato miast rejonowe zjednoczenia podporządkowano bezpośrednio ministrowi. Zjednoczenia przejęły funkcję nadzorczą-kontrolującą nad kopalniami, które zostały podniesione do rangi przedsiębiorstw.⁷ Mimo tych zmian organizacyjnych przedsiębiorstwa nie otrzymały wystarczającej samodzielności w zarządzaniu zakładami górnictwymi, panowało przekonanie, że sprawy wielkości i jakości produkcji, bezpieczeństwa pracy, postępu technicznego mogą być kierowane i regulowane głęboko sięgającymi interwencjami i decyzjami centralnymi. Dalsze zmiany strukturalne nastąpiły w 1955 roku, kiedy to utworzono urząd ministra górnictwa węglowego, a w latach 1957-1976 Ministerstwo Górnictwa i Energetyki. W roku 1976 po oddzieleniu z gestii MGİE przemysłu energetycznego utworzono urząd ministra górnictwa, ale w roku 1981 ponownie Ministerstwo Górnictwa i Energetyki. W wyniku reorientacji polskiej gospodarki z dniem 31 grudnia 1987 roku zniesiono urząd ministra górnictwa i energetyki.

⁷ Salamon, L., Szawdyn, J.: *Organizacja górnictwa w Polsce Ludowej*, Dwudziestolecie górnictwa w Polsce Ludowej, materiały z prac Państwowej Rady Górnictwa, zeszyt 42/1964, s. 65-77; Frank, M.: *Przemysł węglowy w Polsce Ludowej*. Katowice 1965, s. 152-176, 231-253

W tym dniu, to jest 31 grudnia 1987 roku, w skład przemysłu wydobywczego węgla kamiennego wchodziło 71 kopalń, produkcja sięgała 193 mln ton węgla kamiennego. Udział zagłębia górnośląskiego w wydobywaniu wynosił 98,1%, zagłębia dolnośląskiego 1,5%, a lubelskiego 0,4%.⁸

Górnictwo podporządkowano następnie utworzonemu urzędowi Ministra Przemysłu, w którym zagadnieniami górnictwa węgla kamiennego kierowała do roku 1992 Państwowa Agencja Węgla Kamiennego. W tym okresie nastąpiła zasadnicza zmiana systemu gospodarczego, w wyniku czego obowiązujący w latach 1945 do 1989 model gospodarki nakazowo-rozdziałowej zastąpiono modelem gospodarki rynkowej.

Po roku 1982 również pośrednie szczeble zarządzania podlegały przemianom organizacyjnym. W 1982 zreorganizowano zjednoczenia w Zrzeszenia Kopalń Węgla Kamiennego, dwa lata później w miejsce zrzeszeń powstały Gwarectwa Węglowe jako wielozakładowe przedsiębiorstwa użyteczności publicznej, następnie w 1988 roku Przedsiębiorstwa Eksploatacji Węgla. Te ponadkopalniane struktury zarządzania ostatecznie zlikwidowano w roku 1990.

Zakłady górnicze w 1982 roku uzyskiwały status prawny przedsiębiorstw użyteczności publicznej w ramach nowo utworzonych Zrzeszeń Kopalń Węgla kamiennego. Inercja, wynikająca ze źle pojętej tradycji oraz idea tak zwanych wzorcowych schematów organizacyjnych, czyli wymóg dostosowania schematów organizacyjnych do rozwiązań centralnych, powodowała nadal szabloność rozwiązań strukturalnych. Po likwidacji ministerstwa górnictwa organem założycielskim dla kopalń węgla kamiennego stał się minister przemysłu. Zgodnie z ustawą o przedsiębiorstwie państwowym pojedyncze kopalnie stały się przedsiębiorstwami samodzielnymi, samorządnymi i samofinansującymi. Zaznaczyć jednak należy, że kopalniom narzucono urzędowe ceny zbytu węgla, znacznie niższe od kosztów wytwarzania, ponadto kopalnie zmuszone były dokonywać wszelkich zakupów po cenach rynkowych. Dodatkowo w latach 1990-1992 obowiązywało ograniczenie eks-

⁸ Rocznik Statystyczny MGiE 1987, tab. 29.

portu węgla,⁹ Zapaść finansowa i technologiczna kopalń, niezdolnych do samofinansowani, została przerwana w 1993 roku, kiedy minister przemysłu i handlu, reprezentując Skarb Państwa, przekwalifikował (na gruncie kodeksu handlowego) dotychczasowe górnicze przedsiębiorstwa państwowe i utworzył z 49 kopalń 6 jednoosobowych Spółek Skarbu Państwa, jeden holding grupujący 11 kopalń, dalsze 4 samodzielne kopalnie przekształcono w jednoosobowe spółki Skarbu Państwa, natomiast 5 kopalń, nie wykazujących perspektyw rentowności, postawiono w stan likwidacji.¹⁰

Walne zgromadzenia tych spółek wykonywały działania, zapisane w programie *Rekonstrukcja górnictwa węgla kamiennego w Polsce* oraz *Program powstrzymania upadłości górnictwa węgla kamiennego w Polsce*.¹¹

Prawo górnicze

Prawo górnicze jest prawem o charakterze specjalnym i normuje ono jedynie zasady i warunki wydobywania kopalin znajdujących się w złożach naturalnych.¹² Przejmując w 1945 roku i prowadząc

⁹ Matuszewski K.: *Górnictwo węgla kamiennego w Polsce w latach 1989-1992*, „Wiadomości Górnicze” 4/1994; Gliszczyński G.: *Diagnoza struktur organizacyjnych kopalń węgla kamiennego. Metoda i wyniki badań*, „Wiadomości Górnicze” 9/1996, s. 433-439. G.G. podaje, że w roku 1993, kiedy kopalnie były już samodzielnymi przedsiębiorstwami, jedynie 10÷20% decyzji operacyjnych zapadało poniżej szczebla dyrektora kopalni i jego zastępców.

¹⁰ Chaber M., Krogulski K.: *Inwestycje ekologiczne w górnictwie węgla kamiennego w latach 1990-1995*, „Wiadomości Górnicze” 2/1996, s. 59-64; Karbownik A., Pawełczyk E., Madejski A.: *Kształtowanie się kosztów wydobywania węgla kamiennego w latach 1990-1994 i ich prognoza do roku 2000*, „Przegląd Górniczy” nr 2/1995, s. 1-5; Lisowski A.: *Aktualna sytuacja polskiego górnictwa węgla kamiennego i drogi do jego wyższej efektywności*, „Wiadomości Górnicze” nr 2/96, s. 52-58.

¹¹ Karbownik A., Pawełczyk E.: *Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w latach 1994-1995*, „Wiadomości Górnicze” 4/1994, s. 107-115.

¹² Płodowski T.: *Prawo Górnicze*. Warszawa 1963, s. 87-97. P.T. definiuje "przedsiębiorstwo górnicze" w rozumieniu prawa górniczego jako

przedsiębiorstwa górnicze posługiwano się prawem górniczym, ogłoszonym 5 grudnia 1930 r. ku.¹³ Prawo górnicze z 1930 roku formalnie obowiązywało do 1953 roku, chociaż nie odpowiadało ono zasadom politycznym, społecznym i ekonomicznym gospodarki Polski Ludowej. Mimo częściowym zmianom prawa, ustawą z dnia 3 stycznia 1946 roku o przejęciu na własność państwa podstawowych gałęzi gospodarki narodowej, dekretem z dnia 8 stycznia 1946 roku i 3 lutego 1947 roku o poddaniu pod prawo górnicze minerałów, dotychczas nie podległych woli Państwa, prawo to nie rozwiązywało w pełni najbardziej istotnych problemów, takich jak zasada państwowej wyłączności, zasada prymatu i ochrony pracy jako rozstrzygającego czynnika działalności gospodarczej. Znaczących zmian w prawie górniczym dokonano dekretem z dnia 6 maja 1953 roku, zmienionym dekretem w dniu 21 października 1954 roku, i w dniu 16 lutego 1955 roku obwieszczeniem Prezesa Rady Ministrów ogłoszono jednolity tekst prawa górniczego.¹⁴ No we prawo górnicze z 1953 roku w art. 4. oznajmiło, że państwo ma

przedsiębiorstwo lub inna instytucja, która poszukuje lub wydobywa kopaliny. "Zakładem górniczym" jest taki zakład, w którym przedsiębiorstwo górnicze wydobywa kopalinę; natomiast w ustawie z dnia 4 lutego 1994 r. prawo geologiczne i górnicze definiuje się zakład górniczy jako wyodrębniony technicznie i organizacyjnie zespół środków służących przedsiębiorcy do bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, w tym wyrobiska górnicze, obiekty budowlane oraz technologicznie związane z nim obiekty i urządzenia przerobcze art. 6 dz. I].

¹³ Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 29 listopada 1930 r, Dz.U.RP Nr 85, poz. 654. Płodowski T.: *Prawo Górnicze*. W arszawa 1963, s. 66.

¹⁴ Longchamps A.: *Powojenne zmiany w prawie górniczym*, [w:] „Przegląd Górniczy” 10/1947, s. 726-740; Płodowski T.: *Prawo górnicze w Polsce Ludowej, geneza-założenie zasadnicze*, [w:] *Dwudziestolecie górnictwa w Polsce Ludowej, materiały z prac Państwowej Rady Górnictwa*, zeszyt 42, 1964. s. 52 -54; Praca zbiorowa: *75 lat Wyższego Urzędu Górniczego w Katowicach 1922-1997*. Katowice 1997, s. 88-95; *Prawo geologiczne i górnicze* [w opr. Płodowski L.], wydawnictwo Tarbonus, Tarnobrzeg 1995.

wyłączne prawo do wydobywania kopalin z wszystkich złóż i do dysponowania tym prawem bez potrzeby nabywania przez państwo w drodze szczególnych aktów uprawnień eksploatacyjnych do poszczególnych złóż. W 11 działach uregulowano sprawy dotyczące poszukiwania złóż kopalni (dział II), obszaru górniczego (dz. III), praw wynikających z eksploatacji złóż kopalin (dz. IV), wydobywania kopalin (dz. V), kierownictwa i dozoru ruchu zakładu górniczego (dz. VI), miernictwa górniczego (dz. VII), Państwowej Rady Górnictwa (dz. VIII), nadzoru urzędów górniczych (dz. IX), przepisów karnych (dz. X), oraz ustalono przepisy przejściowe i końcowe (dz. XI).¹⁵

Prawo to, ze zmianami, dotrwało do roku 1994, kiedy to ustawą z dnia 4 lutego weszło w życie nowe prawo geologiczne i górnicze w którym określono zasady i warunki wykonywania prac geologicznych, wydobywania kopalin ze złóż oraz ochronę złóż i składników środowiska w związku z wykonywaniem prac geologicznych i w wydobywania kopalin, odpowiednio do budowy w Polsce modelu gospodarczego, oparte go na mechanizmach gospodarki rynkowej.¹⁶ Prawo zawiera 8 rozdziałów, w dziale I: przepisy ogólne, podzielono kopalinę na podstawowe i pospolite, określono własność i użytkowanie górnicze oraz warunki udzielania koncesji na poszukiwanie i wydobywanie złóż. Zaznaczyć należy, że węgiel kamienny i metan z węgla kamiennego zaliczono do kopalin podstawowych (art. 5.1.). Dział II traktuje o pracach geologicznych, dział III o wydobywaniu kopalin. W tym rozdziale ustalono zasady wyznaczania obszarów i terenów górniczych, sporządzania projektu zagospodarowania złoża, budowy obiektów zakładu górniczego, prowadzenia ruchu zakładu górniczego w zależności od warunków naturalnych lub technicznych, a także warunki likwidacji zakładu górniczego. W dziale IV określono zasady wynagrodzenia za ustanowienie użytkowania górniczego, natomiast w dzia-

¹⁵ Załącznik do obwieszczenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 16 lutego 1955 r., Dz.U.Nr 10 poz. 65.

¹⁶ Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Dz.U. nr 27, poz. 96 [zm. 1996 r. nr 106, poz. 496.

le V stosunki sąsiedzkie i odpowiedzialność za szkody. Dział VI normuje działanie organów państwowej administracji geologicznej i nadzoru górniczego. Dwa ostatnie działy precyzują przepisy karne i kary pieniężne jak i ustalają przepisy przejściowe i końcowe.

Do wykonywania obowiązujących przepisów prawno-górnich powołane były władze górnicze jako odrębne organa administracji państwowej. Ponieważ oparta na statusie z roku 1935 organizacja władz górniczych (urzędów górniczych), w wyniku dokonanych zmian terytorialnych państwa, nie odpowiadała istniejącemu porządkowi prawnemu, w 1946 roku dokonano pierwszego ustalenia siedzib i właściwości terytorialnej urzędów górniczych.¹⁷ Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 3 stycznia 1951 roku dokonano zasadniczej reorganizacji władz górniczych, w wyniku czego powołano tylko jeden Wyższy Urząd Górniczy (z siedzibą w Katowicach) dla całego obszaru Polski, oraz 13 okręgowych urzędów górniczych. Od 1954 roku Wyższy Urząd Górniczy jako urząd centralny podległy prezesowi rady ministrów, a organami jego stały się okręgowe urzędy górnicze. Prawo górnicze z roku 1994 stanowi, że organy państwowego nadzoru górniczego (prezes Wyższego Urzędu Górniczego, dyrektorzy okręgowych urzędów górniczych) sprawują nadzór i kontrolę nad ruchem zakładu górniczego, a w szczególności w zakresie 1/ bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego, 2/ ratownictwa górniczego, 3/ gospodarki złożem kopalin w procesie ich wydobywania, 4/ ochrony środowiska, w tym zapobieganie szkodom, 5/ budowy i likwidacji zakładu górniczego (art.106-art. 117). Prezes Wyższego Urzędu górniczego w 1994 roku rozporządzeniem utworzył 14 okręgowych urzędów górniczych (w Bytomiu, Częstochowie, Gliwicach, Katowicach, Kielcach, Krakowie, Krośnie, Lublinie, Poznaniu, Rybniku, Sosnowcu, Tychach, Wałbrzychu oraz we Wrocławiu) i Urząd Górniczy do Badań Kontrolnych Urządzeń Energomechanicznych (w Katowicach).

¹⁷ Dz.U. Nr 41, poz. 242.

Przejęcie kopalń pod zarząd polski w roku 1945

Przejmowanie zakładów. W okresie od 28 stycznia do 13 lutego 1945 r. przejmowanie kopalń węgla kamiennego przez administrację polską wykonywały grupy operacyjne ministra przemysłu, stopniowo w miarę przesuwania się na zachód frontu radziecko-niemieckiego. Po usunięciu szkód wojennych jako pierwsze rozpoczęły produkcję kopalnie węgla okręgu krakowskiego, następnie w okręgu dąbrowskim i śląskim. Po 13 kwietnia kopalnie nie były przejmowane przez grupy operacyjne ministra przemysłu, lecz już przez przedstawicieli CZPW, w ten sposób, w miarę przesuwania się frontu na południe, były przejmowane kopalnie w rejonie rybnickim, ostatnią w tym rejonie kopalnię (KWK Anna¹⁸) CZPW przejął w dniu 3 kwietnia 1945 r. Oficjalne przejęcie ziem tak zwanego Śląska Opolskiego przez administrację polską od wojskowej władzy radzieckiej nastąpiło w dniu 18 marca, natomiast komendanci wojenni Czerwonej Armii w rejonie bytomskim, zabrzańskim i gliwickim przekazali kopalnie Centralnemu Zarządowi Przemysłu Węglowego dopiero w dniach od 14 do 26 kwietnia 1945. Kopalnie dolnośląskie przejęto w dniu 11 lipca 1945 r. Równocześnie z kopalniami także przedsiębiorstwa produkujące maszyny i sprzęt górniczy poddane zostały pod zarząd CZPW.¹⁹

Stan techniczny przejętych przedsiębiorstw. Podjęte jeszcze w 1945 roku przez CZPW badanie stanu technicznego kopalń wykazało, że chociaż podczas przejścia frontu przez górnosłański okręg przemysłowy (od stycznia do kwietnia 1945 roku) kopalnie nie doznały poważniejszych uszkodzeń, to straty wojenne górnictwa węglowego na ziemiach „staropolskich”, to jest w granicach z roku 1939, sięgały 3,2 mld złotych przedwojennych, o 18% obniżyła się zdolność wydobywcza kopalń, o 8,5% wydajność urządzeń podszadzkowych, o 8,1% wydajność zakładów przeróbki mechanicznej

¹⁸ KWK = skrót: kopalnia węgla kamiennego

¹⁹ Jaros J.: *Historia górnictwa węglowego w Polsce Ludowej [1945-1970]*, Warszawa-Kraków 1973 . s. 32-37; *Statystyka Przemysłu Węglowego 1945*, Katowice. s. 7-9.

węgla. Straty kopalń na Ziemiach Odzyskanych sięgały 15,4% przedwojennej wartości majątku na Śląsku Opolskim i 35% na Dolnym Śląsku, a zdolność wydobywcza kopalń Śląska Opolskiego obniżyła się do 40%, Dolnego Śląska do 55% przedwojennej.²⁰

Ogromną intensyfikację produkcji węgla w latach wojennych osiągnięto w zdecydowanej mierze poprzez gospodarkę rabunkową. Zestawienie produkcji węgla w latach 1938 do 1946 w okręgach górniczych wskazuje na wzrost wydobycia węgla w okresie do 1945 roku, a następnie na ogromny spadek wydobycia w roku 1945. Szczególnie drastycznie zjawisko to przebiegało w kopalniach na Ziemiach Odzyskanych, na przykład na Śląsku Opolskim produkcja 1945 roku wyniosła 18% produkcji węgla roku poprzedniego (patrz tabela: 2.). W 1945 roku oprócz trudności technicznych zauważalny był spadek zatrudnienia w kopalniach, a w szczególności w kopalniach Śląska Opolskiego. Komendantura armii radzieckiej po wkroczeniu na obszar Śląska Opolskiego rozkazem Nr 2. już w dniach 27 i 28 stycznia zarządziła skoszarowanie wszystkich mężczyzn w wieku od 17 do 50 lat, którzy następnie zostali w przeważającej mierze deportowani do Związku Radzieckiego. Przejmując z rąk armii radzieckiej zakłady górnicze Śląska Opolskiego Centralny Zarząd Przemysłu Węglowego zastał na kopalniach małe liczebnie załogi, które składały się przede wszystkim z pracownic-kobiet, małoletnich i inwalidów. I tak na przykład KWK Concordia w Zabrzu w styczniu 1945 roku zatrudniała 2109 robotników, w lutym załoga liczyła tylko 208 robotników, a w momencie przejścia przez CZPW – 388 pracowników. Jeszcze gorzej przedstawiało się zatrudnienie górników pod ziemią, w styczniu w tej kopalni pracowało na dole 1799 pracowników, w lutym 731, w marcu 132, a w kwietniu 118. Podobnie było w kopalniach Szombierki, Bobrek, Centrum, Bytom, Rokitnica, Miechowice w re-

²⁰ Jaros J: *Historia...*, s. 56-57; Czechowicz M.: *Szkody Przemysłu Węglowego poniesione w czasie okupacji i w dobie obecnej*, „Przegląd Górniczy” 9/1946, s. 589-606.

jonie Bytomia, Mikulczyce, Zabrze, Sośnica, Makoszowy, Gliwice w rejonie Zabrze-Gliwic.²¹

Tab. 2. Produkcja węgla kamiennego (tys. ton) w okręgach górniczych w latach 1938-1945.²²

Okręg	1938	1944	1945
Krakowski	2 642	4 852	1 476
Dąbrowski	6 696	9 957	3 271
Górnśląski Centrum	22 774	29 923	11 265
Górnśląski Południe	5 991	9 886	3 365
Górnśląski Opolski	25 983	28 450	5 242
Dolnośląski	5 307	4 321	2 747
Razem	69 393	87 389	27 360

Analizując wielkości wydobywania węgla w okresie przejmowania kopalń zauważalny jest spadek produkcji w odniesieniu do okresu przedwojennego, jak i do roku poprzedniego. Wielkość wydobywania kopalń Śląska Opolskiego oraz Dolnośląskie w roku 1946 wynosiła zaledwie 50% wydobywania sprzed roku 1945.

Zarządzanie przemysłem węgla kamiennego w 1945 r.²³ Dla wypełnienia zadań wydobywczo-ekonomicznych Centralny Zarząd Przemysłu Węglowego w oparciu o produkcyjno-terytorialną zasadę zarządzania powołał 3 marca 1945 roku 8 rejonowych wielozakładowych zjednoczeń przemysłu węglowego, a mianowicie: krakowskie, dąbrowskie, katowickie, chorzowskie, rudzkie, świętochłowickie, rybnickie i mikołowskie.²⁴ Wobec perspektywy ry-

²¹ Dymecki S., Lis, T.: *Kopalnie Bytomskiego Zjednoczenia P.W. w czasie okupacji i w dobie obecnej*, „Przegląd Górniczy” 1/1946, s. 10-26; Statystyka...1945, s. 150-151.

²² Statystyka Przemysłu Węglowego.1948-1960, s. 38.

²³ *Przemysł węgla kamiennego*: w resorcie górnictwa pod tym określeniem rozumie się zjednoczenia węgla kamiennego. Patrz Rocznik Statystyczny MG 1981, s. III.

²⁴ Krupiński B.: *Polski Przemysł Węglowy na nowych drogach*, „Przegląd Górniczy” 1-2/1945. s. 32: „Zjednoczenie to samodzielne przedsiębior-

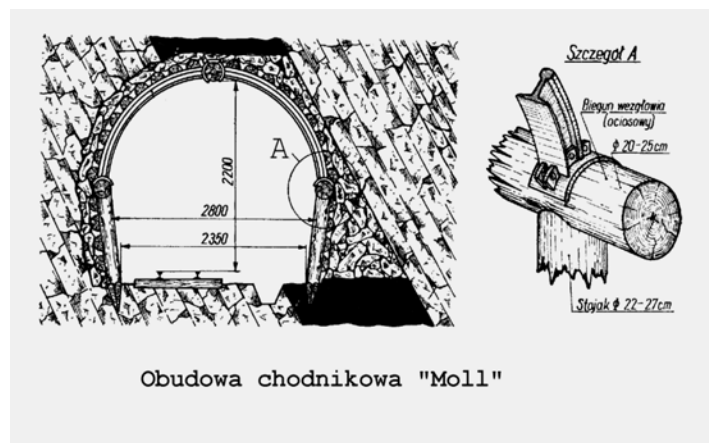
chłego przejęcia kopalń w rejonie bytomskim, zabrzańskim i gliwickim CZPW pod koniec marca dokonał reorganizacji, zlikwidowano zjednoczenie świętochłowickie a utworzono zjednoczenia bytomskie i gliwickie, a w sierpniu dolnośląskie. Dla zabezpieczenia przemysłu w potrzebne maszyny zorganizowano w ramach resortu górnictwa przemysł budowy maszyn górniczych powołując Zjednoczenie Fabryk Maszyn i Sprzętu Górniczego, Zjednoczenie Biur Projektów Montażowych dla Górnictwa oraz Zjednoczenie Przedsiębiorstw Wiertniczo-Górnich. Jednak mimo podwojenia globalnej produkcji maszyn górniczych nie udało się do 1955 roku opanować produkcji maszyn istotnych dla powszechnego zastosowania w mechanizacji prac w przodkach.²⁵

Rozwój kopalń węgla w latach 1945 do 1949

Interesujący nas okres to bardzo trudny dla górnictwa okres rekonwersji, tj. przejścia gospodarki z torów ekonomiki wojennej na tor ekonomiki po wojennej w warunkach narastania centralnego systemu zarządzania. W przemyśle wydobywczym wdrożony został rozdzielniczo-nakazowy system zarządzania zakładami, a gospodarka węglem została przejęta przez Centralę Zbytu Węgla, której kopalnie przekazywały wydobyty węgiel. Kopalnie węgla jako zakłady produkcyjne realizowały wyznaczone, zawyżone zadania produkcji węgla.

stwo, posiadające kopalnie i połączone z nimi elektrownie, koksownie, cegielnie, pewne obszary rolne, urządzenia dojazdowe, kolonie mieszkalne, budynki przemysłowe itp., którego celem jest produkcja węgla, przetwarzanie węgla, zbycie węgla i węglowodórów oraz produkcja innych swoich zakładów, według jednolitego dla przemysłu węglowego planu państwowego, działające na zasadach skomercjonalizowanych przedsiębiorstw państwowych."

²⁵ Krupiński B.: *Polski Przemysł Węglowy na nowych drogach*, „Przegląd Górniczy” 1-2/1945. s. 28-35; *Rozwój mechanizacji robót podziemnych w kopalniach węgla w PRL*, praca zbior. pod red. J. Mitreği, Katowice 1967, s. 9ff.



Ryc. 2. Obudowa chodnikowa „Moll”

W wytycznych do tak zwanego 3-letniego Planu Odbudowy Gospodarczej (1947–1949)²⁶ określono, że „produkcja węgla, jako artykułu decydującego o możliwościach przywozowych Polski, powinna być wzmożona do granic wyznaczonych przez możliwości techniczne”. Podczas realizacji planu kopalniom narzucono zasadę „wydobycie za wszelką cenę”, pracowników podziemnych zmuszono drakońskimi metodami do pracy w niedziele, nakazano uczestniczyć w tak zwanym *wyścigu pracy*, pod ziemią zatrudniano pracowników skoszarowanych (żołnierze, junacy „Służba Polsce”)²⁷, przymusowych (jeńcy wojenni, więźniowie)²⁸, o raz k o biety. W roku 1946 udział kobiet wśród załóg kopalnianych sięgał

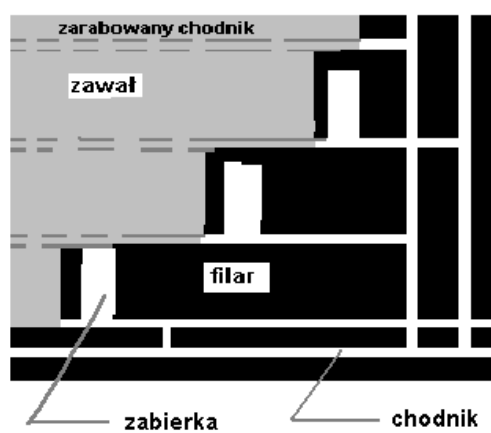
²⁶ Ustawa z dnia 2 lipca 1947 r. o Trzyletnim Planie Odbudowy Gospodarczej na lata 1947-1949.

²⁷ W roku 1949 pracowało w górnictwie węglowym 13,6 tys. żołnierzy, junaków SP oraz uczniów ze szkół przysposobienia przemysłowego.

²⁸ Materiały z prac Państwowej Rady Górnictwa, zeszyt 42, s.490. W grudniu 1945 r. przemysł węglowy zatrudniał 26 925 jeńców wojennych.

7%, w połowie 1947 roku 27%.²⁹ Stan ten uległ poprawie dopiero pod koniec lat pięćdziesiątych.³⁰

W ostatnim roku planu 3-letniego przemysł wydobywczy został wyodrębniany z całego przemysłu i podporządkowany powołanemu w 1949 roku urzędowi ministra górnictwa i energetyki.



Ryc. 3. Schemat systemu filarowo-zabierkowego w odmianie podłużnej na zawał

Stan techniczny kopalń po przejęciu ich przez Centralny Zarząd Przemysłu Węglowego. Po przejęciu w 1945 roku kopalń dolnośląskich liczba kopalń węgla kamiennego wynosiła 80. Wśród nich 6 było w wieku do 6 lat, 26 w wieku od 7 do 60 lat, 31 w wieku od 61 do 100 lat, 10 w wieku od 100 do 150 lat, a 7 kopalń liczyło powyżej 150 lat. W roku 1945 żadna nie wydobyła ponad 1 mln ton węgla. Już w pierwszej połowie roku przystąpiono do budowy dwóch nowych kopalń, a w czynnych kopalniach do głębienia sztolbów i zakładania nowych poziomów wydobywczych.

²⁹ Skiba L.: *Dolnośląskie zagłębie węglowe w organizmie gospodarczym PR.*, Warszawa-Wrocław 1979, s. 97.

³⁰ Praca zbiorowa pod red. J. Mitreği: *Rozwój mechanizacji robót podziemnych w kopalniach węgla w PRL*, Katowice 1967, s. 9ff.

Łącznie w kopalniach było 386 szybów, w tym 124 wydobywczych. Posługiwano się wyciągami klatkowymi, jedynie 26 miało urządzenia skipowe. Maksymalna wysokość ciągnięcia urobku wynosiła 800 m, przeważnie jednak 400-500m.

Podstawowym systemem wybierania pokładów był krótkofrontowy system filarowo-zabierkowy (ok. 42% udziału w produkcji), następnie ścianowy długofrontowy (ok. 36%). Do lat pięćdziesiątych około 1/3 wielkości produkcji uzyskiwano w pokładów o grubości od 1 do 2 m i kącie nachylenia do 10°.

Węgiel oraz skały mu towarzyszące urabiano przede wszystkim przy pomocy materiałów wybuchowych amonowosaletrzanych i nitroglicerynowych, w przodkach węglowych stosowano wrębienie calizny. Otwory strzałowe wiercono przy pomocy wiertarek z napędem pneumatycznym i elektrycznym, w zabierkach, ścianach i w przodkach chodnikowych wrębiono wrębiarkami przede wszystkim powietrznymi. W 1949 roku obok materiałów wybuchowych zaczęto stosować środki urabiania węgla metodą Kardoks oraz Air-dox. Pierwsze próby urabiania metodą kardoks przeprowadzono w kopalniach Jankowice, Marcel, Matylda, Rymer, Wirek.³¹

Do zabezpieczenia wyrobisk górniczych powszechnie stosowano obudowy drewniane, jedynie w wyrobiskach kapitalnych wykonywano obudowy murowe względnie stalowe. Razem w wyrobiskach ścianowych w użyciu było 164788 stojaków oraz 11284 stropnic stalowych.

Sumaryczna długość poziomych i słabo nachylonych dróg transportowych urobku sięgała 1569 km. Trakcja lokomotywowa stosowana była na długości 640 km (41% ogólnej długości), trakcja linowa i łańcuchowa na długości 500 km (31%). Przewóz ręczny odbywał się na trasach o łącznej długości 37 km, a konny 4,7 km. W sumie w ruchu w kopalniach były 163 644 wozy o różnej pojemności, najwięcej, bo 149 489 szt., o pojemności do 1 tony węgla.

³¹ Dudek J.: *Pierwsze próby urabiania węgla Cardoxem w kopalniach Polskiego Przemysłu Węglowego*, „Przegląd Górniczy” nr 6/1949, s. 675-680.

Tab. 3. Podstawowe wskaźniki techniczno-ekonomiczne polskich kopalń węgla (1945-1960)

Rok		1945	1947	1949	1950	1960
Produkcja węgla - w tym w niedziele	tys. ton	27 366 *	59 130 *	74 104 6 504	78 001 6 504	104 437 2 146
Zbyt węgla - w tym eksport	tys. ton	18 989 ^{b)} 5 570 ^{b)}	59 527 18 010	75 023 26 772	78 971 26 605	106 219 17 497
Zatrudnienie, średnioroczne	osoby	103 839	214 329	214 921	235 832	318 132
Wydajność ogólna	kg/pdn	854	1 137	1235	1 231	1 286
Liczba kopalń - w tym o wydoby- ciu rocznym ponad 1 mln t		80 0	73 18	73 35	73 40	80 51
Szyby - w tym wydobyw- cze	liczba	386 124	434 170	438 155	439 160	528 200
Czynne poziomy wydobywcze	liczba	*	188	161	168	234
Długość chodni- ków pod ziemią. -w tym w obudo- wie stalowej	km	*	*	*	5 186 ^{a)} 1 717	7 776 4 281
Długość dróg transportowych	tys. m	1569	1900,4	1 749	2 028,9	3 505,2
Pompy głównego odwadniania, — wypompowano wody	szt. mln m ³	*	778 332	1 010 297	985 228,6	1073 386
Wentylatory główne — dostarczono powietrza	szt. tys. m ³ /min	*	288 461,8	293 391,1	289 360,3	398 712,5
Częstość wypad- ków (na 100 tys. dniówek) — w tym śmiertel- nych	na 1 mln ton wydoby- cia	50,6 ^{a)} 9,4	46,0 7,6	49,5 4,5	56,51 4,3	33,3 2,1
Wydobycie z jednej zabierki	t/dobę	*	*	*	67	66
Wydobycie z jednej ściany	t/dobę	*	*	*	218	222

Źródło: Przegląd Górniczy 1945, s. 215, 282; Statystyka Przemysłu Węglowego 1945, passim; Statystyka przemysłu węglowego w Polsce za lata 1948-1960, passim; Jaros J.: Historia górnictwa węglowego w Polsce Ludowej, Warszawa-Kraków 1973, s. 56-70, 255.

^{a)} = 1946 r; ^{b)} od maja do grudnia.

Zaopatrzeniem kopalń w maszyny, materiały i sprzęt zajmowała się utworzona Centrala Zaopatrzenia Materiałowego Przemysłu Węglowego. Szczególnie trudnym do rozwiązania problemem było zaopatrzenie kopalń w części zamienne do maszyn sprowadzonych z zagranicy, łożyska kulkowe, ubrania robocze, helmy ochronne, w drewno.

Tu godzi się zaznaczyć, że przemysł węglowy zużywał około 20% krajowej produkcji drewna, w latach czterdziestych zużycie drewna sięgało od 27 do 23 m³/1000 ton w ydobycia. O gromne trudności wynikły ze stosowania starych i mocno wyeksploatowanych maszyn, narzędzi czy urządzeń, jak również w wyniku różnorodnego sprzętu i maszyn, tak na przykład 1100 lokomotyw i 160 tys. wozów kopalnianych charakteryzowało się 26 prześwitami torów, od 450 mm do 1050 mm. Kopalnie były przewietrzane wyłącznie przy pomocy mechanicznych wentylatorów promieniowych. Podjęto zatem prace normalizacyjne celem wprowadzenia zasadniczych typów maszyn, produkowanych już w polskich fabrykach.

W 1945 roku powstało Zjednoczenie Fabryk Maszyn i Sprzętu Górniczego oraz Centralne Biuro Projektów, w roku 1950 Instytut Mechanizacji Górnictwa oraz Centralne Biuro Konstrukcji Maszyn Górniczych, w wyniku ich prac badawczych i konstrukcyjnych doprowadzono do podjęcia seryjnej produkcji maszyn, wiertarek itp.³²

W latach 1947-1948 fabryki między innymi wyprodukowały 4460 szt. wiertarek i 5828 szt. młotków mechanicznych (tj. 68% zamówienia), 200 wrębiarek, 11 360 wozów kopalnianych (74% potrzeb), 121 384 szt. stojaków stalowych, 2373 napędy do przeno-

³² Praca zbiorowa pod red. J. Mitreği: *Rozwój mechanizacji robót podziemnych w kopalniach węgla w PRL*, Katowice 1967, s. 33ff.

śników wstrząsanych, 150 523 lamp karbidowych. W latach 1946-1949 górnictwo węglowe otrzymało 323 maszyny urabiające produkcji polskiej oraz 758 z importu. Ponadto Centrala w tych latach dostarczyła kopalniom 1,1 mln szt. butów roboczych, 478 758 szt. ubrań roboczych, 290 tys. szt. bielizny, nie mówiąc o materiałach pędnych i smarach, materiałach wybuchowych, stali narzędziowej itp.³³

Tab. 4. Niektóre dane o technicznym wyposażeniu kopalń węgla w latach 1945-1950³⁴

		1945 (1947)	1949	1950	1960
Wiertarki i młotki mechaniczne w ruchu,	szt.	17 713		19 862 ^{b)}	23 862
Maszyny urabiające, — w tym kombajnów ścianowych	szt.	2 030 0		1 081 2	1 383 112
Ładowarki	szt.	61	25	170	1 346
Stojaki stalowe,	szt.	164 788			
Sumaryczna długość dróg transportowych pod ziemią,	km	1 900	1 749	2 028 ^{a)}	3 505
Lokomotywy,	szt.	1 238	1312	1 356	2 348
Wozy kopalniane,	szt.	166 944	188 621	200 110	318 825

^{a)} = 1955 r., ^{b)} = 1951 r.

Rozwój wielkości produkcji i zbytu węgla. Na diagramie poniżej przedstawiono rozwój wielkości produkcji węgla w polskich kopalniach w okresie kierowania zakładami przez administrację pol-

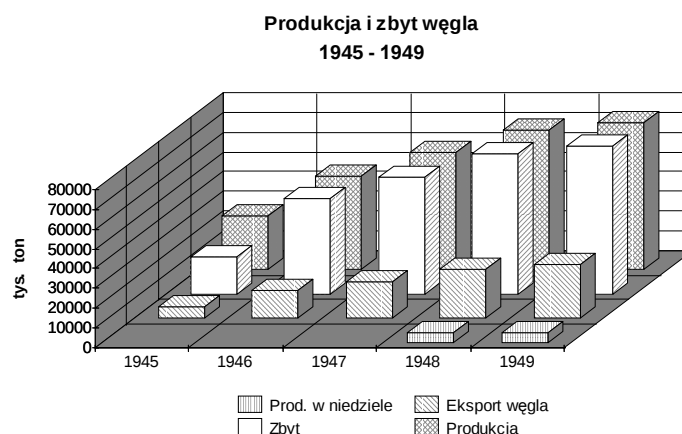
³³ Jaros J.: *Historia górnictwa węglowego w Polsce Ludowej*, Warszawa-Kraków 1973, s. 48-

³⁴ Statystyka Przemysłu Węglowego w Polsce 1948-1960, Warszawa 1962, s. 60; Dzierżyński J., Reich J.: *Liczbowy stan mechanizacji robót górniczych [maj 1945]*, „Przegląd Górniczy” 5/1945, s. 215-224; Fabris K.: *Podstawowe wskaźniki techniczno-ekonomiczne kopalń węgla kamiennego*, Dwudziestolecie górnictwa w Polsce Ludowej, Warszawa 1964, s. 126-128; Głowacz K., Musiański I.: *Postęp techniczny w górnictwie*, Dwudziestolecie górnictwa w Polsce Ludowej, Warszawa 1964, s. 396-398.

ską z przedstawieniem wielkości produkcji uzyskanej w niedziele i święta. Również obok sumarycznej wielkości zbytu węgla przedstawiono wielkość eksportu węgla.³⁵

W roku 1945 w światowym wydobyciu udział węgla z polskich kopalń wynosił 2,34%, w 1950 roku 5,45%.

Jak już wspomniano, zbyt węgla był zcentralizowany, wysyłki węgla odbywały się niemal wyłącznie kolejami. W roku 1945, 55 kopalń ładowało węgiel na torze normalnym, 6 na torze normalnym i szerokim, 16 tylko na torze szerokim, którym posługiwała się Armia Czerwona. W kraju głównym konsumentem węgla był przemysł, w 1946 r. otrzymał 65% węgla zbytego w kraju, w 1947 64%, w 1950 r. 60%; od 1948 r. zaczęto organizować detaliczne składy węgla, powstało ich około 2700.



Zatrudnienie i szkolenie kadr. W sierpniu 1945 roku w kopalniach stan ewidencyjny pracowników fizycznych wynosił 121 707 osoby, z tego 73 513 pod ziemią, na koniec roku odpowiednio 166 622 i 102 973 osoby.³⁶ Wzrost ten i w następnych latach był przede

³⁵ W roku 1945 ujęto wielkości produkcji oraz eksportu węgla z kopalń podano od dnia przejęcia kopalń od komendantów Armii Czerwonej.

³⁶ Statystyka Przemysłu Węglowego 1945, s. 53; Kolbe J.: *Uwagi o możliwościach produkcyjnych Polskiego Zagłębia Węglowego*, „Przegląd Gór-

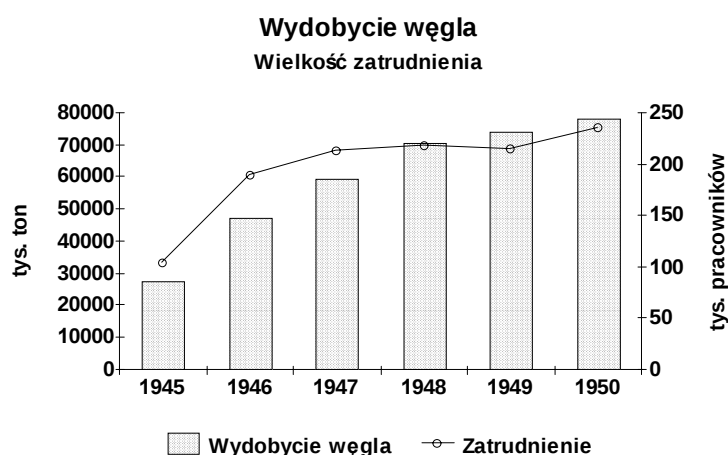
wszystkim rezultatem systematycznego werbunku pracowników do górnictwa. Nowo zwierbowani pracownicy rekrutowali się przede wszystkim z rejonów centralnej i wschodniej Polski, a ponadto przybyło z Francji, Belgii i Niemiec 14 362 górników-reemigrantów. Udział robotników kwalifikowanych wynosił około 42%, techników i inżynierów 1,2%, pozostali pracownicy nie posiadali żadnych kwalifikacji zawodowych.

Wzrost zatrudnienia łączył się ze znaczną fluktuacją niewykwalifikowanych i nieprzystosowanych do pracy w przemyśle robotników, w latach 1947-1949 wskaźnik fluktuacji w kopalniach sięgał od 32 do 42%. Wśród pracowników zatrudnionych na powierzchni kopalń kobiety stanowiły 22% załogi, początkowo obowiązywał zakaz pracy kobiet pod ziemią, w 1946 roku w układzie zbiorowym robotników zatrudnionych w kopalniach usunięty został przepis zabraniający zatrudnienia kobiet pod ziemią.³⁷

W tej sytuacji dla zabezpieczenia realizacji zadań produkcyjnych górnictwo już w 1945 przystąpiło do zorganizowania własnego systemu oświaty. Organizacją szkolenia pracowników górnictwa zajmował się wydział szkolenia zawodowego Centralnego Zarządu Przemysłu Węglowego oraz działy szkolenia w zakładach. Szkolenie prowadzono w takich formach jak przyuczenie do zawodu osób podejmujących pracę w zawodzie górniczym, dokształcanie pracowników w zakładach pracy w ramach szkolenia wewnątrzzakładowego, kształcenie kursowe oraz szkolenie w resortowych ośrodkach szkolenia i doskonalenia zawodowego dla podwyższenia kwalifikacji załóg. W tych ośrodkach w latach 1945-1949 liczba przeszkolonych wyniosła 26 090 pracowników, w tym 22 939 o kierunku górniczym.

niczy” 1945, s. 282. W grudniu 1944 roku stan ewidencyjny załóg wynosił 219 755 osób, jednakże wśród nich liczba zatrudnienia miejscowej ludności nie przekraczała 50%.

³⁷ E. Piątek: *Integracja załóg dolnośląskich kopalń węgla kamiennego w latach 1945-1955*, Kronika Wałbrzyska tom XI, Wałbrzych 1999, s. 64. W 1955 roku wśród zatrudnionych pod ziemią 1,5% stanowiły kobiety



Przygotowywanie do pracy w górnictwie młodzieży po ukończeniu szkoły podstawowej odbywało się w 3-letnich szkołach przemysłowo-górnictwowych, dla pracującej w kopalniach młodzieży w wieku lat 17 powołano szkoły przysposobienia przemysłowego. Nauka w tej szkole początkowo trwała 1 rok, następnie 6 miesięcy, a w wyniku pilnej potrzeby zasilenia kopalń w robotników, czas nauki skrócono do 6 tygodni. Liczba absolwentów tych szkół w okresie 1945-1952 wyniosła 48 042 osób. Przygotowanie kadr dla dozoru górniczego prowadzono w 3-letnich gimnazjach górniczych i 2-letnich liceach górniczych, przemianowanych w 1951 roku na technika górnicze.³⁸

Łącznie w latach 1946-1949 szkoły górnicze ukończyło 15913 osób, z czego 14,6 tys. podjęło pracę w kopalniach.³⁹

³⁸ Jaworski A.: *Dzieje szkolnictwa górniczego węgla kamiennego w Polsce do roku 1992*, Opole 1994, s. 59-61, 258-265; Praca zbiorowa pod red. Mitreği J.: *Górnictwo węglowe w Polsce Ludowej 1945-1969*, Katowice 1972, s. 371-374; Rabsztyn J., Łaskowski T.: *Nauka i szkolnictwo górnicze w dwudziestoleciu PRL*, Szkice z dziejów górnictwa w Polsce Ludowej, Katowice 1970, s. 38-44.

³⁹ Jaros J.: *Historia górnictwa węglowego w Polsce Ludowej (1945-1970)*, Warszawa-Kraków 1973, s. 106-107.

Inwestycje. Po 1945 roku kontynuowano budowę kopalń Ziemowit, Wesola II, rozpoczętych w okresie przed 1945 rokiem, jak i rozbudowę kopalń Rokitnica oraz Kościuszk. Od roku 1949 przystąpiono do budowy nowych kopalń: Nowy Wirek i Kościuszk Nowa. W okresie 1945-1949 ponadto zgłębiono z powierzchni 10,7 km wyrobisk szybowych, pogłębiono istniejące szyby o 5,9 km. Wydrążono 296 km chodników kamiennych, 246 km chodników węglowych i kamiennie-węglowych oraz wykonano 814 m³ komór i podszybi.⁴⁰

W pierwszych latach po zakończeniu II wojny światowej (1945 r.) do 1949 roku wszystkie znaczące kraje „węglowe” zwiększyły produkcję węgla. W Europie wskaźnik wzrostu produkcji w okresie 1946-1949 wyniósł 128%, wyższym wskaźnikiem legitymowały się dwa kraje, Niemcy zachodnie (191%) oraz Polska (157%).

Tab. 5. Wielkość produkcji węgla w Europie (mln ton)

	1946	1949	1946=100%
Europa	417	537	128
Wielka Brytania	193	218	113
ZSRR	139	169	121
Niemcy Zachodnie	54	103	191
Polska	47	74	157
Francja	47	51	108

Rozwój przemysłu węgla kamiennego od 1950 do 1987 roku

Ramy chronologiczne obejmują lata od utworzenia do likwidacji ministerstwa górnictwa. Okres ten charakteryzuje się, obok budowy nowych kopalń oraz poważnego wzrostu produkcji węgla kamiennego, przede wszystkim rozwojem nauki i techniki górniczej w zakresie eksploatacji złóż oraz wybierania pokładów.

Dążąc do usprawnienia systemów wybierania i zwiększenia wydobywania z poszczególnych przodków oraz zwiększenia wydajności przodkowej poprawiano równocześnie warunki bezpieczeństwa załóg, także bardziej dbano o prawidłową gospodarkę złożem. Przystąpiono do wybierania węgla pozostawionego przed 1945

⁴⁰ Statystyka Przemysłu Węglowego w Polsce, Warszawa 1962., s. 231.

rokiem w filarach ochronnych pod miastami (np. Bytom, Chorzów, Sosnowiec), ważnymi wielkogabarytowymi obiektami przemysłowymi (np. huty Ferrum, Pokój i Bobrek, ZUT Zgoda), w filarach ochronnych szybów kopalnianych, co jednak skutkowało narastaniem szkód górniczych. Znamienny dla omawianego okresu jest imponujący rozwój elektryfikacji kopalń pod ziemią oraz rozwój wyposażenia elektrycznego. O ile w roku 1949 wskaźnik elektryfikacji kopalń pod ziemią (bez pomp głównego odwadniania) sięgał 59 %, to w 1955 roku wyniósł 73 %, w 1960 roku 86 %, a w 1969 osiągnął wartość 94,4 %.⁴¹

Nowe metody organizacji pracy oraz poprawa wyposażenia technicznego pozwoliły na wprowadzenie w kopalniach kompleksowego kierunku działania, a mianowicie koncentracji produkcji. Koncentracja wydobycia, to jest maksymalizacja wzrostu wydobycia z pojedynczych przodków jak i właściwe uproszczenie przestrzennej struktury wybierania złoży, stała się podstawową i dominującą cechą frontu eksploatacyjnego. W efekcie mechanizacji, automatyzacji oraz nowoczesnego stale rozwijającego się naukowego systemu organizacji produkcji doszło do zwiększenia postępu wyrobisk przygotowanych do wydobycia z pojedynczego przodka wybierkowego, ograniczenia ogólnej liczby wyrobisk, zwiększenia poprawy wykorzystania maszyn, podniesienia wydajności pracy oraz obniżkę kosztów produkcji.⁴² Ogółem w roku 1950 wskaźnik mechanicznego urabiania sięgał 28,9 % (w ciągu 10 następnych lat wzrósł do 34 %), natomiast mechanicznego ładowania 3,1% (po 10 latach 26,5 %).

⁴¹ Mitreğa J.: *Koncentracja wydobycia podstawą intensywnego rozwoju górnictwa węglowego*, Katowice 1970, s. 281.

⁴² Mitreğa J.: *Czynniki nowoczesności kopalń*, Katowice 1974, passim; *Rozwój mechanizacji robót podziemnych w kopalniach węgla kamiennego w PRL* [praca zbior. pod red. J. Mitreği], Katowice 1967, s. 7-31.

Tu należy również zaznaczyć, że w latach sześćdziesiątych monopolistyczne stanowisko węgla kamiennego w zakresie surowca energetycznego zostało złamane przez węgiel brunatny.⁴³

Do połowy lat pięćdziesiątych wykonanie zadań następowało nadal metodami ekstensywnej pracy, zarządzeniem ministra pracowników pod ziemią przedłużono nawet czas pracy o pół godziny. Dopiero po roku 1956 w poważnym stopniu zredukowano obowiązkową pracę w niedzielę, przywrócono 7,5 godziny czas pracy pod ziemią oraz stopniowo rezygnowano z pracowników skoszarowanych.⁴⁴ Od II połowy lat siedemdziesiątych program rozwoju górnictwa ukierunkowany został ponownie na ilościowy prymat w produkcji węgla. W wyniku tego w kopalniach prowadzono wydobywanie we wszystkich dniach miesiąca, a objęcie tak zwaną czterybrygadową organizacją produkcji górnicy mieli tylko co trzecią niedzielę w miesiącu wolną od pracy. Po masowych protestach załóg górniczych nastąpiło w latach 1980-1981 złagodzenie reżimu ekstensywnej pracy, jednak z chwilą militaryzacji zakładów górniczych (grudzień 1981—lipiec 1983 r.) powrócono do pracy w wolne soboty i niedziele.⁴⁵

Inwestycje. Dla zabezpieczenia wzrostu produkcji węgla kamiennego od pierwszych lat po wojnie budowano w istniejących kopalniach nowe poziomy wydobywcze oraz nowe kopalnie. Re-

⁴³ W roku 1945 wielkość produkcji węgla brunatnego sięgała 40 tys. ton, w 1950 roku 4,8 mln ton, w 1961 roku przekroczone 10 mln, w 1965 około 22 mln ton [wg Statystyki Przemysłu Węglowego 1960, 1965]

⁴⁴ *Stan górnictwa polskiego w latach 1961-1964*. Materiały z prac Państwowej Rady Górnictwa, zeszyt 44, s. 14. W roku 1960 istniał obowiązek przepracowania tylko 6 niedziel.

⁴⁵ Na przykład w roku w roku 1970 pracowano 4,5 niedzieli, w 1973 tylko 1,5, w 1975 r. już 4,4 niedziele, a w roku 1979 statystyczny robotnik przepracował nadliczbowo 8,6 dniówek rocznie, w 1981 roku 17,7, w 1982 roku 36,9, a w 1985 roku aż 39,1 oraz w 1987 roku 38,8 dniówek nadliczbowych w roku, chociaż oficjalnie obowiązywały tak zwane wolne soboty i niedziele. Wg Statystyka PW w Polsce 1976, s. 97; Rocznik Statystyczny MGİE 1984, s. 105; Rocznik Statystyczny MGİE 1988, s. 113.

alizację rzeczową robót wykonanych celem zbadania złóż oraz ich udostępnienia w latach 1950-65 obrazuje tabela 6.

Tab. 6. Realizacja rzeczowa robót badawczych i górniczych w latach 1955-1965⁴⁶

Rodzaj prac			1950-55	1956-60	1961-65
Roboty badawcze	- wiercenia	m	205 120	410 640	164 128
	- wyrobiska górnicze	m	14 047	21 805	9 422
Roboty górnicze	- szyby z powierzchni	m	10 726	24 009	42 009
	- szyby pogłębione	m	5 919	4 814	6 719
	- chodniki kamienne	m	211 921	271 210	187 709
	- chodniki węgl. i kam.-węglowe	m	246 385	211 486	94 072
	- wyrobiska komorowe	m ³	815 196	1 394 650	1 701 435

Oprócz zakończenia budowy kopalń rozpoczętych przed 1945 rokiem (kopalnie Wesoła i Ziemowit) w okresie od 1949 do 1979 roku wybudowano i oddano do eksploatacji 20 kopalń oraz budowane dalsze 3.⁴⁷

Tab. 7. Nakłady inwestycyjne w latach 1961 do 1985 (mln zł, ceny w roku poniesienia)⁴⁸

Rok	Nakłady	w tym na roboty bud-montaż.	w tym na zakup maszyn i urządzeń	pozostałe nakłady
1961-1965	28.401	16.740	9.601	2.060
1966-1969	24.716	14.153	8.996	1.567
1970	9.696	5.398	3.765	533
1975	22.289	9.851	11.530	908
1980	49.538	18.610	29.059	1.859
1985	104.631	53.367	43.407	7.857

Tu należy zaznaczyć, że od lat pięćdziesiątych przystąpiono do budowy kopalń węgla koksowego w Rybnickim Okręgu Węglo-

⁴⁶ Statystyka PW w Polsce za rok 1965, s. 312

⁴⁷ Rocznik Statystyczny MGiE za rok 1987, s. 142.

⁴⁸ Rocznik Statystyczny MGiE za rok 1981, tabela 5; Rocznik Statystyczny MGiE za rok 1987, tabela 4, 5, 20.

wym, a w latach siedemdziesiątych w Lubelskim Zagłębiu Węglowym. Wszystkie kopalnie były modernizowane, przede wszystkim w zakresie przeróbki mechanicznej węgla, transportu oraz wentylacji. Wielkość nakładów inwestycyjnych poniesionych w latach 1961 do 1985 przedstawia się w tabeli 7.

Systemy wybierania. Do lat pięćdziesiątych udział produkcji węgla z przodków filarowych, tego tradycyjnego śląskiego systemu wybierania pokładów, przewyższał wielkość wydobywania z przodków ścianowych, ponadto do roku 1954 ponad 20% całkowitej produkcji uzyskiwano z przodków chodnikowych. W następnych latach systematycznie rosło wydobywanie ze zmechanizowanych przodków ścianowych, natomiast system filarowy wybierania pokładów był systemem recesywnym, stosowanym w tych warunkach, w których wprowadzenie systemu ścianowego okazało się niemożliwe.

O ile do lat siedemdziesiątych preferowano te odmiany systemu wybierania, w których wybrane pod ziemią przestrzenie wypełniano materiałem podsadzkowym, to po roku 1960 odstąpiono od tego sposobu wybierania na korzyść przodków zawalowych. Poniżej zestawiono niektóre wskaźniki wybierania, między innymi z uwagi na system i kierowanie stropem. Do lat sześćdziesiątych zauważalny jest wzrost wydobywania z przodków podsadzkowych, w następnych latach dominującą pozycję zajęły te sposoby wybierania, podczas których likwidowano wybraną przestrzeń przez zawalenie skał stropowych.

W wyniku postępu organizacyjno-technicznego w systemach ścianowych, przede wszystkim wydłużenia frontu ścianowego, zastosowania obudów stalowych, pancernych przenośników zgrzebłowych do odstawy urobku, zespołowych maszyn do urabiania calizny, uzyskano poważny wzrost dobowego wydobywania z jednej ściany, na przykład średnie dobowe wydobywanie z jednego przodka ścianowego wyniosło w 1960 roku 222 tony, w 1969 roku 447 t (tu należy podać, że średnio ze ściany strugowej uzyskano 566 t, z ściany kombajnowej 679 t, ze ściany kompleksowo zmechanizowanej 1450 t/dobę), w 1980 roku 961 t, w 1987 roku 901 t.

Tab. 8. Zestawienie udziału produkcji węgla według systemów eksploatacji oraz sposobów likwidacji wybranej przestrzeni

Rok	System eksploatacji, %		Liczba przodków			Kierowanie stropem, %	
	Filarowo-zabierkowy	ścianowy	ściany i ubierki	zabierki	Chodniki węglowe	zawał	Pod-sadzka
1947	41,3	37,81	*	*	*	*	35,8
1950	34,5	43,48	502	1710	*	*	37,5
1960	21,3	60,01	895	1064	1650	38,1	48,0
1970	6,81	83,91	961	270	*	47,2	43,5
1975	0,31	91,11	684	14	*	60,9	30,4
1980	0,11	89,61	716	4	216	71,7	17,9
1985	0,11	90,11	822	3	221	73,9	16,2
1987	0,09	91,6	936	4	221	*	*

Zabierki. Wobec ogromnych trudności uzyskania efektywnej mechanizacji w przodkach zabierkowych polski przemysł nie podjął na szeroką skalę prac konstrukcyjnych w zakresie maszyn do urabiania dla przodków wybierkowych w systemie filarowym, uzyskanie maksymalnych efektów produkcyjnych nastąpiło przez poprawę organizacji pracy z wykorzystaniem przede wszystkim maszyn importowanych, takich jak wrębiarki zabierkowe Joy-Sullivan 7B, British Jeffrey Diamond BB-35), ładowarki łapowe (Mavor-Coulson MC -2, Joy 12BU, S-153) i lekkie przenośniki zgrzeblowe. Po 1950 roku pojawiły się maszyny polskiej produkcji, wrębiarki zabierkowe (WLE-50z), ładowarki (ŁKD-1 „Kaczy Dziób”, ŁZW-30), a przede wszystkim przenośniki zgrzeblowe PZL-1-15 oraz PZL-2-25.

W roku 1960 na stan 69 wrębiarek w przodkach zabierkowych pracowało 25 sztuk, w połowie lat sześćdziesiątych wycofano wszystkie.⁴⁹ Najwyższy wskaźnik mechanizacji urabiania w przodkach zabierkowych 6,48 % uzyskano w roku 1963, po trzech latach zmalał do 3%. Wydajność w przodkach zabierkowych w latach siedem-

⁴⁹ Statystyka Przemysłu Węglowego w Polsce 1965, s. 71.

dziesiątych sięgała 7100 kg/pracownikodniówkę, w tym czasie w ścianach sięgała 7500 kg/pdn.⁵⁰

W wyniku doskonań organizacyjno-technicznych uzyskano podwyższenie wydobyć z jednego przodku z abierkowego z 66 t/dobę w latach 1950 — 1960 do 86 t/d w roku 1965, w późniejszych latach w pojedynczych przodkach uzyskiwano nawet 156 t/d (w roku 1980)⁵¹ Jednak po 1960 roku nie rozwijano badań nad konstrukcją maszyn urabiających dla przodków zabierkowych ze względu na skierowanie całego potencjału projektowo-wykonawczego na opracowanie optymalnych rozwiązań dla przodków ścianowych.

Rozwój ścianowych maszyny do urabiania. W w yrobiskach ścianowych do lat pięćdziesiątych podstawową maszyną do urabiania była wrębiarka łańcuchowa.

W roku 1951 w ruchu było 417 wrębiarek ścianowych, w następnych latach ich liczba stale wzrastała tak, że w roku 1960 pracowały 742 maszyny z 1266 znajdujących się w kopalniach. Krajowa produkcja wrębiarek nie była wystarczająca, ponadto nie były odpowiednio sprawne i ulegały licznym awariom. Pierwszą wyprodukowaną w Polsce wrębiarkę SEK-E 40 (producent: Piotrowska Fabryka Maszyn Górniczych) zainstalowano w kopalni w dniu 6 grudnia 1946 r. W latach 1947-1949 kopalnie były wyposażane w maszyny pochodzące z importu, zarówno w ramach dostaw UNRRA jak i z zakupów w Szwecji i W. Brytanii. W roku 1950 wyprodukowano 99 wrębiarek ścianowych WŁE-40s, WŁE-50s, WŁE-80s oraz dla niskich pokładów WŁN-50s, w następnych latach jeszcze mniej, dopiero w 1955 roku przekazano do kopalń 140 sztuk, maksymalnie 433 sztuki w 1957 roku, ostatnie wrębiarki (13 sztuk) opuściły fabryki w roku 1968.⁵² W latach siedemdziesiątych

⁵⁰ Mitrega J.: *Koncentracja wydobycia podstawą intensywnego rozwoju górnictwa węglowego*, Katowice 1970, s. 313

⁵¹ *Górnictwo i energetyka w 40-lecie Polski Ludowej*, praca zbiorowa pod red. W. Kujawskiego, Warszawa 1985, s. 37.

⁵² Piątek E.: *Katalog zabytków techniki górnictwa węgla na ziemiach polskich, Urabianie maszynami górnictwymi*, Raport Instytutu Historii

siątych wrębiarki ścianowe wycofano z ruchu, kierownictwo re-sortu zdecydowało, że poprawę mechanizacji procesu urabiania należy osiągnąć przez zastosowanie wysokowydajnych kombajnowych kompleksów ścianowych, opartych na acyklicznej organizacji w przodkach wydobywczych. Ostatnie wrębiarki przestały pracować w wyrobiskach ścianowych w drugiej połowie lat siedemdziesiątych (KWK Thorez). Wskaźnik mechanicznego urabiania w ścianach w 1961 roku sięgał 52 %, w niezmekanizowanych ścianach urabiano caliznę materiałem wybuchowym.

Pierwszymi maszynami zespołowymi (kombajnami) były maszyny sprowadzane z zagranicy: w roku 1949 z Anglii (*Meco-Moore*), ze Związku Radzieckiego w 1950 roku 4 szt., 1951 16 sztuk, w 1955 roku 50 sztuk (*Donbass*, ponadto *Gorniak i Szachtior*). Były to kombajny wycinające o wrębnikach pierścieniowych. Sprowadzono również kilka kombajnów bębnowych: z zachodu Anderson Bo yes, Anderson Mavor Double Ended RDS i BJD Maximatic Double Ended RDS, z Związku Radzieckiego 1K-52SZ, KSZ-1KG. Wszystkie one okazały się w warunkach twardych węgla kopalń polskich za słabe, i tak w 1950 roku na 6 kombajnów pracowały 2, w 1955 roku na 83 w ruchu były 34, w sumie za pomocą kombajnów w 1957 roku uzyskiwano mniej niż 2 % wydobywania.

Od 1951 roku, na bazie maszyn zagranicznych, polskie fabryki zaczęły produkować kombajny KW-57, KW-52, KW-1, KW-2, KW-3 oraz KWP-1P. Tym ostatnim zakończono w Polsce produkcję kombajnów wycinających.

W Polsce prace nad skonstruowaniem maszyn zespołowych płytkozabiorowych bębnowych frezujących rozpoczęto od 1956 roku. Prototyp udanego kombajnu KBW-2, charakteryzujący się płytkim zabiozem 0,6 m oraz bębnowym organem urabiającym o średnicy 1450 mm, opuścił Piotrowicką Fabrykę Maszyn Górniczych w 1959 roku. Kombajny płytkozabiorowe bębnowe frezujące rozpowszechniły się w kopalniach węgla kamiennego.

Architektury, Sztuki i Techniki Politechniki Wrocławskiej 1989, s. 30 [niepublikowane]; *Rozwój mechanizacji robót podziemnych w kopalniach węgla kamiennego w PRL* [praca zbior. pod red. J. Mitreği], Katowice 1967, s. 102.

niono w kopalniach, bowiem w porównaniu z kombajnami konturowymi okazały bardziej odpowiednie do urabiania twardego węgla, występującego w górnośląskich kopalniach, i zostały zaakceptowane przez załogi kopalń.

W następnych latach, przede wszystkim w latach siedem- oraz osiemdziesiątych, opracowano dokumentację i wykonano no we kombajny, szczególnie dwubębnowe ramieniowe dla ścian wysokich do 4 m (KWB-4, KGS-190s, KWB- 3RUW/4000, KGS-560, KWB-6) w Piotrowickiej Fabryce Maszyn, w hucie Stalowa Wola, a następnie w Fabryce Maszyn Górniczych FA MUR. W latach sześćdziesiątych w Zakładach Konstrukcyjno-Mechanizacyjnych Przemysłu Węglowego skonstruowano prototyp struga statycznego dla zmechanizowania urabiania węgla w pokładach cienkich o grubości od 0,6 do 1,4 m. Po pomyślnych próbach (KWK Bielszowice) w roku 1962, gdzie ze ściany o wysokości do 1,4 m uzyskano dobowe wydobyte sięgające 600 do 1000 t, wdrożono produkcję seryjną strugów SWS-2 i SWS-3, a następnie SWS-4M i SWS-7 dla ścian wysokości do 1,6 m.

W latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych w kopalniach było średnio 70 strugów na ruchu, w większości zbudowanych w Rybnickiej Fabryce Maszyn.

W tabeli 9 zestawiono liczby charakteryzujące rozwój sposobów mechanicznego urabiania w przodkach węglowych.

Tab. 9. Liczba maszyn urabiających oraz obudów zmechanizowanych (w ruchu)

	Kombajny ścianowe	Kombajny chodnikowe	Wrębiarki ścianowe	Strugi i tarany	Obudowy zmechanizowane, liczba
1960	112	*	*	-	-
1970	517	10	109	64	*
1975	549	78	23	70	200
1980	812 ^{a)}	*	-	68	395
1985	1045	*	-	77	387
1987	751	451	-	76	575

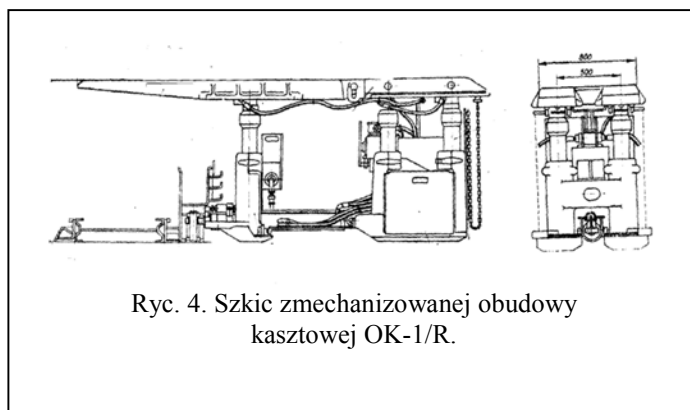
Uwaga: ^{a)} w 1980 i 1985 roku kombajny ścianowe i chodnikowe razem.

Rozwój obudów ścianowych. Do lat sześćdziesiątych wyrobiska ścianowe zabezpieczano odrzwiami obudowy indywidualnej drewnianej, stalowej lub stalowo-członowej. Do roku 1953 produkcja stojaków stalowych ciernych późnopodporowych GHH, G-37 (producent: huta w Zawadzkiem), SP-2 (producent: Tarnogórska Fabryka Urządzeń Górniczych) nie była znaczna, ponadto wytwarzane na przykład w hucie w Zawadzkiem stojaki G-37 nie miały koniecznej wytrzymałości, ich jakość poprawiła się dopiero po roku 1961, podporność robocza sięgała 60 t.⁵³ Również produkcja stropnic stalowych (GI-90, GI-110, producent: Wrocławskie Stocznie Rzeczne) nie zaspakajała potrzeby kopalń.

W latach 1964-1965 wprowadzono do ścian indywidualne ciernie stalowe stojaki natychmiastpodporowe Valent, S NP-20, SW30A, jak również stojaki indywidualne hydrauliczne GIG-SHI-07, SHI-08, (producent: Fabryka Maszyn i Sprzętu Wiertniczego GLINIK Gorlice). W późniejszych latach wdrożono natychmiastpodporowe stojaki indywidualne hydrauliczne centralnie zasilane (SHC-40S). Równocześnie z rozwojem konstrukcji i stosowania stalowych stojaków w ścianach następowało wyposażenie przodków w stalowe stropnice o różnych złączach, na przykład stropnica dwuteowa SCG 51D bezklinowa, SCG-51B strzemionowa klinowa, SCG-T62 skrzynkowa bezklinowa, SCGB-G96 skrzynkowa sworzniowo-klinowa (producent TAGOR Tarnogórska Fabryka Urządzeń Górniczych).

Studia nad zastosowaniem obudów zmechanizowanych w ścianach prowadzono od 1956 roku w Głównym Instytucie Górnictwa jak i Zakładach Konstrukcyjno-Mechanizacyjnych PW. Przyjęto, że najodpowiedniejszym wzorem będzie obudowa zbliżona do brytyjskiego typu Roofmaster. S konstruowane w warsztatach ZKMPW sekcje doświadczalne przeszły w roku 1960 pomyślnie próby techniczne.

⁵³ *Rozwój mechanizacji robót podziemnych w kopalniach węgla kamiennego w PRL* [praca zbior. pod red. J. Mitęgi], Katowice 1967, s. 140-143.



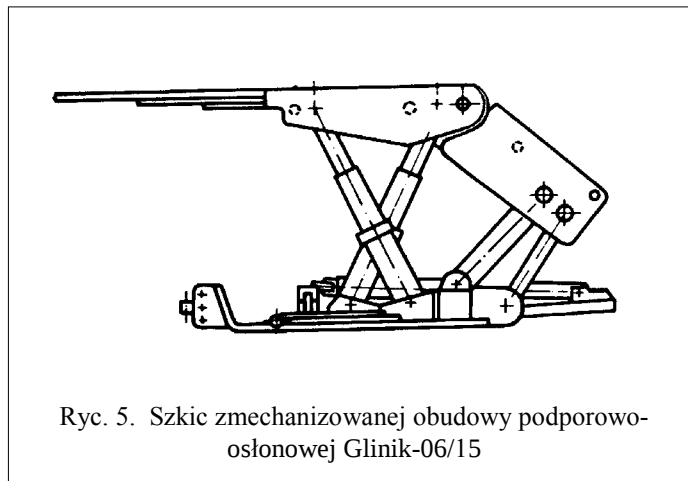
Ryc. 4. Szkic zmechanizowanej obudowy kasztowej OK-1/R.

Wyprodukowany (w hucie Stalowa Wola) pierwszy komplet obudowy zmechanizowanej OSM-1 przekazano w roku 1961 do KWK Bielszowice, gdzie w ścianie w pokładzie 407/3 pracowała do likwidacji ściany. Następne obudowy zmechanizowane OSM-1 pracowały w KWK Bolesław Śmiały w pokładzie 318 oraz w KWK Bielszowice w ścianie nr 710.⁵⁴

W następnych latach wprowadzono do ścian obudowy zmechanizowane GIG-3 (próby ruchowe przeprowadzono w KWK Ziemowit, 1964 r.) oraz GIG-4 (pokład 407 kop. Kleofas), skonstruowane w wyniku badań przez zespół pracowników Głównego Instytutu Górniczego oraz Piotrowickiej Fabryki Maszyn. Dla warunków kopalń Bytomskiego Zjednoczenia Przemysłu Węglowego i ich potrzebom w roku 1960 skonstruowano (w hucie Stalowa Wola) i wdrożono w produkcji obudowę zmechanizowaną MOP-BZ-1 (próby w pokładzie 417, następnie 419 w kop. Dymitrow), do roku 1965 zainstalowano w sumie 10 kompletów obudowy BZ-1). Nie powiodły się próby ruchowe z obudową zmechanizowaną skon-

⁵⁴ Mitrega J.: *Koncentracja wydobycia podstawą intensywnego rozwoju górnictwa węglowego*, Katowice 1970, s. 173-176; *Rozwój mechanizacji robót podziemnych w kopalniach węgla kamiennego w PRL* [praca zbior. pod red. J. Mitregi], Katowice 1967, s. 159-166.

struowaną dla kopalń Katowickiego oraz Mikołowskiego Zjednoczenia Przemysłu Węglowego.⁵⁵



Ryc. 5. Szkic zmechanizowanej obudowy podporowo-osłonowej Glinik-06/15

W następnych latach wprowadzano również inne zestawy obudów zmechanizowanych, zarówno produkcji krajowej (o budowie ramowej: OSM-2, MOP-BZ, SOW-P; obudowy kasztowe: GIG-OGS, GIG-R, GIG-OW3, K RAB, OK-1) jak i zagranicznej (obudowy ramowe: Hemscheidt, MK-97; obudowy kasztowe: Donbass, Dobson, Klöckner-Ferromatik, Rheinstahl; obudowy osłonowe: OMKT-M, KTU-2M, Rheinstahl RHS 13/10, Hemscheidt 290 HL).

W latach osiemdziesiątych fabryki Zjednoczenia Przemysłu Maszyn Górniczych POLMAG⁵⁶ produkowały wiele typów obudów zmechanizowanych: podporowo-osłonowych Glinik -06/15, Glinik -066/16, FAZOS-17/27, FAZOS-19/34, FAZOS-17/36, osłonowych: Glinik-08/22, FAZOS-12/28, FAZOS-15/31, FAZOS 17/37, FAZOS-19/32, FAZOS-20/35, PIOMA 18/37, PIOMA 25/45,

⁵⁵ *Rozwój mechanizacji robót podziemnych w kopalniach węgla kamiennego w PRL* [praca zbior. pod red. J. Mitreği], Katowice 1967, s. 159-168.

⁵⁶ W następnych latach Zrzeszenie Producentów Maszyn i Urządzeń Górniczych POLMAG, Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG

PIOMA-27/47, T AGOR-17/37 oraz o budów specjalnych: SOW-07/13-Pz, SOW -14/24-Pz, FAZOS-19/37-Pp, FAZOS-17/31-Op, Glinik-15/22-Ozp.⁵⁷

Tab. 10. Zestawienie liczby ścian w poszczególnych przedziałach wielkości wydobywania.⁵⁸

Wielkość wydobywania z jednej ściany, t/dobę	Liczba ścian				
	1965	1970	1980	1990	1995
do 500	810	403	171	182	50
501-1000	129	251	189	222	95
1001-2000	3	60	333	186	149
Powyżej 2000	—	—	—	28	80
- w tym 5000-10.000	—	—	—	—	5
- w tym powyżej 10.000	—	—	—	—	1
Średnie wydobywanie	345 t/dobę	484 t/dobę	961 t/dobę	880 t/dobę	1282 t/dobę

Od roku 1962 były prowadzone prace nad skonstruowaniem zespołów celem wybierania węgla bez udziału ludzi w ścianach, pracowano nad obudową BESTA centralnie sterowaną z chodnika przyscianowego, oraz nad ASI-1, w której poszczególne sekcje obudowy wykonywać miały ruchy automatycznie na sygnał nadawany przez przejeżdżający kombajn.

Pierwszą ścianę z automatycznym układem ASI-1 uruchomiono w roku 1967 w KWK Bielszowice, w skład zespołu wybierającego weszły kombajn KWB-3D, obudowa zmechanizowana OSM-1, przenośnik pancerny SAMSON oraz automatyczne układy sygnalizacyjne. Ścianę wydobywczą z układem ASI-2 wkrótce potem uruchomiono w KWK Jan. Ścianę pracującą w układzie komplek-

⁵⁷ Poradnik Górnika, wyd. II, Katowice 1975, tom 2, s. 1023-1052; Informator 1985 Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG, Gliwice 1984.;

⁵⁸ Sikora W.: *Przodki o wysokiej koncentracji produkcji - rozwój technologii*, „Wiadomości Górnicze” 5.1996. s. 210.

sowej automatyzacji systemem BEST A uruchomiono w roku 1967.⁵⁹

Analizując ścianowy front wybierania należy stwierdzić, że od połowy lat sześćdziesiątych systematycznie malała liczba przodków ścianowych o małej produkcji, a wzrastała liczba ścian o wysokiej wydajności. Powyżej w tabeli 10 podano zestawienie liczby ścian w poszczególnych przedziałach wielkości wydobywania.

Transport kopalniany. Koncentracja wydobywania w przodkach i w oddziałach nie byłaby możliwa bez zapewnienia rozwiązań w zakresie nowoczesnych środków transportu.

W zakresie transportu szybowego w okresie od 1945 do 1970 roku zmodernizowano stare oraz zwiększono liczbę urządzeń wyciągowych od 301 o łącznej wydajności 27 tys. ton/godz. do 479 o efektywnej zdolności wydobywczej do 42 tys. ton /godz. W wyniku rozwinięcia od 1954 roku krajowej produkcji maszyn wyciągowych z napędem elektrycznym, jedno- i wielolinowych w roku 1969 uzyskano pełne pokrycie zapotrzebowania na urządzenia szybowe.

Tab. 11. Zestawienie modernizowanych lub nowowybudowanych urządzeń wyciągowych (o mocy powyżej 500 kW).⁶⁰

		1950	1960	1970	1980	1983	1985	1987
Obiekty	liczba	2	12	12	2	6	6	1
Maksymalna moc	kW	3600	3400	3000	2900	4000	2970	2500

Dla usprawnienia produkcji lokomotyw oraz wozów kopalnianych dokonano daleko idącą unifikację i normalizację sprzętu. Dążono do zastąpienia wozów o małej (do 1,5 m³) pojemności wozami o średniej czy dużej ładowności. W roku 1967 w Śląskiej Fabryce Urządzeń Górniczych w Katowicach uruchomiono produkcję wozów samowyladowczych o pojemności 5,1 m³ typu

⁵⁹ *Zautomatyzowana kopalnia węgla kamiennego Jan* [praca zbiorowa pod red. Jana Mitręgi, Katowice 1973, s. 169-176.

⁶⁰ Statystyka PW w Polsce za lata 1948-1960, tab. 127; Statystyka PW w Polsce za rok 1965, tab. 149; Statystyka PW w Polsce za lata 191973-1975, tab. 11 (85); Rocznik Statystyczny MGiE za rok 1987, tab.29{56};

Granby, przeszły one próby ruchowe w kopalniach Staszic i Zabrze, w 1969 roku w kopalniach Halemba i Dymitrow, w latach siedemdziesiątych na ruchu było ponad 600 sztuk. W latach 1958-63 do konano modernizacji wszystkich lokomotyw kopalnianych, moc lokomotyw elektrycznych przewodowych dochodziła do 90 kW (typ Ld 31). Wobec wydłużania się dróg transportowych z trakcją lokomotywową oraz potęgowania masy węgla zwiększano stale ich liczbę⁶¹ (patrz tab. 12).

Należy zaznaczyć, że problem przewozu urobku pod ziemią jest jednym z kluczowych problemów produkcji górnictwa. Jako porównanie podaje się, że na przykład w 1965 roku Polskie Koleje Państwowe na obszarze państwa przewiozły 341 mln ton masy towarowej, w tym roku pod ziemią przewieziono 161 mln ton urobku węglowego i skały płonnej oraz materiałów, czyli 47 % masy towarowej PKP.⁶²

Tab. 12. Zestawienie długości dróg transportowych, liczby wozów kopalnianych oraz liczby lokomotyw pod ziemią.⁶³

	1955	1960	1965	1970	1975
Długość dróg transportu kołowego, km	1248	1568	1929	2203	2259
Liczba wozów, tys. szt.	228,4	318,8	323,0	306,9	277,3
Liczba lokomotyw, szt.	1784	2348	2672	2974	3169

Na początku omawianego okresu odstawa urobku z przodów wybierkowych odbywała się w dużej mierze przy pomocy przenośników wstrząsanych oraz przenośników gumowo-taśmowych, w mniejszym zakresie przenośnikami zgrzeblowymi. W latach sześć-

⁶¹ Czekański T., Kotarba R., Kubiczek T.: *Transport kopalniany*, część 2. Przewóz, Katowice 1961, passim; *Górnictwo węglowe w Polsce Ludowej*, Katowice 1972, s. 193; Mitrega J.: *Koncentracja wydobycia podstawą intensywnego rozwoju górnictwa węglowego*, Katowice 1970, s. 266-273.

⁶² *Górnictwo węglowe w Polsce Ludowej*, Katowice 1972, s. 192-193.

⁶³ *Rozwój mechanizacji robót podziemnych w kopalniach węgla w PRL*, praca zbiorowa pod red. J. Mitregi Katowice 1967, s. 189-235; *Statystyka PW w Polsce 1976*, s. 100-101.

dziesiątych długość dróg odstawy przenośnikami wstrząsanymi gwałtownie zmniejszyła się, zauważalny jest wzrost długości ciągów przenośników gumowo-taśmowych i zgrzeblowych.

Do roku 1964 dostawcą przenośników taśmowych typu TND oraz PTG była Piotrowicka Fabryka Maszyn, następnie całość prac związanych z rozwojem konstrukcji przejęły Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne PW. W roku 1964 w Piotrkowskiej Fabryce Maszyn Górniczych PIOMA skonstruowano dwa nowe przenośniki typu Gwarek o długości do 1200 m i wydajności powyżej 1000t/godz., przystosowane również do transportu ludzi. Zapotrzebowanie kopalń na tego typu przenośniki było znaczne, na przykład w roku 1987 fabryki maszyn górniczych wyprodukowały 400 przenośników Gwarek..

Pierwszy polskiej konstrukcji przenośnik zgrzeblowy pancerny PZP-45 o wydajności 120 t/godz. został zbudowany w 1947 roku. W wyniku potrzeb na przenośnik większej mocy przystosowany do współpracy z ciężkimi kombajnami zastosowano na szeroką skalę przenośniki zgrzeblowe wielonapędowe ze sprzęgłami rozruchowo-przeciążeniowymi typu hydrodynamicznego. Do nich zaliczyć należy produkowane w Rybnickiej Fabryce Maszyn RYFAMA przenośnik podścianowy PZP Grot-67A, przenośniki ścianowe PZP-Śląsk 57, PZP-Śląsk-59, PZS-Śląsk-67A, trzyląncuchowy ciężki przenośnik pancerny Samson-67A, jedno- lub dwuląncuchowy przenośnik Rybnik-73. Na przykład w roku 1987 RYFAMA dostarczyła kopalniom 179 km rynien do przenośników zgrzeblowych.

Do odstawy urobku z przodków wąskich stosowano początkowo lekkie o wydajności do 90 t/godz. przenośniki zgrzeblowe SKR-11, SKt-5, importowane z ZSRR oraz lekki przenośnik jednołancuchowy British Jeffrey Diamond 61-W pochodzenia angielskiego. Po roku 1950 wprowadzono lekkie przenośniki produkcji polskiej PZL-1 oraz PZL-2 (opracowanie Zakładów Mechanizacyjno-Konstrukcyjnych PW, producent: RYFAMA), po roku 1959 przenośnik PZL Skat-57 (60), Iglica -57 oraz PZL Smyk (producent: NIWKA Wytwórnia Maszyn Górniczych). Skat-60, jako bardzo udana konstrukcja wyparł wnet inne lekkie przenośniki zgrzeblowe

we. Tak na przykład w latach osiemdziesiątych FMG NIWKA produkowała rocznie około 1200 napędów przenośnika Skat.⁶⁴

W 1995 roku całkowita liczba przenośników zgrzeblowych zainstalowanych w kopalniach wynosiła 293, z tego 257 pochodziło z Rybnickiej Fabryki Maszyn RYFAMA, 16 z Nowosądeckiej Fabryki Urządzeń Górniczych NOWOMAG, a 11 z fabryk zagranicznych. Długość trasy przenośnika sięgała od 50 do 300 m, z tym, że najwięcej (141 sztuk) było przenośników o długości od 150 do 200 m.⁶⁵ Powyżej na diagramie przedstawiono rozwój podziemnego transportu urobku przenośnikami.

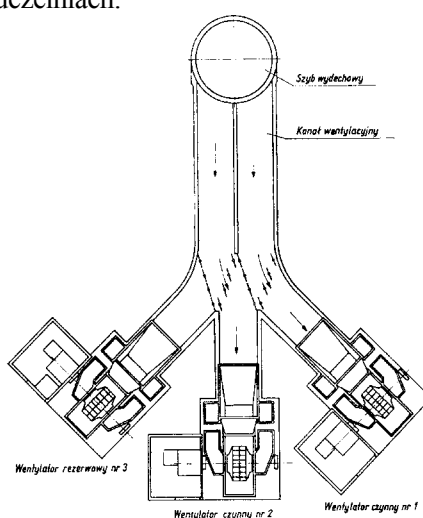
Wentylacja kopalń. Dynamiczna rozbudowa istniejących kopalń, zejście z eksploatacją na głębokie poziomy oraz budowa nowych kopalń szczególnie na obszarach o wysokiej metanowości i temperaturze górotworu skutkowało stałym wzrostem zapotrzebowania powietrza w kopalniach. Zwłaszcza że wśród wszystkich kopalń w 77 % z nich występuje zagrożenie gazowe. Zaszła konieczność modernizacji istniejących i budowy nowoczesnych stacji głównych wentylatorów kopalnianych, instalowania stacji odmetanowania, urządzeń chłodniczych, wyposażenie kopalń w odpowiedni sprzęt i aparaturę kontrolno-pomiarową oraz wymusiło poprawę ekonomiki wentylacji kopalń. Podaje się, że w roku 1995 sumaryczna moc wszystkich wentylatorów głównych w kopalniach wynosiła 150 MW, a roczne zużycie energii sięgało 1 314 000 MWh.⁶⁶

⁶⁴ Antoniak J.: *Przenośniki zgrzeblowe*, Katowice 1968, s. 23-84; Poradnik Górnika, tom II część 2, Katowice 1959, s. 884-934; Poradnik Górnika, tom 3, Katowice 1974, s. 465-514; 884-934; *Rozwój mechanizacji robót podziemnych w kopalniach węgla w PRL*, praca zbiorowa pod red. J. Mitreği Katowice 1967, passim; *Górnictwo węglowe w Polsce Ludowej*, Katowice 1972, s. 196-199.

⁶⁵ Dolipski M., Sobota P., Osadnik J.: *Przenośniki zgrzeblowe stosowane w polskich wyrobiskach ścianowych*, „Wiadomości Górnicze” 9/1996, s. 424-434.

⁶⁶ *50 lat GIG*, praca zbiorowa pod red. W. Konopki, Katowice 1995, s. 133. Tu warto zaznaczyć, że była to moc większa od zainstalowanej w

Bardzo istotne dla bezpieczeństwa załóg kopalnianych były kompleksowe prace naukowo-badawcze oraz wdrożenie ich wyników z zakresu wentylacji głównej, wentylacji odrębnej, rozpoznania, profilaktyki i zwalczania zagrożeń gazowych, pożarowych oraz wyrzutów gazów i skał, prowadzonych w Głównym Instytucie Górnictwa i na uczelniach.



Ryc. 6. Szkic trójwentylatorowej stacji głównych wentylatorów przy szybie Moszczenica VII o wydajności 25.000 m³/min powietrza.
(*Górnictwo w PL*)

W pierwszym okresie kopalnie dysponowały jedynie wentylatorami promieniowymi, w Polsce był produkowany jeden typ tego wentylatora PR 200 o wydajności do 9000 m³/min powietrza i depresji do 280 mm H₂O. W latach sześćdziesiątych budowano stacje głównych wentylatorów z wentylatorami osiowymi WOK-2j, WOK-4, Wok-4dU-B o wydajności około 4000 m³/min, a następ-

elektrowni zawodowej Chorzów, Jaworzno I czy Połaniec [wg. *Górnictwo i energetyka w 40-leciu Polski Ludowej*, praca zbiorowa pod red. Kujawskiego W., Warszawa 1985, s. 80].

nie WOK-7dU, WOK-8pz o wydajności do 8000 m³/min i depresji 300 mm H₂O produkcji POWEN Zabrzeńskiej Fabryki Maszyn Górniczych. Poza polskimi budowano duże wentylatory JOY z USA oraz Walker Brodges (6 000-7000 m³/min) z W. Brytanii, 2300/II, 3000/6/Lw/II o wydajności do 10.000 m³/min sprowadzone z d. NRD, W-UP-0 oraz W-D3K-06 z o wydajności do 16.000 m³/min i depresji 490 mm H₂O z b.ZSRR.⁶⁷ Silnie gazowe kopalnie wyposażano w trójwentylatorowe stacje o wydajności do 30 000 m³/min (opracowanie Głównego Instytutu Górnictwa).⁶⁸

Tab. 13. Wentylatory główne

Rok		1947	1949	1950	1960	1970	1980	1983	1985	1987
Wentylatory główne - dostarczono powietrza	szt.	288	293	289	398	480	*	*	*	*
	tys. m ³ /min	461,8	391,1	360,3	712,5	1210				
Produkcja wentylatorów głównych	szt.	-	-	10	11	15	20	*	*	*
Zmodernizowane lub nowe stacje wentylatorów	szt.	*	*	2	20	5	1	10	4	6
Maks. wydajności głównych wentylatorów	m ³ /min	*	*	5000	10000	14000	9500	44000	30000	30000
Moc zainstalowana przewietrzania głównego	MW		25,2	27,5	65,8	165,9	*	*	*	*

Skutki modernizacji starych stacji głównych wentylatorów oraz budowy nowych, przejawiające się między innymi w zwiększeniu

⁶⁷ *Zasady projektowania kopalń, część VIII*, praca zbiorowa pod red. Zapalskiego M., Katowice 1965, s. 134-140.

⁶⁸ *Górnictwo węglowe w Polsce Ludowej*, Katowice 1972, s. 184.

się ilości dostarczonej masy powietrza do kopalń, przedstawiono w tabeli 13.⁶⁹

Przeróbka mechaniczna węgla. W pierwszych latach po upaństwowieniu kopalń roczna wydajność zakładów przeróbczych sięgała 30 mln ton. Zasadnicze zmiany w rozwoju techniki wzbogacania wydobytego urobku metodami fizycznymi i fizykochemicznymi zaistniały w latach 1955-1960. Było to wynikiem, między innymi, prac badawczych, konstrukcyjnych, projektowych oraz rozwoju zaplecza wykonawczego fabryk maszyn. W latach 1948-1988 wybudowano 30 nowych oraz zmodernizowano 55 zakładów przeróbki mechanicznej węgla. Do lat siedemdziesiątych w 80 kopalniach węgiel było już 90 sortowni, 78 zakładów wzbogacania mechanicznego, 12 zakładów flotacyjnych. Sumaryczna zdolność przeróbcza sortowni z 24,1 tys. ton/godz. w roku 1947 wzrosła do 49,2 tys. w roku 1975, natomiast sumaryczna zdolność wzbogacania węgla w zakładach powiększyła się z 4,6 tys. ton/godz. w roku 1947 do 15,8 tys. w roku 1965, do 34,1 tys. ton/godz. w roku 1975, w roku 1980 sięgała 63,6 tys. t/godz., natomiast w roku 1995 wynosiła 70 tys. ton/godz.⁷⁰

Dla zobrazowania skutków zastosowania nowoczesnych technologii oraz zmian organizacyjnych w zakładzie przeróbki mechanicznej przykładowo przedstawia się poniżej schemat technologiczny zakładu KW K Bytom, w której w 1958 dokonano zasadniczej zmiany procesów przeróbczych. Wydajność zakładu, ulokowanego w starym budynku, wzrosła o 900 t/dobę, a koszty wzbogacania koncentratu spadły do poziomu 49 % z przed modernizacji.⁷¹

⁶⁹ Statystyka PW w Polsce za lata 1948-1960, tab.13; Statystyka PW w Polsce za lata 1973-1975, tab. 2[23]; Rocznik Statystyczny M GiE z a 1987 r., tab. 29(56); *Górnictwo i energetyka w 40-lecie Polski Ludowej*, praca zbiorowa pod red. Kujawskiego W., Warszawa 1985, s. 71; *Górnictwo węglowe w Polsce Ludowej*, Katowice 1972, s. 179-186.

⁷⁰ Nycz R., Taźbirek L.: *Stan przeróbki mechanicznej węgla kamiennego w Polsce w roku 1995*, „Wiadomości Górnicze” 9/1996, s. 442; *Górnictwo węglowe w Polsce Ludowej*, Katowice 1972, s. 300-301.

⁷¹ *Górnictwo węglowe w Polsce Ludowej*, Katowice 1972, s. 300-301.

wynosiła zaledwie 116 ton, w roku 1970 już 15 tys. ton. Przedmiotem produkcji są przede wszystkim przenośniki, kruszarki, młyny, odpylacze, przesiewacze, osadzarki wodne z napędem tłokowym i pneu matycznym, hydrocyklony, flotowniki, filtry próżniowe, odwadniarki, mieszalniki, urządzenia zwałowe.

Pierwsza po 1945 roku wybudowana płuczka stanęła w KWK Jankowice w roku 1948, jej wydajność sięgała 330 t/godz. następnie w KWK Marcel czas budowy obiektu sięgał 80-90 miesięcy, w latach pięćdziesiątych cykl budowy skrócono o około 30 %. Przekazany do ruchu w roku 1969 zakład przeróbczy KWK Jastrzębie o zdolności przeróbczej 850 t/godz. budo wano tylko 26 miesięcy, podczas budowy zużyto 1989 t konstrukcji stalowych oraz 3301 t urządzeń i maszyn przeróbczych.⁷³

Zbiornicze dane o rozwoju kopalń w latach 1950-1987. Podstawowe wskaźniki techniczno-ekonomiczne kopalń w latach 1950 do 1987 przedstawiono w tabeli 14.

Tab. 14. Dane o rozwoju kopalń w latach 1950-1987

Rok	1950	1960	1970	1980	1985	1987
Liczba kopalń	73	80	77	66	68	70
Produkcja węgla, tys. ton	78 001	104 437	140 101	193 121	191 642	193 011
— w tym w niedziele	6 504	2 146	2 038	*	*	*
Udział wydobywania z przodków ścianowych, %	43,8	60,0	83,9			
- systemów zwałowych	53,5,0	41,1,0	47,2			
Udział wybierania mechanicznego	*	*	*	96,7	97,2	97,8
Udział wydobywania z filarów ochronnych, %		34	40,0	34,1	32,3	28,1
Zbyt węgla, tys. ton	78 971	106 219	143 423	197 421	195 616	195 825
— w tym eksport	26 605	17 497	28 800	30 355	36 051	30 222
Zatrudnienie średnioroczne w kopalniach, grupa przemysłowa, osoby	235 832	318 132	311 295	356 731	382 531	409 112

⁷³ *Górnictwo węglowe w Polsce Ludowej*, Katowice 1972, s. 307-313;

Wydajność ogólna, kg/pdn.	1 231	1 286	2 604 ^{o)}	3561 ^{o)}	3438 ^{o)}	3252 ^{o)}
Wydobycie z jednej zabierki, t/dobę	67	66	124	156	177	192
Wydobycie z jednej ściany, t/dobę	218	222	484	961	892	901
Częstość wypadków (na 100 tys. dniówek)	56,51	33,3	13,7	10,8	12,8	11,3
— w tym śmiertelnych (na 1 mln ton wydobycia)	4,3	2,1	1,13	*	*	*

Rozwój przemysłu węgla kamiennego w latach 1987 do 1995

Po likwidacji ministerstwa górnictwa organem założycielskim dla kopalń węgla kamiennego stał się minister przemysłu. Zgodnie z ustawą o przedsiębiorstwie państwowym pojedyncze kopalnie stały się przedsiębiorstwami samodzielnymi, samorządnymi i samofinansującymi. Po likwidacji Przedsiębiorstw Eksploatacji Węgla Kamiennego (1989 r.), a następnie Wspólnoty Węgla Kamiennego (1990 r.) powołano w roku 1990 Państwową Agencję Węgla Kamiennego S.A. jako organ realizujący politykę przemysłową, techniczną, ekonomicznie-finansową, organizacyjną i społeczną Ministra Przemysłu wobec sektora górnictwa węgla kamiennego. Kopalnie uzyskały pełną samodzielność, ale jednocześnie w latach 1990-1992 ograniczono kopalniom eksport węgla, ograniczono wzrost cen węgla w okresie, kiedy uwolniono wszystkie ceny towarów i usług, z których korzystało górnictwo węgla., w 1991 roku zmniejszono o połowę dotacje budżetowe, a w roku 1992 zniesiono je całkowicie.⁷⁴ Tu godzi się zaznaczyć, że w latach 1989-1995 urzędowe ceny węgla handlowego ustalano poniżej kosztów produkcji, co było sprzeczne nie tylko z gospodarką rynkową, ale nie było zgodne z zapisami kodeksu handlowego.⁷⁵

⁷⁴ Jagiełłowicz J.: *Koncentracja produkcji a restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w latach 1990-1999*, „Przegląd Górniczy” nr 9/2000, s. 26.

⁷⁵ Zabierowski J.: *Wybrane problemy rekonstrukcji polskiego górnictwa węgla kamiennego*, „Wiadomości Górnicze” nr 3/1996, s. 98-102.

Działania zapisane w programach *Program rekonstrukcja górnictwa węgla kamiennego w Polsce* oraz *Program powstrzymania upadłości górnictwa węgla kamiennego w Polsce* wykonywały walne zgromadzenia spółek. Konieczne działania zostały zapisane w biznes-planach spółek węglowych oraz kopalń i dotyczyły między innymi dostosowania poziomu wydobycia węgla do potrzeb rynku, obniżenie kosztów własnych przez zmniejszenie zatrudnienia, unowocześnienia wyposażenia technicznego, wzrostu koncentracji produkcji, wzrostu wydajności pracy oraz realizację likwidacji zakładów górniczych trwale nierentownych.⁷⁶

Likwidacja zakładów górniczych trwale nierentownych. Pierwszą decyzją o likwidacji kopalń węgla zapadły w styczniu 1991 roku, kiedy to Minister Przemysłu postawił w stan likwidacji kopalnię węgla Victoria, Wałbrzych, Thorez, a w roku 1992 nową Rudę w Dolnośląskim Zagłębiu Węglowym, następne decyzje dotyczyły również innych kopalń. Do roku 1996 zakończyły wydobywanie węgla kopalnie Barbara-Chorzów, Victoria, Wałbrzych, Thorez-Julia, Paryż, Saturn, Pstrowski, Sosnowiec, Siemianowice, Jowisz, Żory, a w trakcie częściowej likwidacji znajdowały się kopalnie: Centrum-Szombierki, Chwałowice, Powstańców Śląskich, Porąbka-Klimontów, Jaworzno, Jan Kąty, Polska-Wirek, Sośnica oraz M-300. W wyniku tego procesu w latach 1991-1996 wydobycie zmniejszyło się o 11,9 mln ton, a zatrudnienie o 24,5 tys. osób, zlikwidowano ogółem 1043 km chodników, rekultywacji poddano 435,1 ha pogórnicznej powierzchni. Wielkość dotacji na fizyczną likwidację kopalń do roku 1995 wyniosła 491,2 mln PLN.⁷⁷ W roku 1995 liczba czynnych kopalń węgla kamiennego wynosiła 70, z tego kopalń o wieku poniżej 45 lat było 22 (udział w produkcji 42 %), w przedziale

⁷⁶ Karbownik A., Pawelczyk E.: *Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w latach 1994-1995*, „Wiadomości Górnicze” 4/1994, s. 107-115.

⁷⁷ Czernicki M., Machnicki M., Wodecki J.: *Przebieg procesu likwidacji zakładów górniczych i ich części w kopalniach węgla kamiennego w latach 1991-1996*, „Wiadomości Górnicze” nr 6/1997, s. 232-240.

wieku pomiędzy 45 a 100 lat było 28 kopalń, ponad 100 lat liczyło 20 kopalń z 32 % udziałem w produkcji.⁷⁸

Rozwój produkcji węgla. Wydobycie węgla pochodziło przede wszystkim z pokładów o grubości od 1,5 do 3,5 m, udział wydobycia z tych pokładów wynosił 62-64 % produkcji całkowitej, z pokładów cieńszych od 18-16 %, natomiast z pokładów grubszych od 20 do 18%.⁷⁹

Podstawowym systemem eksploatacji pokładów węgla nadal był system ścianowy z likwidowaniem wybranej przestrzeni przez zawał skał stropowych. i tak na przykład w roku 1994 wśród 465 czynnych ścian było 315 ścian zawałowych w obudowie zmechanizowanej.

Z analizy frontu węglowego wynika, że na przestrzeni lat długość frontu węglowego uległa zmniejszeniu, o ile w 1989 roku sięgała 142 km, to w 1995 r. już tylko 74 km, to znaczy 56 % stanu z 1987. Jednak długość frontu z produkcją kompleksowo zmechanizowaną zmalała w mniejszym stopniu, z 102 476 m do 64 489 m, czyli o 38 %, i chociaż zmalała również liczba ścian z produkcją kompleksowo zmechanizowaną to sumaryczna wielkość wydobycia z tych przodków zwiększyło się znacznie. Dane charakteryzujące front ścianowy w okresie 1988-1995 podano w tabeli 15. Między innymi w wyniku tego procesu koncentracji uzyskano poważny wzrost produkcji z poszczególnych przodków, i tak na przykład w 1987 roku dzienne średnie wydobycie kształtowało się na poziomie 418 t, to w 1991 r. 464 t, ale w roku 1995 już 672 t. Jeżeli w roku 1987 średnio z jednego przodku ścianowego uzyskiwano w ciągu doby 901 t, to w 1993 roku 1082 t, a w 1995 roku 1475 t.

⁷⁸ Sikora W.: *Przodki o wysokiej koncentracji produkcji - rozwój technologii*, „Wiadomości Górnicze” nr 5/1996, s. 210-218.

⁷⁹ Karbownik A., Woźnica E.: *Eksploatacja pokładów cienkich w polskim górnictwie węgla kamiennego*, „Wiadomości Górnicze” nr 9/1995, s. 368-372.

Tab. 15. Front węglowy w latach 1987-1995⁸⁰

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
długość frontu węglowego, tys. m	133,6	140,1	142,2	126,6	114,3	*	*	79,0	74,0
- w obudowie zmech., tys. m	88,7	97,6	102,4	92,3	86,3	*	*	66,4	64,4
- front ścianowy czynny, tys. m	*	*	*	112,6	103,	96,2	83,9	73,2	*
średnie wydobywanie z przodku, t/dobę	418,3	419,2	413,8	424,4	464,1	*	*	611,2	672,8
- z ściany t/d	901,3	886,5	863,4	862,7	917,9	962	1082	1288,3	1476,6
- z ściany zmech., t/d	1105	1059	1014	1008,6	1066,9	*	*	1433,3	1587,4
wydobycie z ścian z obud. zmechanizowaną, mln t roczne	151,2	155,0	143,9	121,3	117,2	*	*	143,3	158,7
kombajny ścianowe, szt.	721	732	678	505	570	*	*	439	510
strugi/tarany, szt.	76	81	76	73	56	*	*	27	31

W wielu przodkach ścianowych uzyskano znacznie większe wydobywanie dobowe od średnich, na przykład w roku 1995 powyżej 1500 t wydobywano z 244 ścian, powyżej 2000 t w 10 ścianach, z tego w jednej ścianie uzyskano wydajność powyżej 10 000 t.⁸¹ Rekordowe wydobywanie dobowe ze ściany uzyskano w lutym 1995 roku w KWK Bogdanka. W ścianie 4/1 o długości 298 m i wysokości 2,4 m uzyskano ponad 11 tys. ton węgla dziennie. Ściana wyposażona była w obudowę zmechanizowaną TAGOR-1325

⁸⁰ Rocznik Statystyczny Kopalnie Węgla Kamiennego, roczniki 1987-1995

⁸¹ Sikora W.: *Przodki o wysokiej koncentracji produkcji - rozwój technologii*, „Wiadomości Górnicze” nr 5/1996, s. 210; Karbownik A., Woźnica E.: Wskaźniki techniczno-produkcyjne przodków ścianowych w polskich kopalniach węgla kamiennego w 1995 r., „Wiadomości Górnicze” nr 3/1996, s. 1060118.

POz/B, kombajn KSW-500/2BP produkcji Zabrzeńskich Zakładów Naprawczych PW, oraz przenośnik PF4-932 Westfalia-Becorit.⁸²

Średnie wskaźniki koncentracji produkcji w przodkach ścianowych w roku 1992 sięgały w Niemczech i W. Brytanii 2000 t/dobę, we Francji 4000 t, Australii 6000 t/dobę, natomiast szczytowe wyniki to 24000 t w australijskiej kopalni, 22000 w RPA i 20400 t we Francji.⁸³

Krajowe fabryki maszyn górniczych były w stanie zaopatrzyć kopalnie w potrzebne obudowy i maszyny stosownie do wymagań odnośnie wysokości wybierania, podpomości górotworu czy wydajności urabiania jak i odstawy. Na przykład w 1990 roku w kopalniach w 541 ścianach pracowało 35 typów obudów zmechanizowanych, dostosowanych do panujących w ścianie warunków.⁸⁴ Podstawowymi obudowami zmechanizowanymi były zestawy produkcji polskich fabryk, przede wszystkim F AZOS S A, TAGOR, PIOMA oraz GLINIK SA., a także zestawy importowane Hemscheidt. Wśród kombajnów wyróżnić należy typoszereg kombajnów KGS oraz KGE produkcji Fabryki Maszyn Górniczych FAMUR SA., kombajny KSW-500, KGS-500 i KSE-500 Zabrzeńskich Zakładów Naprawczych PW SA oraz kombajny KSE-1000, KSE-700 i KSE-500 opracowanych przez CMG KOMAG, a produkowane w Zakładach Mechanicznych ZAMET.

Wiodącym producentem przenośników zgrzeblowych była Rybnicka Fabryka Maszyn RYFAMA, największej wydajności 1500 t/godz. był przenośnik Rybnik-295/1100/WK. Opracowany przez CMG KOMAG, a produkowany w Nowosądeckiej Fabryce Maszyn Urządzeń Górniczych NOWOMAG przenośnik PZS-900

⁸² Stachowicz S., Gałąż H., Krukowski R.: *Restrukturyzacja kopalni węgla kamiennego "Bogdanka" w okresie transformacji rynkowej w latach 1989-1995*, „Wiadomości Górnicze” nr 7-8/1996, s. 310-311.

⁸³ Lisowski A.: *O rentowności i rekonstrukcji polskiego górnictwa kamiennego*, „Przegląd Górniczy” nr 9/1993, s. 8-14.

⁸⁴ Jagiełłowicz J.: *Koncentracja produkcji a restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w latach 1990-1999*, „Przegląd Górniczy” nr 9/2000, s. 28.

charakteryzuje się zdolnością transportową 1750 t/godz. Przenośniki Glinik o wydajności do 1300 t/godz., produkowane w Fabryce Maszyn GLINIK SA są wzorowane na przenośnikach angielskiej firmy MECO. Ponadto w ruchu były przenośniki zgrzeblowe firmy Westfalia, Halbacht-Braun, Meco, Gullick Dobson, Longwall.⁸⁵

Produkcja oraz wydajność pracy w krajach górniczych. W polskich kopalniach węgla kamiennego w latach 1989 do 1993 średni wzrost wydajności pracy ogółem wyniósł 1,2 %, a wydajności dołowej 1,6 %.. Średni roczny przyrost wydajności pracy w latach 1982-1991 wynosił 10,2 %, w kopalniach angielskich w latach 1986-1992 wzrost średniej wydajności dołowej sięgał 15,5 % rocznie, w Niemczech w latach 1987-1992 zanotowano średni wzrost wydajności dołowej o 3 % rocznie.⁸⁶

Wskaźniki wydajnościowe za lata 1989 i 1992 w niektórych europejskich krajach górnictwa węgla kamiennego przedstawiono w tabeli 16.

Tabela 16. Wydajności pracy w górnictwie europejskim 1989 - 1995

Przeciętna wydajność dołowa, t/rdn	Polska	W.Brytania	Niemcy
rok 1989	3,96	4,32	4,79
rok 1990	3,84	*	*
rok 1992	4,03	5,31	5,22
rok 1993	4,21	*	*
rok 1994	4,64	*	*
rok 1995	4,86	*	*

Produkcja górnicza węgla kamiennego w świecie w roku 1995 sięgała 3 181 mln ton, czołowymi producentami były Chiny 1 210

⁸⁵ Jarno L.: *Maszyny i urządzenia w ścianach i chodnikach po roku 2000*, „Wiadomości Górnicze” nr 9/1996, s. 264-272; Karbownik A., Woźnica E.: *Eksploracja pokładów cienkich w polskim górnictwie węgla kamiennego*, „Wiadomości Górnicze” nr 9/1995, s. 368-372; Dolipski M., Sobota P., Osadnik J.: *Przenośniki zgrzeblowe stosowane w polskich wyrobiskach ścianowych*, „Wiadomości Górnicze” 9/1996, s. 424-434.

⁸⁶ Zabierowski J.: *Wybrane problemy rekonstrukcji polskiego górnictwa węgla kamiennego*, „Wiadomości Górnicze” nr 3/1996, s. 98-102.

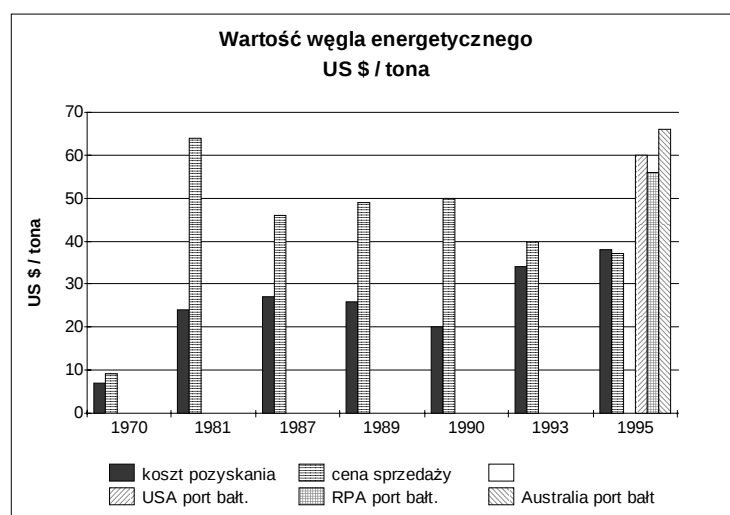
mln ton, USA 630 mln t, Rosja + Ukraina 420 mln t, w Polsce wydobyto 134 mln ton węgla handlowego.

Ekonomika. Średni koszt produkcji węgla energetycznego w Polsce do roku 1978 nie przekraczał 20 US\$ za tonę, następnie rósł i w latach osiemdziesiątych wynosił około 30 \$/t, potem od 1991 roku stale wzrastał i w roku 1995 osiągnął wartość nieomal 40 \$/t. Tu należy zaznaczyć, że na przykład w roku 1992 koszt produkcji węgla sięgał w W. Brytanii do 85 \$/t, 120 \$/t we Francji, a w Niemczech nawet 165 \$/t. Natomiast ceny sprzedaży węgla (loco port-granica), które do roku 1981 stale wzrastały, po roku 1981 spadały od 64 \$/t w roku 1981 do około 40 \$/t w roku 1995. Do roku 1987 średnia nadwyżka wartości węgla w stosunku do kosztu pozyskania sięgała około 150 %, w okresie od 1989, a w szczególności w latach 1990-1993 antyrynkowe i doktrynalne rozwiązania władz pozaresortowych doprowadziły do zapaści finansowej i technicznej kopalń.⁸⁷

Na wykresie *Wartość węgla energetycznego* przedstawiono, w przeliczeniu na USDolar, relację między kosztami pozyskania a ceną sprzedaży węgla polskiego jak i ceny węgla obcego (USA, Australia i RPA) w polskich portach bałtyckich. Cena *franco* węgla zagranicznego w polskim porcie bałtyckim obciążona jest kosztami transportu, podatkami granicznymi, kosztami przeładunku oraz cłem. W tej samej relacji przedstawiono ceny węgla polskiego w portach Europy Zachodniej, wynosiły one w 1991 roku 58,10 \$/t, w 1992 r. 53,34 \$/t, w 1993 r. 48,38 \$/t, a w 1994 roku 47,30 \$/t i były wyższe od cen węgla z Australii, USA, RPA i Kolumbii. Cena węgla koksowego była cokolwiek wyższa od ceny węgla energetycznego, ale niższa od cen węgla australijskich i amerykańskich.⁸⁸

⁸⁷ Lisowski A.: *O rentowności i rekonstrukcji polskiego górnictwa kamiennego*, „Przegląd Górniczy” nr 9/1993, s. 8-14.

⁸⁸ Karbownik A., Pawelczyk E., Morawski E.: *Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1994-1995, realizacja programu dla II etapu*, „Wiadomości Górnicze” 6/1996, s. 250-263.



Wynik finansowy brutto górnictwa węgla kamiennego wyniósł w 1993 roku — 966,5 mln zł, w 1994 roku — 74,9 mln zł, a w 1995 roku sięgał — 330 mln zł. Wynik finansowy netto w roku 1993 wyniósł — 1500,7 zł, w 1994 roku — 191,8 mln zł, a w 1995 roku pogorszył się i wyniósł — 412,8 mln zł. W znacznym stopniu te wyniki są obciążone działalnością likwidowanych kopalń. W 1995 roku wynik netto w wysokości — 412 mln zł w poważnym stopniu „wypracowany” był przez kopalnię Budryk (—136 mln zł), Nadwiślańską Spółkę Węglową (—153 mln zł.) oraz likwidowane kopalnie (—176 mln zł). Zdaniem badaczy zjawisko potęgującego się ujemnego wyniku finansowego po roku 1994 był spowodowany między innymi przez spadek tempa likwidacji kopalń, duży wzrost płac w kopalniach w 1994 roku, spowolnienie tempa spadku zatrudnienia oraz nie nadążający za inflacją wzrost cen węgla.⁸⁹

⁸⁹ Karbownik A., Pawelczyk E., Morawski E.: *Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 1994-1995, realizacja programu dla II etapu*, „Wiadomości Górnicze” 6/1996, s. 258-260.

Kazimierz Żelazkiewicz (Warszawa)*

ZAKŁADY MECHANICZNO-PRECYZYJNE W BŁONIU K. WARSZAWY (1956–1976)

Źródła inspiracji powstania fabryki zegarów

Pomiar czasu jest podstawowym składnikiem działalności człowieka, szczególnie w przemyśle. Czas, którego definicji dotychczas ludzkość nie wynalazła, jest nadal abstrakcją, stworzoną w naszej wyobraźni.

Ówczesny przemysł, przede wszystkim elektrotechniczny, wywierał nacisk na władze PRL, domagając się dostaw, względnie uruchomienia produkcji, przystawek balansowych. Posłużyły by do produkcji różnych zwieraczy, przekaźników, rejestratorów, zegarów samochodowych itp.

Instytucje naukowe i projektowe (Ministerstwo Przemysłu, 3 A 070/573, z dn. 11.03.45) powoływały się na istnienie produkcji zegarów w Polsce przed wojną, jak fabryka budzików i fabryka zegarów elektrycznych w Warszawie. Ta ostatnia, przeniesiona do Łodzi w r. 1945 (Centralny Zarząd Przemysłu Metalowego do Ministerstwa Bezpieczeństwa znak L/Ch/98, dn. 19 maja 1945 r.) po upaństwowieniu stała się Łódzką Fabryką Zegarów.

* **Kazimierz Żelazkiewicz** urodził się w 1904 r. w Ciechocinku. W 1920 r. ukończył Szkołę Salezjanów w Aleksandrowie Kuj., a następnie Państwową Szkołę Budowy Maszyn w Grudziądzu. W 1931 r. zorganizował w Warszawie (przy ul. Grzybowskiej) fabrykę zegarów elektrycznych WUZET, która wytwarzała ponad 20 typów zegarów synchronicznych – przeznaczonych dla przemysłu, PKP, urzędów itp. Po tułaczce wojennej – w 1945 roku zorganizował w Łodzi Państwową Fabrykę Zegarów, której był pierwszym dyrektorem. W następnych latach inż. K. Żelazkiewicz zajmował różne odpowiedzialne funkcje w przemyśle precyzyjnym. Po przejściu na emeryturę wrócił do rodzinnego Ciechocinka. Zmarł w 1995 roku i został pochowany na miejscowym cmentarzu.

Na Dolnym Śląsku pozostało dziewięć fabryk zegarów, o różnorodnej produkcji, z zakresu pomiaru czasu. Wyposażenie zostało zdekompletowane, przez przedstawicieli przemysłu czechosłowackiego. Pomogły w tym władze wojsk radzieckich, za obietnice usług produkcyjnych dla armii ZSRR.

W latach 1945–47, z pozostałych fabryk, skompletowano cztery fabryki, z czego dwie w Świebodzicach oraz po jednej w Pieszcach i Świdnicy. Organizatorem był inż. K. Żelazkiewicz (Zjednoczenie Przemysłu Obrabiarkowego, Grupa Precyzyjno-Optyczna L.dz. 659//02/45, dn. 29.10.45).

Istniało już Centralne Laboratorium Aparatury Pomiarowej i Optyki, z działem konstrukcji dla przemysłu zegarowego, prowadzonym przez mgr. inż. E. Suchockiego (C. B. K. Przem. Opt. i Met. Znak 3600/DT/Su/53, dn. 05.10.53).

Na Politechnice Warszawskiej prof. Tryliński tworzył Katedrę Konstrukcji Przyrządów Precyzyjnych i Mechanizmów Drobnych.

Centralny Zarząd Przemysłu Narzędzi i Przyrządów Pomiarowych inicjował spotkania, konferencje i wystąpienia do Ministerstwa o utworzenie fabryki zegarów na potrzeby przemysłu (Znak TT/EH/126/1688/pfn/53, dn. 28.08.53).

Przystawka balansowa jest regulatorem czasu, powiększonym zespołem zegarka. Uruchomienie produkcji przystawki ułatwia uruchomienie produkcji zegarka. Jest więc wstępem do powstania w przyszłości fabryki zegarków.

Decyzja

Decyzja utworzenia fabryki zegarków naręcznych powstała na najwyższym szczeblu partyjno-rządowym, tj. w Komitecie Centralnym Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej (KC PZPR).

Na IX Plenum KC PZPR, Bolesław Bierut rzucił hasło: „stwórzmy jak najprędzej masową produkcję polskich zegarków na rękę i aparatów fotograficznych”.

W wyniku tego hasła powstały dwie nowe fabryki. Pierwsza: Warszawskie Zakłady Foto-Optyczne. Druga: fabryka zegarków naręcznych, pod istniejącą już nazwą: Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne BŁONIE w Błoniu.

Licencja

Wybór licencjodawcy wymuszony był warunkami politycznymi.

Szwajcaria była nie do pomyślenia w owym czasie. W latach późniejszych, ze względu na postęp techniczny i nie tylko, Ministerstwo Przemysłu importowało unikalne obrabiarki z Zachodu.

Istniejące wówczas embargo, omijane było w sposób bardzo kosztowny. Zamawialiśmy obrabiarki specjalne w Austrii. Przedsiębiorcy austriaccy zamawiali je w Księstwie Lichtenstein, a ci z kolei w Szwajcarii.

Minister Przemysłu, Hilary Minc, osobiście ustalił w Szwajcarii warunki kontraktu. Jeździł bardzo często. Po odejściu na emeryturę osiedlił się w Szwajcarii. Tam zmarł.

Niemiecka Republika Federalna produkowała przystawki balansowe, zegary dla przemysłu, transportu, okrętów i inne, jak zegarki kieszonkowe, wówczas bardzo pokupne. Upaństwowiona firma „Gebrüder Thiel”, produkowała zegarki naręczne, najtańsze na świecie. Tandetę nienaprawialną ze względu na nieopłacalność.

Inne, wymienione zegary i zegarki produkowano w Glasshüte.

Zgodnie z decyzją podjętą w KC PZPR, kupiono licencję w kraju „przodującej techniki”, w Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich. Dostawcą był Naukowy Instytut Przemysłu Zegarowego w Moskwie (Nauczno-Issiedowatielnyj Institut Czasowoj Promyszlennosti SSSR „NIICzasProm”).

Związek Radziecki posiadał, w tym czasie, kilka fabryk zegarów i zegarków, w różnych Republikach, W Moskwie były dwie oraz ww. Instytut. Był on instytutem wiodącym. Dostarczał fabrykom dokumentację konstrukcyjną i technologiczną, sprawdzoną wykonaniem prototypów, we własnych warsztatach. Ponadto nadzorował wykonanie, w fabrykach, serii próbnych i ewentualnie korygował dostarczoną dokumentację, na podstawie praktyk w fabrykach. Brał udział w rozwiązywaniu bieżących problemów produkcyjnych w fabrykach.

W umowie licencyjnej było uwarunkowanie dostawy dokumentacji aktualnie stosowanej przez fabrykę produkującą zegarki na-

ręczne, marki „Kirowski” oraz uzupełnianie jej wprowadzanymi poprawkami, przez licencjodawcę.

Za 1 arkusz, formatu A 4, płaciliśmy 4,20 rb. (1 rb. = 0,92 dol. USA). Wówczas średnia płaca miesięczna w ZSRR była poniżej 100 rb.

Licencję kupiono w r. 1956.

Poprawek i zmian w dokumentacji nie otrzymywaliśmy. Stąd wniosek: dokumentacja ustabilizowana bieżącą produkcją w Moskwie.

Rozczarowanie o stabilności dokumentacji nastąpiło w maju 1960 r. W tym czasie dokumentacja była przetłumaczona, oprzyrządowanie w połowie wykonane przez narzędziownię. Części zegarka już produkowane w roku 1959 (trzy kwartały) na tak zwanej dokumentacji „zerowej”, zamiast aktualizowanej w ZSRR.

Odkrycie tego rozczarowania nastąpiło 1 maja 1960 r. w Moskwie, przez Głównego Technologa inż. K. Żelazkiewicza podczas tzw. praktyki w fabryce zegarków KIROWSKI.

W czasie uroczystości 1-go Maja w fabryce zegarków, młodzież pracująca (Pionierzy) ślubowała, że „od dziś nie dopuścimy, aby zwrotów sprzedanych zegarków było więcej jak 15 procent”.

Następnego dnia okazało się, że:

a/ na do kumentacji fabr ycznej, konstrukcyjnej i technologicznej nanoszone są stale poprawki wymiarowe (tolerancje) i materiałowe,

b/ nie można otrzymać choćby paru kopii rysunków wybranych części, ponieważ dokumentację przesyła się pocztą dyplomatyczną,

c/ reklamację może złożyć fabryka polska w Niczaspromie.

Prywatnie powiedziano nam, że „ich robotnik pracuje na nas”. Odpowiedź nasza: „za licencję waszą płacimy 4,20 rb. za arkusz A 4”.

Sprawa zwrotów sprzedanych zegarków polegała na formie gwarancji. Reklamowany zegarek nie jest naprawiany w punktach usługowych, lecz wymieniony na inny, a reklamowany zwraca się fabryce w Moskwie.

Dlaczego? Brak zegarmistrzów, fabryka nie może mieć rozrachunków z całym obszernym krajem. Obrót gotówkowy stwarza możliwość nadużyć, zwrócone zegarki badane są dla znalezienia

przyczyny wady zegarka, aby ewentualną winę fabryki usunąć w dalszej produkcji.

U nas, w PRL, gwarantowane naprawy reklamacyjne wykonywały zakłady usługowe firmy JUBILER na koszt ZMP-BŁONIE,

Projektant fabryki

Założenia do utworzenia fabryki zegarków naręcznych opracowało Biuro Projektowe w Warszawie, przy ul. Barbary 3.

Projekt, przy szczegółowych obliczeniach, przyjął następujące wielkości:

1. Roczną produkcję przystawki balansowej 10.000 szt. i zegarka naręcznego 30.000 szt.
2. Pracochłonność roczną łącznie – 1.220.000 godz.
3. Zatrudnienie – 800 osób
4. Powierzchnia budynków – 5.200 m²
5. Kubatura budynków – 26.000 m³
6. Inwestycje – 16.700.000 zł
7. Koszta specjalne – 9.800.000 zł
8. Koszt własny produkcji (w ciągu pierwszych 3 lat) – 61.000.000 zł
9. Koszt własny zegarka – 145 zł
10. Cena sprzedażna 1 zegarka – 600 zł
11. Wartość produkcji trzyletniej – 210.000.000 zł
12. Koszt budowy osiedla z funduszu budżetu państwa lub spółdzielni – 7.500.000 zł.

Wnioski ogólne projektanta:

1. Realność przedsięwzięcia
2. Jak najszybciej powołać do życia fabrykę zegarków o wysokiej opłacalności i efekcie społeczno-politycznym. Projektant kładzie nacisk na zaangażowanie odpowiedniej, zawodowo i operatywnie, kadry realizującej zadanie.

Dodatkowym efektem będzie uniezależnienie się od importu.

Lokalizacja

Według Założeń Biura Projektów: „Szczególne wymagania odnośnie czystości atmosfery, jasności oświetlenia naturalnego oraz

spokoju przy pracy wskazują na celowość lokalizacji zakładu poza wielkimi miastami”.

Te względy uzupełnione możliwością zwerbowania odpowiedniej załogi i dogodną komunikacją oraz łatwością porozumienia się z centralnymi ośrodkami naukowo-badawczymi, wskazują na celowość budowy zakładów w pobliżu Warszawy, w jednej z miejscowości leżących przy zelektryfikowanych liniach kolejowych.

Podana wyżej charakterystyka miejsca, na lokalizację fabryki zegarków sugerowała miasto Błonie.

Jednym z argumentów, niepisanych choć podkreślanych w dyskusjach, był fakt istnienia już fabryki zwanej Zakładami Mechaniczno-Precyzyjnymi „BŁONIE”. Powstały one w 1956 r. po zlikwidowanej fabryce zapalek w 1951 r. Miało to skrócić czas uruchomienia produkcji zegarków, przez możliwość adaptacji istniejących budynków. Dodatkowym argumentem było wykorzystanie istniejącej narzędziowni, z paroma wysokiej klasy rzemieślnikami. Nie bez znaczenia były mieszkania dla kierownictwa przyszłej fabryki zegarków, istniejące na terenie zakładu. Możliwość rozbudowy.

Rzeczywistość zaprzeczała planom.

Miasto Błonie, o strukturze rolniczej, leży (od południa) w widłach strumyka, wpływającego (od północy) za Błoniem do rzeczki Utraty (dopływu do rzeki Bzury pod Sochaczewem). Okolice podmokła, jest dla Warszawy „zielonym zagłębieniem”. Utało się powiedzenie „latem ogórek, a zimą zegarek”. Rano – latem mgła, zimą – szron.

Linia kolejowa, na odcinku Warszawa – Sochaczew, prowadziła przez tereny rolnicze. Mogła być korzystna po wychowaniu przyszłego pokolenia.

Mieszkań wolnych nie było w Błoniu. Budujący się nowy blok był w dyspozycji Zarządu Miasta. Zasiadanie go następowało na wniosek dyrekcji fabryki.

Przytoczone uwagi, choć nie wszystkie, nie predestynowały miasta Błonie do lokalizacji w nim fabryki zegarków.

Odpowiednią byłaby linia kolejowa Warszawa – Otwock, Sucha. Zalesiona. Zamieszkała przez inteligencję pracującą. Mająca dwa

instytuty naukowe. Jeden z nich, pracujący dla przemysłu zegarowego, Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów, z filią w Aninie.

Najlepszą, w owym czasie, byłaby lokalizacja w miejscu gdzie powstała „Huta Warszawa”, którą należało pobrać na odcinku Błonie – Sochaczew, dla przeludnionych wsi, ludności przywykłej do ciężkiej pracy fizycznej. Taka lokalizacja byłaby z pożytkiem nie tylko dla pracujących w nowopowstałych zakładach, ale i dla ludności tam zamieszkałej oraz ochrony ekologicznej północnej części miasta Warszawy.

Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne „BŁONIE” w Błoniu

Zakłady „BŁONIE” powstały w 1953 r. po zlikwidowanej w roku 1953 Fabryce Zapalek. Pierwszym dyrektorem był Karkuciński, a zastępcą i Głównym Inżynierem – Dziok.

Założeń stanowili inżynierowie: E. Głódź, K. Wójcicki, B. Ornsztein, Musiał, Pływaczewski, Dąbrowski, Dryszel, Wojciechowski, Maciejewski i technik Majewski.

Pierwszym zespołem uruchamiającym produkcję w ZMP-BŁONIE była grupa technologów z Zakładów Radiowych im. Kasprzaka w Warszawie. Przenieśli oni produkcję sprzętu motoryzacyjnego na teren Błonia, co zapoczątkowało uruchomienie fabryki.

Natomiast wymieniony zespół inżynierów przejął produkcję, uruchomił narzędziownię, rozwinął warsztat naprawczo-usługowy oraz poszerzył asortyment. Przetrwał wszystkie zmiany formy zakładu. Stanowił podstawy organizacyjne przyszłych planów. Zmieniały się tylko dyrekcje.

Asortyment ówczesnej produkcji

I. Osprzęt motoryzacyjny

1. Szybkościomierze do motocykli „WFM”
2. Szybkościomierze do motocykli „Junak”
3. Szybkościomierze do skutera „Osa”
4. Szybkościomierze do motoroweru
5. Wały giętne do napędu szybkościomierzy samochodowych
6. Wały giętne do napędu szybkościomierzy motocyklowych

7. Napędy szybkościomierzy do motorowerów i motocykli
8. Kranik paliwa do motocykli i motorowerów.

II. Osprzęt różny

9. Wałeczki kontrolne
10. Licznik suwu
11. Wkłady rolkowe
12. Łożyska walcowe.

III. Usługi

- Wyroby toczone małych średnic (od 1 do 5 mm)
- Drobnie części mechanizmów
- Drobnie części sprzętu motoryzacyjnego.

Charakterystyka zakładu. Program produkcji świadczy o zależności organizacji pracy od zmian zamówień każdego roku, składanych przez zleceniodawców, oraz od przygodnych odbiorców usług.

Wymaga to utrzymywania załogi o wysokich kwalifikacjach i w ilości zmiennej każdego roku. Załoga zakładu w większości uprawia dwa zawody. Latem – sezon ogórkowy (kapusta, kalafior, cebula, ogórek), a zimą będzie zegarek.

Niestabilne plany, a przede wszystkim niestabilna – sezonowa załoga, nie nadają się do masowej produkcji tak specjalnego przedmiotu, jak zegarek.

ZMP-BŁONIE, na etapie przed uruchomieniem produkcji zegarków, to był WIELKI SEZONOWY WARSZTAT USŁUGOWY.

Założenia Biura Projektowego

Należy przyjąć 20% pracowników wysoko wykwalifikowanych (początkowo), a po rozruchu dodatkowo 10%.

Z uwagi na szczególną technologię i masowość produkcji, większość załogi stanowić będą kobiety, przeważnie w montażu.

Narzędziownia winna mieć pracowników o najwyższych i zupełnie odmiennych kwalifikacjach, jak zamięłowanie do robót drobnych i dokładnych, z silnie rozwiniętym zmysłem racjonalizatorskim. Celem pozyskania takich pracowników należy zapewnić im:

- praktyki zagraniczne,

– najlepsze warunki bytowe i uposażenie oraz mieszkanie przyzakładowe.

Realizacja założeń

Odpowiedzialny za uruchomienie produkcji zegarków naręcznych. Dnia 4.05.1956 r. Naczelnny Inżynier Centralnego Zarządu Przemysłu Wytwarzania Precyzyjnych (Dyrektor Techniczny), inż. Roman Mieloch, odpowiedzialny za uruchomienie fabryki zegarków, zaprosił inż. Kazimierza Żelazkiewicza do swego biura na rozmowę.

Zaczął od „znam pańskie osiągnięcia zawodowe i społeczne, w latach 1936–39, z książki pt. „Kto jest kto” i drugiego wydania z 1945 r. pod zmienionym tytułem „Czy wiesz kto to jest”, służącego instytucjom urzędowym, znam pańską działalność zawodową od 1945 r. jak utworzenie Łódzkiej Fabryki Zegarów, organizowanie przemysłu zegarowego na Dolnym Śląsku, znam również pański życiorys z akt Łódzkiej Fabryki Zegarów z kopii w dziale personalnym naszego Zarządu”.

Po tym wstąpił: „Dyrektorów Zakładów Mechaniczno-Precyzyjnych BŁONIE mianowało Ministerstwo, proponuję Panu stanowisko Głównego Technologa”.

Odpowiada mi to twórcze stanowisko. Ale! Jestem w dyspozycji Dyrektora Warszawskich Zakładów Foto-Optycznych, do których zostałem przeniesiony służbowo, z Łódzkiej Fabryki Zegarów. Nie dysponuję sobą.

Tymczasem umówiliśmy się na jutro, we trzech, z przedstawicielem Biura Projektów, na wizytację ZMP-BŁONIE.

Oprowadza nas Dyrektor zakładu, inż. H. Banaszyński. Nowy budynek piętrowy, przeznaczony na montaż, był w stanie surowym. Budynek dla obróbki maszynowej części zegarków, po fabryce zapalek, wyglądał na hangar dla samolotów. Nie był przeznaczony do adaptacji.

Miałem ze sobą prospekty fabryk zegarów w Szwajcarii oraz prospekt fabryki z początku obecnego wieku. Z wielkim silnikiem w rogu hali. Nad nim, pod sufitem wał transmisyjny z pasem. Od

niego las pasó w do przystawek, dla poszczególnych obrabiarek. Pracownicy zimą w grubych ubraniach. Latem – pół nago.

Drugi obrazek: Na białych stołach obrabiarki – z indywidualnymi napędami. Obok palety na obrabiane przedmioty. Załoga w bieli. Światło pośrednie. Kwiaty. Pomieszczenia oszklone dla obsługi i kontroli.

W tempie polskim, podobnym do budo wy portu w Gdyni, hala przekształciła się w zbliżoną do obrazka „w bieli”.

Dnia 25.05.1956 r. inż. R. Mieloch pismem zna k OK /342/56, prosi Dyrektora Cywińskiego z Departamentu Kadr Ministerstwa Przemysłu Motoryzacyjnego, o „przekazanie do naszej dyspozycji ob. Żelazkiewicza Kazimierza”.

Uzasadnienie na 24 wierszach okazało się bezskuteczne. Kopia dla zainteresowanego przesłana listem poleconym.

Wówczas inżynier był do dyspozycji Władz PRL, jak chłop pańszczyźniany przypisany do ziemi.

Dyrektor Cywiński nie zgodził się na „przekazanie obywatela”, ponieważ jest on w WZFO jeszcze niezbędny. (Dyr. Cywiński był w swoim czasie przyczyną buntu pracowników fabryki Cegielskiego w Poznaniu).

Dnia 15.07.1959 r. Po wykonaniu zadania, w Warszawskich Zakładach Foto-Optycznych, polegającym na znalezieniu wady ukrytej w aparatach foto graficznych ST ART i nad zorowaniu poprawy dwuletniej produkcji, niezbędny stał się zbędnym.

Skorzystał z możliwości zmiany miejsca pracy. Przeniósł się, z własnej woli, do firmy INCO-PAX, zakładu dla osób nie mieszczących się w instytucjach PRL, z poborami: ryczałt 6.000 zł plus dodatki za nadprogramowe osiągnięcia.

W prasie nadal ukazywały się ogłoszenia ZMP-BŁONIE o poszukiwaniu pracowników.

Pewnego dnia złożył mi wizytę w mieszkaniu p. Marczak, technik, pracownik narzędziowni ZMP-BŁONIE, pod pretekstem szukania a dresu dosta wcy prec yzyjnych pilni ków szwajcarskich. Podałem adres. Był to pretekst. Spytał czy nie zechciałbym pracować w Błoniu?

Z własnej woli zostałem Głównym Technologiem.

Dnia 02.11.1959 r. Dyr. inż. Henryk Banaszyński prosi Obywatela inż. Kazimierza Żelazkiewicza o udział w Radzie Dyrekcyjnej, obejmującej wszystkie dziedziny życia gospodarczego Zakładu.

Dnia 26.06.1960 r. inż. K. Żelazkiewicz przyjmuje dodatkowe zajęcie. Opracowuje programy nauczania i taryfikatory. Zostaje nauczycielem w szkole przygotowującej pracowników dla ZMP-BŁONIE.

Dnia 9.06.1961. Dyrekcja zakładu pismem znak TG/5864/61 powiadamia Zjednoczenie Przemysłu Precyzyjnego, że inż. Kazimierz Żelazkiewicz, Główny Technolog, jest przedstawicielem stałym n/Zakładu, do Komisji Ogólno-Branżowej, w zakresie zegarów i mechanizmów zegarowych.

Dnia 01.07.1961 r. Dyrektor Zakładu, pismem DK/1128, przenosi inż. Kazimierza Żelazkiewicza ze stanowiska Głównego Technologa na stanowisko Z-cy Głównego Inżyniera do spraw Nowych Uruchomień i Postępu Technicznego (TU).

Powyższa nominacja stwierdza odpowiedzialność za terminowe uruchomienie produkcji zegarków oraz z dodatkowego nowego sprzętu, jakim jest telefoniczna tarcza numerowa.

Żadna z powyższych nominacji nie została poprzedzona uzgodnieniem z zainteresowanym ani zmianą wysokości uposażenia lub premią.

Dnia 30.11.1961 r. TU uroczyście wręczył dyrektorowi Banaszyńskiemu ostatnią paletę, z tysiąca zegarków, wykonanych z części własnej produkcji. Tym potwierdził wykonanie zadania, przed wyznaczonym terminem na 15.12.1961, o dwa tygodnie.

Do tego dnia nikt nie wierzył w taką możliwość.

Z tym dniem inż. K. Żelazkiewicz przestał już być „niezbędnym”, może być nim w innym zakładzie do dyspozycji jego dyrektora. I tak się stało w Kujawskiej Fabryce Manometrów.

Dyrekcja. Drugą z kolei dyrekcją, odpowiedzialną formalnie za uruchomienie produkcji zegarków w terminie do 15 grudnia 1961 r., potwierdzonym wykonaniem pierwszych 1000 zegarków z części własnej produkcji, zostali: inż. Henryk Banaszyński, Dyrektor (DN) i mgr inż. Zbigniew Łazarek (DT).

Obaj młodzi, pełni zapału, mimo braku dostatecznej wiedzy, umiejętności i sprawności, koniecznych w zarządzaniu trudnym zakładem, ze względu na specyfikę produkcji, podjęli realizację uruchomienia licencyjnej nowości technicznej i organizacyjnej, wg planu opracowanego przez ich poprzednika, inż. Dzioka.

W nietypowych warunkach, w poczuciu odpowiedzialności za przyjęte zadanie, zastosowali nietypowe metody zarządzania:

- doskonałą izolację od załogi (dystans), unikając dyskusji; pośrednictwo i udokumentowanie zaszłości z opiniowaniem,
- Dyrektor (DN) wprowadził „Analizę Działalności”, na każde żądanie, z tygodniowym uprzedzeniem,
- Główny Inżynier (DT) zastosował „Plan Sprawozdań Okresowych”, również na każde żądanie, z tygodniowym wyprzedzeniem.

Analiza działalności

1. Stany produkcji i najważniejsze potrzeby produkcyjne.
2. Szkolenie.
3. Współzawodnictwo.
4. Postęp techniczny.
5. Dyscyplina pracy.
6. BHP.
7. Braki.
8. Współpraca z innymi wydziałami.
9. Koszty własne,
10. Wnioski do obecnych.

Materiałów do ww. analizy dostarczały, na każdorazowe żądanie, odpowiednie komórki organizacyjne, np. Ad 1 – Szef Produkcji, 2 – Referent w Dziale Personalnym, 3 i 4 – Referent Postępu Technicznego i Racjonalizacji, 5 – Dział Kadr, 6 – referent BHP, 7 – Szef Kontroli, 8 – TU, 9 – Wydział Kosztów Własnych, 10 – POP, bezpośrednio do DN.

Ten rodzaj sprawozdawczości nie był długo stosowany, jako wtórnik sprawozdań obowiązujących w innej formie. Wprowadzenie nowych sprawozdań w przemyśle, poza obowiązującymi, było zakazane.

Ponadto niektóre Analizy i Plany poddawane były opiniowaniu, często podwładnym, czasem winnym. Powodowało to nieporozumienia wśród załogi. Tworzyły się grupy My i Wy.

Plan sprawozdań okresowych

1. Stan dokumentacji:
 - a. konstrukcyjnej,
 - b. technologicznej (plany operacyjne),
 - c. konstrukcji oprzyrządowania,
2. Stan zaawansowania budowy, względem adaptacji:
 - a. dokumentacji,
 - b. robót branżowych,
3. Stan maszyn i urządzeń:
 - a. ilościowy,
 - b. jakościowy.
4. Stan oprzyrządowania:
 - a. ilościowy w narzędziowni (TN),
 - b. import,
5. Stan zaopatrzenia materiałowego:
 - a. zamówiono,
 - b. dostarczono,
 - c. braki,
6. Załoga:
 - a. stan ilościowy i jakościowy,
 - b. szkolenie.

Na podstawie ww. sprawozdań, Główny Inżynier (DT) sporządzał meldunki dla Zjednoczenia. Były one informacją o stanie realizacji planów i ich zagrożeniach, jako dowody obronne w przypadkach niezadowolenia Władcy (Zjednoczenia, partii). Obowiązkiem sporządzania ww. dokumentów obarczono TU.

Tworzenie sprawozdawczości ponad obowiązującej, odbywało się ze szkodą dla pracy konkretnej, związanej z uruchomieniem produkcji.

Z czasem następowały zmiany, szczególnie w sprawach technicznych.

Główny Inżynier Z. Łazarek „wyszedł z gabinetu” i nadzorował bezpośrednio sprawy bieżącego planu produkcji. Od wykonania

planu zależały sprawy ekonomiki zakładu i premie załogi. Mimo wielu zagrożeń, szczególnie braku narzędziowców, plany zawsze były wykonywane, nawet ze szkodą dla terminowego uruchamiania produkcji zegarków.

Załoga

Od 1953 r. po zlikwidowaniu fabryki zapalek, był już w ZMP-BŁONIE zespół pracowników z Zakładów Radiowych im. Kasprzaka, dojeżdżających z Warszawy. Uruchomili oni produkcję sprzętu wymienionego w p. 6a (asortyment dla przemysłu motoryzacyjnego).

Na skutek ogłoszeń w prasie, podającej korzystne warunki, przede wszystkim mieszkanie, reflektantów nie brakowało.

Zgłosili się kandydaci z Wrocławia, z fabryki wodomierzy, b. firmy Meinecke. Młodzi inżynierowie. Cały zespół Koła Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich, ze swym przewodniczącym na czele oraz paru kandydatów, bezpośrednio po ukończeniu studiów w Politechnice Warszawskiej.

Niestety, brak zupełny kandydatów z praktyką.

Początkowo wszyscy nowicjusze przydzieleni zostali do istniejących komórek organizacyjnych w działach Głównego Konstruktora (TK) i Głównego Technologa (TT), celem kontynuowania prowadzonych tłumaczeń licencyjnej dokumentacji radzieckiej.

Niewielu spośród kadry inżyniersko-technicznej związało się na stałe z ZMP-BŁONIE. Dla wielu była to odskocznia do urzędzenia się w Warszawie.

Płynność kadr, w całym okresie uruchamiania produkcji zegarków, była nie spotykana w przemyśle. Przyczyn było parę, jak: brak mieszkań, stosunki międzyludzkie, nieznana dziedzina zainteresowań zawodowych i z góry założone plany „wydostania się” z Ziem Odzyskanych, dokąd po studiach zostali skierowani.

Wartość pracy takiej kadry była wątpliwa,

Nawet w okresie zakończenia prac nad uruchomieniem produkcji zegarków, załoga nie została ustabilizowana, w żadnej znaczącej grupie zawodowej, czego dowodem jest załączony wykaz stanu

zatrudnienia, w roku 1961. W grupie inżyniersko-technicznej, na 123 osoby ubyło 13, przybyło 19.

Zaplecze mieszkaniowe

Oferowane zaplecze na miarę potrzeb praktycznie nie istniało. Na terenie fabrycznym były mieszkania tylko dla rodzin dyrekcji.

Na terenie miasta Błonie był blok dla pracowników ZMP-BŁONIE, ale administracyjnie należał do Wydziału Kwaterunku Miasta Błonie. Podlegał prawom ochrony lokatora, który mógł zmienić miejsce pracy, pozostając w przydzielonym mieszkaniu, ewentualnie otrzymać mieszkanie zastępcze w Warszawie. Wiele osób, po pewnym czasie, zmieniło miejsca pracy, na korzystniejsze, dojeżdżając do Warszawy.

Fabryka ani miasto nie posiadały funduszu na budownictwo mieszkaniowe, konieczne dla potrzebnych pracowników.

Budynki fabryczne

Budynek po fabryce zapalek, podobny do hangaru, słabo oświetlony, bez ścian wewnętrznych, tworzących pomieszczenia dla różnych celów (dyspozycji, obróbki, kontroli, składowania), bez centralnego ogrzewania. Podłoga, ułożona z kostki drewnianej, podobnej do jezdni istniejącej na trasie Sochaczew – Łódź. Gdyby całodzienna produkcja automatu tokarskiego, mieszcząca się w naparstku, upadła między szpary kostki, byłaby stracona.

Adaptacja tego budynku nie była przewidziana w projekcie. Reklamacja kandydata na stanowisko Głównego Technologa, u dyr. R. Mielocha w Zjednoczeniu, spowodowała natychmiastowe prace adaptacyjne. One również powodowały opóźnienie prac przygotowawczych do uruchomienia produkcji części zegarków.

Dla montażu zegarków, początkowo z części importowanych z ZSRR, powstał nowy budynek, piętrowy, odpowiadający nowoczesnym wymogom precyzyjnego montażu drobnych części. Światło pośrednie na stanowiskach montażu. Podłoga bez szczelin, gładka, jasna. Szatnia z szafkami i szufladkami, osobnymi dla każdego pracownika montażu. Umywalnia dla załogi do mycia rąk przed

montażem. Wzdłuż sali miejsce (pas) na gimnastykę, 2 razy w ciągu 8 godzin.

Pracownicy montażu, przed przyjęciem do pracy, poddani byli badaniom lekarskim, szczególnie na pocenie rąk i zawartość kwasu przy wydechu. Na stanowisku montażowym pracownik nie posiadał rzeczy osobistych i żywności w żadnej postaci.

Wykończenie budynku było również przeterminowane. Natomiast termin wykonania 1000 zegarków, z własnych części, mimo niedotrzymania terminów prac budowlanych, dostaw materiałów i maszyn, nie ulegał zmianie i o nią nie wystąpiono. Data 15 grudnia 1961 r. obowiązywała nadal.

Organizacje społeczne

Dyrektor Banaszyński był zwolennikiem wszelkich organizacji politycznych i społecznych, jak twierdził, „dla nasłuchiwania IDEI twórczych”. W żadnych zebraniach udziału jednak nie brał. Początkowo i pierwszy zastępca Główny Inżynier Z. Łazarek. Poza politycznymi w POP.

Istnienie w Zakładzie niektórych organizacji było obowiązkowe, jak POP (Podstawowa Organizacja Partyjna, złożona z członków PZPR) oraz RZ (Rada Zakładowa – reprezentująca Związki Zawodowe) i KSR (Konferencja Samorządu Robotniczego).

Inne organizacje, mile widziane, jak ZMS (Związek Młodzieży Socjalistycznej) lub ZMP (Z. Mł. Polskiej), ewentualnie ZMW (Z. Mł. Wiejskiej), SIMP (Koło – Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich), PTE (Koło – Polskie Towarzystwo Ekonomiczne), KTiR (Klub Techniki i Racjonalizacji), Klub Sportowy.

Wszystkie organizacje polityczne i społeczne tworzyły KSR.

Dyrektor zakładu i jego Pierwszy Zastępca w zebraniach niepolitycznych – nie brali udziału.

Rolę koordynatora i sprawozdawcy (na piśmie) z woli dyrekcji, pełnił Z-ca Głównego Inżyniera, inż. K. Żelazkiewicz. Był on, jako bezpartyjny, w sytuacji b. trudnej. Z tego względu inż. K. Wójcicki był opiekunem Podstawowej Organizacji Partyjnej (POP).

Działalność wszystkich organizacji, uważających się za Władze Zakładu, sprowadzała się do stawiania żądań, wymogów i prośb.

Charakter pracy ww. organizacji przedstawiają załączone dwa wyciągi ze sprawozdań KSR z dn. 20.09.1961 i Kom. Zakł. POP z 23.02.1962.

Na ostatnim sprawozdaniu Z-ca Dyrektora, inż. Z. Łazarek pisze do TU (swego zastępcy ds. Nowych Uruchomień i Postępu Technicznego): „proszę przygotować materiały na zebranie Zarządu SIMP, w sprawie realizacji PT 62 (Postęp Techniczny na r. 1962). Termin 1.03.62, g. 14.00. Zawiadomić zainteresowanych”. Zebranie odbyło się. Z-ca Dyrektora, inż. Z. Łazarek nie przybył. Nie uprzedził. Pojechał do Zjednoczenia.

Wyciąg z protokołu Komisji Wniosków KSR z dn.20.09.61

Zobowiązuje się:

Radę Zakładową i Dyрекcję Zakładu do: uaktywnienia: Koła SIMP, Klubu Techniki i Racjonalizacji, w celu oszczędności materiałów deficytowych, przez zastosowanie tworzyw sztucznych, opracowanie planu prac na rok 1962, przez TU i TT do 31.10.61.

Radę Zakładową do skutecznej działalności współzawodnictwa międzywydziałowego i brygadowego oraz indywidualnego, wg wytycznych, opracowanych przez RZ, do dnia 20.10.61.

Dyrekcję Zakładu do spowodowania opracowania planu szkolenia kadr, w stosowaniu nowej technologii, przy udziale aktywu społecznego, jak Koła SIMP (Stow. Inż. Mech. Polskich), PTE (Polskie Tow. Ekonom.), Kl.TiR (Klub Techniki i Racjonalizacji) oraz władz szkolnych w Błoniu i Sochaczewie. Termin do dn. 30.11.61.

Dyrekcję do kontynuowania prac antykorozyjnych. Szczególnie zabezpieczenie części zegarkowych. Termin do 01.04.62.

Dyrekcję do zabezpieczenia i kontynuowania realizacji postępu technicznego, szczególnie w narzędziowni (węgliki spiekane). Opracowanie przez TU i TN harmonogramu za okres do dn. 31.10.62.

Dyrekcję do przeanalizowania stanu parku maszynowego z zabezpieczeniem środków na realizację planu docelowego. Termin prac od 04.10.61 do 30.11.61.

Dyrekcję do zabezpieczenia kadrowego dla: a. narzędziowni, b. stażystów szkół zasadniczych.

Dyrekcję do ustawienia kadrowego i organizacyjnego Działu Głównego Mechanika, pod kątem konserwacji unikalnych maszyn. Termin do 30.02.62.

Dyrekcję do ustawienia Działu Głównego Technologa, gwarantującego nadzór obróbki cieplnej i chemicznej. Termin 01.01.62.

Dyrekcję do zabezpieczenia kadrowego Wydz. P3 (obróbka maszynowa) przez pełną obsadę, odpowiednich kwalifikacji, zapewniającą terminowe uruchomienie produkcji zegarków naręcznych, wykonaniem partii 1000 zegarków, z części własnej produkcji.

Dyrekcję do przedstawienia, na najbliższej konferencji, stanu realizacji inwestycji budowlanych.

Dyrekcję do ustawienia sekcji Norm, w dziale Głównego Technologa, celem terminowego wprowadzenia NTU (Norm Technicznie Uzasadnionych) czyli pracy na akord, zastępując system pracy dniówkowej. Termin do 30.10.61.

Dyrekcję do uaktywnienia prac nad zmniejszeniem ilości braków przez: uświadamianie pracowników o skutkach brakoróbstwa, wykazywanie na tablicach nazwisk osób powodujących najwięcej braków i nagradzanie produkujących bezbrakowo.

Dyrekcję do wyegzekwowania od wydziałów produkcji (TP) „na bieżąco”, rozliczeń materiałów pobieranych. Termin: na bieżąco.

**Wyciąg ze sprawozdania Komitetu Zakładowego POP-PZPR przy
ZMP-BŁONIE, z dnia 22.02.1962.**

TU do DN, drogą służbową

Sprawę działalności Koła SIMP oraz Klubu TiR przy ZMP-BŁONIE referował inż. K. Wójcicki, jako opiekun ww. organizacji, z ramienia KZ-POP-PZPR (Komitetu Zakładowego Podstawowej Organizacji Partyjnej, Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej).

Ocena działalności wypadła pozytywnie.

W dyskusji padły następujące opinie, prośby i postanowienia:

Prośba do Dyrekcji o pomieszczenie dla Koła SIMP, Klubu TiR, od 15 marca br. Do wykorzystania również na lekcje języków obcych, szczególnie rosyjskiego, ze względu na dokumentację licencyjną. Nadaje się pomieszczenie w nowym budynku.

Prosi się Dyrekcję o dostosowanie dawnej stołówki do wyświetlania filmów naukowo-technicznych. Obecnie wykorzystywana sala okazała się zbyt mała. Nie wszyscy chętni mogą się zmieścić, nawet stojąc.

Szczegóły przedstawią Dyrekcji koledzy: Z. Karpowicz, W. Łukasiewicz, Z. Musiał. W. Osuch i K. Żelazkiewicz dn. 24.02.62 o godz. 8.

Zebrani zwracają się do Dyrekcji z dalszymi prośbami:

– o udział Dyrekcji w zebraniach zarządów kół SIMP i KTiR,

– zezwolenia brania udziału ww. Kół w posiedzeniach, dotyczących spraw bytowych pracowników, przydziału mieszkań, typowania na wycieczki, wyjazdy zagraniczne, ustalaniu opinii.

Dyskutowane były, bez powzięcia decyzji, sprawy wyznaczenia przez Dyрекcję stałych godzin przyjęć członków omawianych organizacji, rezygnację Dyrekcji z zaofiarowanych usług przez członków Koła SIMP w opracowaniu konstrukcji przyrządów pomiarowych luzów w montażu zegarków.

Postanowiono robić wspólne zebrania obu Zarządów ww. Kół, dla skoordynowania współpracy, w sprawach zbieżnych, jak: wyświetlanie filmów, odczyty, referaty, ekspozycje wspólnych osiągnięć, wycieczki, biuletyn tematyczny racjonalizacji, konkursy.

Ustalono dyżury członków KTIR w sprawach realizacji projektów racjonalizatorskich. Dniem tym będzie środa, po 1-ym każdego miesiąca.

Postanowiono zapoznać się w najbliższym czasie ze stanem racjonalizacji w n/Zakładzie. Komisja Społeczna Racjonalizacji odbyła się. Sprawę referował Przewodniczący Rady Zakładowej. Zastrzeżeń nie było.

Postanowiono zwołać specjalne zebranie Koła SIMP dla zapoznania się ze stanem realizacji Postępu Technicznego.

Postanowiono zwrócić się do DT (Głównego Inżyniera) o wyznaczenie stałych dni w tygodniu, na posiedzenia Komisji Projektów Racjonalizatorskich, co skrócić ma czas ich załatwiania.

W podsumowaniu narady, Sekretarz POP zwrócił uwagę na konieczność poświęcenia więcej czasu zagadnieniom czysto technicznym.

W dyskusjach stwierdzono, że członkowie obu organizacji posiadają dużo stosunkowo ciekawych osiągnięć. Nie są one odpowiednio pokazane i reklamowane wśród załogi. Są nimi: szerokie zastosowanie spieków, wyrób narzędzi specjalnych, metodyka pomiarów, rosnąca ilość i jakość projektów racjonalizatorskich, obniżanie pracochłonności wyrobów. Będzie to w najbliższej przyszłości unaocznione w gablotach i na plan-szach. Na tym zebranie zakończono .

/-/ K. Żelazkiewicz

Przedkładając powyższe informacje Głównemu Inżynierowi, sprawozdawca podaje swoje uwagi:

Melduję Dyrekcji, że sprawa racjonalizacji, mimo pozytywnej oceny Komisji Społecznej i Organizacji Opiekuńczych, powinna stać na wyższym poziomie. Formalnie obsługuje 1/2 etatu, a w rzeczywistości jest 1/5 etatu,

co nie wystarcza na obsługę wzrastającej liczby projektów racjonalizatorskich.

Sprawa Postępu Technicznego, oprócz poliamidów i węglików spiekanych, nie jest odpowiednio realizowana. Brak środków na realizację grozi niewykonaniem, w roku 1962, wielu wskaźników zakładu. Stan ten spowodowany jest nie wykonaniem polecenia Dyrektora, wg Zarządzenia Nr 6/62, § 2.

Przy okazji melduję, że dział P 3 (produkcja części zegarków) jest w wyjątkowo trudnej sytuacji. Brak narzędzi, spowodowany niedostateczną przepustowością narzędziowni i priorytetem dla innych sprzętów, zatrzymuje prace P 3. Mimo wielkich zadań stojących przed P??, wydział ten posiada przestoje.

Z-ca Głównego Inżyniera ds. Nowych Uruchomień i Postępu Technicznego

/-/ inż. K. Żelazkiewicz.

Uwaga DT (Głównego Inżyniera) do TU:

Proszę przygotować materiały na zebranie zarządu SIMP, w sprawie realizacji PT.62. Termin zebrania 1.03.62, godz. 14.00, zawiadomić zainteresowanych.

Szkolenie

W ZSRR w Moskwie. Praktyki szkoleniowe w ZSR R u warunkowane były przydatnością pracownika, w okresie przynajmniej trzyletnim. Z tego względu zakład zawierał umowę z kandydatem, zobowiązującym się do zwrotu kosztów praktyki w przypadku samowolnego opuszczenia pracy w okresie umownym.

Pierwszą grupą, odbywającą szkolenie w ZSRR, była kompletna załoga montażowa: kierownik, dwaj mistrzowie (zegarmistrze cechowi), monterzy, kontrolerzy i magazynier części. Przeważnie młodzież – dziewczęta. Razem powyżej 100 osób. Ponadto, z grupą pojechał do Moskwy Główny Technolog, inż. Dąbrowski, który został Szefem Produkcji.

Na jego miejsce, dn. 15.07.59., przyjęty został inż. K. Żelazkiewicz, który – dla poznania fabryki, jej organizacji, a przede wszystkim Naukowego Instytutu Przemysłu Zegarowego – delegowany został na okres od 15.04.60 do 14.05.60 do Moskwy.

Na uwagę zasługuje organizacja tego Instytutu, zwanego NIICzas Prom, tj. Naukowy Instytut Przemysłu Zegarowego,

1. Pełni on funkcję projektanta nowopowstałych fabryk zegarów i zegarków. Począwszy od założeń aż do końca budowy, wyposażenia i uruchomienia produkcji.

2. Posiada biuro konstrukcji zegarów, zegarków i sprzętu pochodnego od zegarów.

3. Opracowuje, dla danej fabryki, technologie na założony sprzęt zegarowy, tj. plany operacyjne oraz konstrukcję oprzyrządowania. Wykaz obrabiarek i urządzeń specjalnych.

4. Posiada Wydział Mechaniczny, z wyposażeniem do wykonania prototypów nowych konstrukcji zegarowych, dla danej fabryki.

5. Nadzoruje i po maga w uruchomieniu serii informacyjnej nowego wyrobu danej fabryki.

6. Dostarcza kompletną, sprawdzoną dokumentację techniczną, po wykonaniu serii próbnej.

7. Na zlecenie fabryk, służy pomocą w rozwiązywaniu zadań specjalnych, związanych z produkcją sprzętu zegarowego.

W fabryce imienia KIROWA, spotkałem się z trzema zaskakującymi sprawami:

1. W wyświetlarni dokumentacji zauważyłem, że na rysunkach konstrukcji części zegarka naniesione są poprawki z datami bieżącego okresu. Nasze rysunki tych poprawek nie mają. Proszę o danie mi aktualnych rysunków zespołu balansu. Nie dostałem. Poszedłem do Dyrektora. Odsyła mnie do „Niczaspromu”, ponieważ on, a nie fabryka dostarczyła dokumentację. Fabryka ma tylko obowiązek umożliwić praktyki i dostarczać części w uzgodnionej ilości i terminach. Na tym koniec mojej prośby o parę arkuszy A 4.

2. Koperta (obudowa) zegarka jest przedmiotem połowy praco-chłonności zegarka. Fabryka w Moskwie, chcąc skrócić praco-chłonność, postanowiła zautomatyzować obróbkę, przez szeregowe ustawienie obrabiarek, wyposażonych w automatyczne podajniki oraz taśmę łączącą obrabiarki z przenoszeniem części na następne stanowisko. Reorganizacja tego rozwiązania jest w toku. Następują nieprzewidziane przerwy w obróbce części kopert.

W przewidywaniu trudności, fabryka zabezpieczyła montaż „do pewnych granic, uwzględniając eksport dla Błonia. Ale! Co będzie jak ten „łańcuch zerwie się? A nam kopert zabraknie.

3. Podczas uroczystości 1 Maja w 1960 r. na scenie miejscowego Domu Kultury w fabryce im. Kirowa, występuje trójka „Pionierów” i ślubuje uroczystie: „My Pionierzy nie dopuścimy aby od dziś było więcej zwrotów zegarków niż 15%”.

Pomyślałem: „a co będzie u nas w Polsce z jakością i kopertami?”.

4. Po powrocie z delegacji wprowadziłem, jako pierwszoplanowe zadanie, urucho mienie prod ukcji „k opert” (obudów mechanizmu zegarka). Po wykonaniu pierwszej serii, zaproponowaliśmy licencjodawcy dostarczanie nam części mechanizmu, bez kopert, w równowartości cenowej.

Nam przedłuży okres montażu zegarków z części importowanych, a fabryce „Kirowski” umożliwi spokojne przestawienie technologiczne wykonania kopert.

Szef radzieckiej fabryki „Kirowski” przyjechał do Błonia sprawdzić wiarygodność propozycji. Pokazaliśmy nasze próbne koperty. Posądzał nas o import kopert z kk (krajów kapitalistycznych).

Propozycję naszą zatwierdził chętnie, ułatwiając sobie przestawienie technologii kopert.

W ZMP-Błonie. Na jednym z zebrań KSR, TU (Zastępca Głównego Inżyniera ds. Nowych Uruchomień i Postępu Technicznego) zaproponował zorganizowanie szkolenia kandydatów do pracy w ZMP-BŁONIE. Na początku można ograniczyć się do programu montera zegarków. W przyszłości rozszerzyć program do paru specjalności.

Cisza! Nikt nie zabiera głosu. Po chwili podnosi się z krzesła Pierwszy Sekretarz POP, wodzi okiem po zebranych: „No to niech On to zrobi”.

Na tym temat na dziś wyczerpany.

Ale! W następnym dniu dyr. Banaszyński prosi na rozmowę wnioskodawcę. Pyta o możliwości opracowania programów nauczania. Byłem przygotowany do rozmowy.

Po przedstawieniu dowodów jak:

- studiów w Instytucie Naukowej Organizacji,
- ukończenie dwuletniego Studium Pedagogicznego,
- wykładowcy technologii w szkołach w Łodzi w latach 1947–52,
- prowadzenia kursów przysposobienia zawodowego dla inwalidów,
- wykłady z organizacji pracy dla prezesów spółdzielni inwalidów,
- kierownika Wydziału Szkolenia na woj. łódzkie, Zakładu Doskonalenia Zawodowego,
- zamówienia Min. Pracy i Opieki Społecznej na programy przysposobienia zawodowego i ostatnie:
 - Program dla Szkoły Zegarmistrzowskiej w Śródborowie, w sanatorium dla młodzieży zagrożonej chorobą płuc.

Po tej prezentacji dyr. Banaszyński, zaskoczony przedstawionymi dowodami, zaproponował zapłatę w wys. 1000 zł za opracowanie programów nauczania, pozostawiając mi wybór: czego i jak?

Opracowałem. Gdyby tę pracę zlecili mi fachowcy, oceniliby powyżej 10.000 zł.

Były to programy:

1. Dla monterów zegarów.
2. Taryfikator kwalifikacyjny dla zawodów:
 - monter zegarków,
 - specjalności,
 - obróbka części zegarkowych i ich montaż w podzespoły,
3. Szczegółowy plan wykładów na kursie montażu zegarków:
110 lekcji przedmiotów:
 - podstawy teorii zegarmistrza: 30 lekcji (Wandzel),
 - matematyka: 10 lekcji (Wandzel),
 - technologia: 20 lekcji, (Przysiwiek),
 - rysunek techniczny: 10 lekcji (Kowalski),
 - materiałoznawstwo: 8 lekcji (Zakrzewska).
 - narzędzia, przyrządy i pomiary: 20 lekcji (Wandzel),
 - organizacja montażu: 4 lekcje (Kowalski),
 - obieg dokumentacji warsztatowej: 4 lekcje (Kowalski),

– BHP: 4 lekcje (Opala).

Zajęcia praktyczne należy przeprowadzać w grupach 10-osobowych, w czasie pracy zawodowej w oparciu o technologię montażu. Egzaminy końcowe w dniu 22 i 23.04.1960 r.

W Błoniu powstał Komitet Organizacyjny Zasadniczej Szkoły Zawodowej.

Zapisy młodzieży w wieku 14 do 25 lat na I rok nauki o kierunkach:

1. Zegarmistrz produkcyjny,
2. Mechanik precyzyjny,
3. Tokarz precyzyjny.

Nauka będzie odbywać się w godzinach popołudniowych. Uczniowie mogą równolegle pracować w ZMP.

Skutek: załoga zaczęła stabilizować się. Młodzi porzucili „ogórek”, wybrali zegarek.

Zjednoczenie Przemysłu Wyrobów Precyzyjnych zezwoliło wypłacić 1000 zł na skutek interwencji dyr. Banaszyńskiego, pismem OZ/6113/60 z dn. 29.VI.60. Natomiast wypłata sumy 1158,30 zł nastąpiła dnia 08.01.63 na skutek reklamacji już nie pracującego twórcy programów, dn. 29.12.62.

Okolo trzech lat upłynęło od opracowania programów do zapłaty.

Dodatkowy asortyment

Wg Dyrekcji, w dziale produkującym dotychczas sprzęt motoryzacyjny i usług, powstały wolne moce produkcyjne. Musimy dla tego działu znaleźć nowy asortyment. Ponadto, powiększenie załogi dla uruchomienia produkcji zegarka, zwiększa wydatki nie przynosząc dochodów. Wprawdzie nowy asortyment, to nowe uruchomienie i ze szkodą dla uruchomienia produkcji zegarków. Zebrani zaskoczeni dziwną propozycją. Nikt nie chce pierwszy zabrać głosu, przedstawić skutki podanej decyzji.

Różne, liczne sprawozdania, analizy i zdania kierowników, odpowiedzialnych za plany produkcyjne, przekonują o konieczności szukania innych rozwiązań.

Kierownik Działu Kadr proponuje zwolnienie ludzi sezonowych z podanego działu, na bezpłatny urlop i to tych, którzy przyjmowa-

ni są na okres zimowy. W każdym razie nie przyjmowanie do pracy, od jutra, osób zgłaszających się do tego działu.

Sekretarz POP nie zgadza się.

Druga propozycja: przedstawiciela Koła SIMP – szukać możliwości zatrudnienia w produkcji bieżącej.

Brak zgody Szefa Produkcji. Motywuje brakiem dla nich odpowiednich stanowisk roboczych.

Trzecia: parę osób można zatrudnić w narzędziowni i w dziale Głównego Mechanika, przy remontach.

Brak zgody kierowników tych działów.

Czwarta: zaawansować produkcję planowaną na pierwszy kwartał przyszłego roku.

Brak zgody ekonomisty i Kierownika Zbytu. Uzasadnienie: nie znamy zapotrzebowania odbiorcy na rok przyszły i bank nie zgadza się na zwiększenie „robót w toku”.

Piąta: porozumieć się z odbiorcami sprzętów dotychczas produkowanych i powiększyć zamówienie.

Szosta: z nikim nie porozumiewać się. Przekroczyć plan kooperacji o 10%. Prawo pozwala zwiększyć dostawę o 10% bez uzgodnienia.

Nie można zwiększać bez uzgodnienia!

Dyrektorzy nie wdają się w dyskusję. Dyrektor Banaszyński nie widzi obecnie możliwości innego rozwiązania, jak tylko wprowadzenie do produkcji nowego sprzętu.

U wszystkich zebranych, a więc i u Dyrekcji pozostało niewypowiedziane pytanie: jaki sprzęt i kto ma go znaleźć?

Zgłasza się jeszcze Z-ca Głównego Inżyniera ds. Nowych Uruchomień i Postępu Technicznego; twierdzi, że nowy asortyment wymaga nowego oprzyrządowania. Narzędziownia ma już zaległości w uruchomieniu produkcji zegarków i będą one narastały. Najszym podstawowym tematem jest zegarek.

Na tym narada się zakończyła.

Tarcza telefoniczna. Sprawę przejął ostatni mówca, inż. Żelazkiewicz. Pracując w Łódzkiej Fabryce Zegarów do dn. 10.01.1955 r. znany mu był zakład spółdzielczy, produkujący tarcze telefoniczne dla Urzędów Telekomunikacyjnych przy Urzędach Poczтовых,

Służyły one do wymiany przy naprawach aparatów telefonicznych. Produkcję tych tarcz uruchomili dawni pracownicy Państwowej Wytwórni Aparatów Telegraficznych i Telefonicznych w Warszawie. Po Powstaniu Warszawskim i zakończeniu wojny, zamieszkali w Łodzi. Byli mi znani, w PWATT pracowałem na kierowniczym stanowisku siedem i pół roku, do 30.09.1935 r. O czym w ZMP-BŁONIE nie wspominałem.

Porozumiałem się z producentami tarcz. Trafiłem w odpowiednim czasie. Wycofywali się z produkcji tarcz telefonicznych, z zamiarem złomowania całego remanentu i oprzyrządowania. Powodów takiej decyzji było parę: kosztowna produkcja z braku odpowiednich obrabiarek, zastąpionych prasami balansowymi, dużo ręcznych operacji, brak jednego odbiorcy, konieczność posiadania na składzie dużej i nieokreślonej ilości gotowego wyrobu, ponieważ nabywcami były Urzędy Telekomunikacji przy Urzędach Poczтовых. Przede wszystkim zamrożenie kapitału z kredytu bankowego.

Przekazali cały remanent części, dokumentację konstrukcyjną (b. uproszczoną), materiały im nieprzydatne, ZMP-BŁONIE zaofiarowało symboliczną zapłatę, ponieważ mało z tego remanentu było dla nas przydatne.

W bieżącym roku opracowano konstrukcję i technologię oraz umowę zbytu w PWATT.

Sprawą „wolnych mocy produkcyjnych” nikt się nie zajmował. Temat „utopił się” w kosztach własnych zakładu. Powrócił w dziale Racjonalizacji, w formie typowych dla ZMP-BŁONIE i pozostałych działach, związanych z uruchomieniem produkcji.

W czasie jej uruchamiania powstały nieprzewidziane trudności. Odbiorca tarcz, PWATT wymaga podniesienia jakości użytkowej, tj. zwiększenia gwarantowanej wyższej liczby zadziałań. Dla osiągnięcia tego celu konieczna stała się zmiany sprężyny oraz zespołu ślimaka i ślimacznicy.

Po przeprowadzeniu badań w Politechnice Warszawskiej ustalono odpowiedniego dostawcę sprężyn. Natomiast w ślimaku podnie-

siono gładkość powierzchni pracującej*. Ślimaczka mogła być teraz produkowana z tworzywa sztucznego – zamiast z brązu.

Zmiany te nie tylko podniosły jakość i obniżyły koszt produkcji, ale i kilkakrotnie zwiększyły trwałość tarcz.

Racjonalizacja

W Dziale Głównego Technologa istniała Sekcja Postępu Technicznego, którą Dyrektor podporządkował TU (Zastępcy Głównego Inżyniera ds. Nowych Uruchomień i Postępu Technicznego), inż. K. Żelazkiewiczowi.

Przejął odpowiedzialność nie tylko za uruchomienie produkcji zegarków, co było przedmiotem jego szczególnego zainteresowania zawodowego. Do jego obowiązków dodano i inne, produkcje jak tarcza telefoniczna oraz związany z tym postęp techniczny, w formie opieki nad Klubem Racjonalizacji.

Pod hasłem: „Przewlekła realizacja projektów jest hamulcem rozwoju myśli twórczej” TU opracował 10.05.60 r. pierwszy w ZMP-BŁONIE Informator tematyczny dla racjonalizatorów. Celem tego opracowania było ukierunkowanie racjonalizatorów na szukanie rozwiązań zagadnień produkcji bieżącej. Informator wskazał na wydawany w Z SRR i prenumerowany przez NOT ora z Ministerstwo Przemysłu „Express Informacja”, w języku rosyjskim. Biuletyn podaje najnowsze osiągnięcia technologiczne na świecie, szczególnie w USA. Wiadomości owe, zbierane są przez wywiad techniczny i podawane w formie przydatnej do stosowania w fabrykach.

Różnorodność równolegle produkowanego asortymentu wymagała szerokiego zakresu specjalnej technologii. A więc materiałów, narzędzi, obrabiarek oraz kwalifikacji konstruktorów, technologów i wykonawców.

* Informacja ta nie jest ścisła. W rzeczywistości został zmieniony zarys zębów ślimacznicy. Modernizację tarczy numerowej przeprowadzono w Katedrze Konstrukcji Przyrządów Prec. PW kierowanej przez prof. W. Trylińskiego. Autorem nowego ząbkowania ślimakowego był dr inż. Z. Mrugalski (red.).

Każdy projekt racjonalizatorski był ostatecznie kwalifikowany przez Głównego Inżyniera, Z-cę Dyrektora mgr. inż. Zb. Łazarka. Dzięki Jego wnikliwości, znajomości potrzeb produkcji, uniwersalnej przydatności projektu dla paru asortymentów, oceny ekonomicznej zastosowania i możliwości wdrożenia – każdy projekt był właściwie nagrodzony i odpowiednio szybko wdrożony.

Było to zachętą dla załogi do tworzenia postępu technicznego w zakładzie.

Szybko i szeroko stosowano skutecznie tworzywa sztuczne, węgliki spiekane, noże z ostrzami diamentowymi.

Tworzenie nowoczesnej technologii stało się przyczyną specjalizacji konstruktorów i technologów w wybranej dziedzinie, co udoskonaliło produkcję.

W zakresie tworzyw sztucznych pomocnym był patent nr 40321 z dn. 10.05.57 inż. K. Żelazkiewicza, otrzymany w czasie jego pracy w Warszawskich Zakładach Foto-Optycznych (1952 – 1957).

ZMP-BŁONIE stosowało patent w produkcji, bez uznania praw wynalazcy.

Stwierdzić należy, iż mgr inż. Zbigniew Łazarek, I Zastępca Dyrektora i Główny Inżynier „wyszedł” ze swego gabinetu i był wśród nas. Osobiście nadzorował plan produkcji bieżącej i był, na bieżąco, zorientowany w zadaniach „nowych uruchomień” (bez zbędnych już „Sprawozdań Okresowych”). Cieszył się zasłużonym autorytetem załogi, za swoją pracowitość, rzeczowość i wyrozumiałość.

Racjonalizacja miała szerokie zastosowanie w uruchomieniu terminowym produkcji zegarków. Braki materiałów, narzędzi, przyrządów, obrabiarek, nie dostarczanych we właściwym czasie, zastąpiono dodatkowymi technologiami jak przeciąganie prętów na właściwą średnicę, zdobywanie właściwych, a nie produkowanych przez polskie huty materiałów w zakładach zbrojeniowych lub w mikrohucie w Gliwicach, brak wykrojników blokowych zastępowano „pincelowymi”, brak automatów z importu zastąpiono posiadanymi z odpowiednim przebrojeniem.

Racjonalizacja umożliwiała pracę w godzinach nadliczbowych, dla zrealizowania projektu przyspieszającego uruchomienie pro-

dukcji środkami zastępczymi, koniecznymi z braku dostaw we właściwym terminie.

Warunki zachowania terminu

Ustalony przez nadrzędne władze, polityczne i przemysłowe, termin uruchomienia produkcji na dzień 15.12.1961 r., nie uwzględniał ewentualnych niespodzianek.

W praktyce okazało się, że prawie nic z podstawowych założeń nie sprawdziło się.

a) Kadry. Wg projektu miało być: 20% pracowników wysoko wykwalifikowanych – początkowo, a po rozruchu, dodatkowo 10%.

Takich w PRL nie było do zaangażowania.

b) Licencyjna dokumentacja konstrukcyjna i technologiczna miała być aktualna i pochodzić z fabryki produkującej licencyjne zegarki. Wszelkie zmiany, po jej przekazaniu, miały nam być aktualnie przesyłane.

Otrzymaliśmy dokumentację jednak nie z fabryki produkującej, lecz z Instytutu, bez aktualizacji tzw. zerową (teoretyczną).

c) Materiały (surowce) jak stal, mosiądz, były zgodne z warunkami radzieckimi (GOST) i miały odpowiadać odpowiednim normom polskim (PN).

Niestety i to się nie sprawdziło. Nie odpowiadały wymiarowo, ani składem chemicznym materiałom produkowanym w PRL.

d) Narzędzia, przyrządy i obrabiarki specjalne, miały być dostarczone z ZSRR w terminach umożliwiających stopniowe i systematyczne uruchomienie produkcji. Natomiast obrabiarki uniwersalne, np. automaty tokarskie i inne miały pochodzić ze Szwajcarii. Ze względu na embargo, były zamawiane w Austrii za pośrednictwem przedsiębiorstw z Księstwa Lichtenstein, a dostarczane były ze Szwajcarii. W PRL między ZMP-BŁONIE a producentem i dostawcą pośredniczyła jeszcze Centrala Handlowa (Metalexport).

W tej sytuacji na żaden termin nie można było liczyć.

Niezmiennym terminem był 15.12.1961 r. Niedotrzymanie tego terminu byłoby sabotażem. Odpowiedzialnym będzie TU (K. Żelazkiewicz – bezpartyjny).

Zastosowane środki zaradcze:

a) Kadry. Do pilotowania wykonawstwa (obróbki) części zaangażowano technologów (inżynierów i techników), którzy tłumaczyli technologię radziecką i osiedli się na stałe w Błoniu.

b) Materiały krajowe, nie odpowiadające wymiarowo (o zwiększonych średnicach), przeciągano we własnym zakresie lub toczono nadmiar.

c) Rurki brakujące zastąpiono toczeniem z prętów i wierceniem otworów w czasie toczenia.

d) Taśmy polerowano we własnym zakresie.

e) Mosiądz MO 64 uzyskano przy pomocy Łódzkiej Fabryki Zegarów.

f) NS 17, tj. taśmy nowosrebrne wykonała Mikrohuta w Gliwicach na specjalne zlecenie.

g) Narzędzia i przyrządy, brakujące z dostaw radzieckich, np. niektóre wykrojniki, zastąpiono pincetowymi, własnego wyrobu (do czasu otrzymania zamówionych).

h) Inne – specjalne zastąpiono uproszczonymi w ramach racjonalizacji.

i) Brak przepustowości w narzędziowni również zastąpiono racjonalizacją.

j) Brak obrabiarek, których dostawy były przeterminowane, zastąpiono zmianą planów technologicznych.

Satysfakcją dla technologów pilotujących uruchomienie produkcji były meldunki służb pomocniczych o dostawach materiałów, narzędzi, przyrządów i obrabiarek przeterminowanych, po 15.12.1961 r. tj. po wykonaniu serii próbnej. Wtedy odpowiadaliśmy: „przydadzą się”.

Stopniowo wymieniano przypadki technologii zastępczej na właściwą.

Uruchomienie produkcji zegarków

Podstawą do technicznej organizacji uruchomienia w fabryce produkcji zegarków, były Założenia, opracowane dn. 01.07.1959 r. przez inż. Dzioka. Przyjęte, stosowane i zrealizowane. Nie uwzględniały możliwości, a znanych w Błoniu, sezonowości kadr,

trudności zaopatrzenia terminowego, szczególnie w materiały nie stosowane w PRL, niedostatecznej przepustowości narzędziowni, braku maszyn itp.

a/ Kadry. Problem kadr przedstawia rozdz. 9 Załoga. Np. w 1961 r. na stan 1024 osoby ubyło 348 osób, przybyło 578 osób, w tym z robotników bezpośrednio produkcyjnych na stan 465 ubyło 238, przybyło 243.

b/ Materiały. Do produkcji części zegarków stosowane są:

– stale o Φ 0,2 i 0,62, natomiast przemysł krajowy produkuje o średnicy od Φ 1 wzwyż;

– mosiądze. MO-64 o Φ 0,7 – są o Φ 1 do Φ 12;

– rurki mos. Φ 2 x 0,23, są o Φ powyżej 3,0;

– drut stalowy Φ 2, jest ale zbyt niski gatunek;

– taśmy stalowe – brak polerowanych w dobrym gatunku;

– taśmy nowosrebrne NS 17 – brak PN (Polska Norma).

c/ Narzędziownia posiada obsadę kadrową odpowiadającą potrzebom dotychczasowym. Tymczasem potrzeby zwiększyły się, nie tylko ilościowo, ale i jakościowo.

W 1962 r. o najwyższym obciążeniu narzędziowni, wymagającym uzupełnienia oprzyrządowania do produkcji zegarków:

– potrzeby zakładu ogółem

337.000 roboczogodzin

– przepustowość narzędziowni

206.000 roboczogodzin

brak 131.000 roboczogodzin

Dla potrzeb zegarka narzędziownia świadczyła tylko 18% swej przepustowości.

Z powyższego zestawienia wynika, jak bezmyślna była decyzja zakładu przyjęcia do produkcji tarcz telefonicznych, które w przepustowości 206.000 rob.godz. zajęły 16.480 godz., a zegarek 18.312 rob.godz.

d/ Plan produkcji bieżącej był pod szczególną opieką załogi. Od jego wykonania zależała premia Zakładu i Zjednoczenia. Zdaniem załogi uruchomienie produkcji zegarków w wyznaczonym terminie było niemożliwe.

e/ Oprócz trudności organizacyjnych, spowodowanych brakiem doświadczenia w zarządzaniu i niekompetencją techniczną w zakresie produkowanego sprzętu – powstały trudności innego rodzaju. Pogarszały się w zakładzie stosunki międzyludzkie.

O każdej trudności, „potknięciu się”, odstępie, Dyrektor powodował sporządzanie dokumentu na piśmie, w formie meldunku, opiniowanego przez „zaufanego”, nierzadko przez podwładnego „przestępcy”. Potem uruchamiano system „upomnień”, zapowiadania „wyciągnięcia wniosków”, nagan, kar pieniężnych (z premii). Trafiały się i odwoływania nagan. Był jeszcze stosowany system upokarzania. Jednak DT tego nie stosował.

f/ Spotkanie u Naczelnego Inżyniera w Zjednoczeniu Przemysłu Wytwarzania Precyzyjnych inż. R. Mielocha.

Pod pretekstem ugodnienia sprawy wyłączonej, wzywano do Zjednoczenia Z-cę Głównego Inżyniera ds. Nowych Uruchomień i Postępu Technicznego (TU).

Inż. Mieloch pyta: „Czy prawdą jest zagrożenie terminu uruchomienia produkcji zegarków naręcznych? Przyczynami mają być płynność kadr, brak właściwych materiałów, brak przepustowości w narzędziowni”.

„Tak, to prawda i to nie tylko sprawy podane przez p. inż. Łazarkę. W przekonaniu załogi, zegarek jest przyczyną zagrożenia planów produkcji bieżącej. Trudno nie zgodzić się z takim zdaniem. POP również ma takie przekonanie.”

Inż. Mieloch słucha z miną zatroskanego. Po chwili pyta – „Co Pan o tym sądzi?”

Gdybym podał znane mi przyczyny obecnego stanu, musiałbym odejść z zakładu. Odejdę, jak wykonam zadanie. Podałem:

„produkcja zegarków będzie uruchomiona dwa tygodnie przed wyznaczonym terminem. Ale konieczna jest Pana pomoc.”

„Jak Pan sobie swoją pomoc wyobraża?”

„Przyjedzie Pan do Błonia, choćby jutro. Zwizytuje zakład i to tylko stanowiska produkujące części zegarków. Podkreślam słowo „tylko”. Również tylko w towarzystwie p. Łazarka. Nie powinno być więcej osób. On powinien wiedzieć, gdzie i co robi się dla produkcji zegarka, we wszystkich działach fabryki, tj. u Głównego

Mechanika, w Narzędziowni i w hali maszyn. Po tej wizytacji Panowie mimochodem wstąpią do mnie. Rzuci Pan zaskakujące pytanie pod moim adresem, jako odpowiedzialnego za terminowe uruchomienie produkcji zegarków. To dzisiejsze pytanie. Ja powtórzę dzisiejszą odpowiedź i dodam: – Potrzebna jest zgoda Zjednoczenia na obniżenie planu produkcji, na okres i do poziomu o jaki zakład wystąpi.

Wiemy, że Zakład nie wystąpi z taką prośbą, bo ma zobowiązania wobec odbiorców, którzy nie odstąpią od umowy, bo nie mogą. – Wyrazi Pan zgodę na nagrodę dla wykonawców i technologów, za terminowe wykonanie części. W sumie łącznej 15 tys. zł na miesiąc, do dyspozycji odpowiedzialnego za uruchomienie produkcji. Płatne następnego dnia po przyjęciu części przez Izbę Pomiarową (nie przez kontrolerów).”

Po chwili namysłu inż. Mieloch mówi: „zgoda, jeśli zakład o to wystąpi”.

Następnego dnia godz. 10, telefon od DT za pośrednictwem sekretarki: „proszę zaraz zgłosić się do Dyrekcji”.

W gabinecie dyr. Banaszyńskiego jest Dyr. Techn. Zjednoczenia, inż. R. Mieloch i Główny Inżynier ZMP-Błonie, Z. Łazarek.

Dyr. Banaszyński zwraca się do TU (Z-cy p. Łazarka) „Dyrektor Zjednoczenia pyta nas kiedy wykonamy serię próbną, pierwszy tysiąc zegarków, z części naszej produkcji? Odpowiedzieliśmy, że na to powinien odpowiedzieć Pan, jako odpowiedzialny za Nowe Uruchomienia”.

„Dwa tygodnie przed terminem, jeśli za dodatkowy wysiłek, nie licząc godzin nadliczbowych, wszyscy pracownicy, zajęci wykonaniem brakujących części, tj. technolodzy i obsługa P 3, wyłączając mnie, otrzyma do podziału 15 tys. zł miesięcznie i Zjednoczenie zwolni nas z obowiązku wykonania pełnego planu dla motoryzacji”.

P. Łazarek wtrąca „Pan tak bez namysłu odpowiada”.

„Panie Dyrektorze, ja tę odpowiedź miałem przemyślaną. Czekalem na pytanie.”

Dyrektor Mieloch miał też gotową odpowiedź: „jeśli zakład wystąpi z takim wnioskiem to zgodzę się”.

Zakład wystąpił. Bez obniżenia planu.

Za trzy dni zaczęła się praca, nawet w godzinach nadliczbowych, czasem i w niedzielę.

Organizacja końcowa uruchomienia pierwszej serii 1000 szt. zegarków naręcznych typ KIROWSKI:

a) Magazynier.

Rozmowa Z-cy Głównego Inżyniera ds. Nowych Uruchomień i Postępu Technicznego (TU) inż. K. Żelazkiewicza z magazynierem części wyprodukowanych, miała na celu stworzenie atmosfery pracy w spokoju. Poprzedzona była przyrzeczeniem magazyniera o zachowaniu ścisłej tajemnicy służbowej do czasu wykonania pierwszej serii 1000 zegarków z części własnej produkcji. Powszechnie wiadomo, że początki każdej nowej produkcji, wykonywane są przez różnych pracowników dla podniesienia stawki akordowej lub dopłaty premiowej, „wybrzydających” na wymyślone trudności.

Nasza współpraca polega na założeniach: Montujemy zegarki z części importowanych. Import skończy się z chwilą uruchomienia serii próbnej 1000 zegarków. Ma to nastąpić 15.12.61 r.

Nasze postępowanie będzie następujące: Każda pierwsza partia części, zdana do magazyniera, musi być sprawdzona w montażu, oprócz normalnej kontroli oraz świadectwa Izby Pomiarowej. Partie w ilości minimum 2000 szt. zapakuje Pan w pudełka radzieckie po 1000 szt. Z ilości posiadanej w magazynie części naszej produkcji, wprowadzi Pan do montażu po 200 szt. (w opakowaniu radzieckim). Kontrola montażu zegarków sprawdza w odrzuconych zegarkach do naprawy, która część powoduje wadę zegarka. Wymienia wadliwą część, podając jej nazwę i nr rysunku konstrukcyjnego. Przesyła braki do Izby Pomiarów, która z kolei ustala przyczynę braków. O czym prześle informację do TU.

b) Z-ca Głównego Inżyniera (TU) dysponuje technologami, którzy opracowali (tłumaczyli) procesy technologiczne poszczególnych części i podzespołów. Każdy z ww. technologów został pilotem w produkcji „swoich” opracowań.

Każda część, podzespół, ma swego pilota z działu Głównego Technologa (TT), wykonawcę głównego oprzyrządowania danej

części w Narzędziowni (TN) oraz wytwórcę w dziale produkcji (P 3) i określoną sumę premii (do podziału między sobą) w uzgodnieniu z TU, za terminowe wykonanie osobno każdej części, wymienionej w harmonogramie. TU sporządza harmonogram na okres dwumiesięczny.

c) Spływ części do magazynu przez kontrolę oraz wyrywkowo przez Izbę Pomiarów. Atest Izby Pomiarów otrzymuje TU, który daje natychmiast dyspozycję wypłaty następnego dnia. Zgodnie z ustaleniami, w czasie wizyty Naczelnego Inżyniera Zjednoczenia w Dyrekcji ZMP-BŁONIE.

d) Po spływie do magazynu wszystkich części, naszego wyrobu, magazynier wyda dwa razy po 1 000 kompletów w radzieckich opakowaniach, natomiast części radzieckie przełoży w opakowania polskie.

e) TU znając terminy wydania części naszej produkcji, podczas codziennej wizyty na montażu, będzie obserwował zachowanie załogi, nie orientującej się w zastosowanych manipulacjach.

f) Pewnego dnia nasze części są na taśmie montażowej. TU obserwuje pracowników montujących. Jedna z monterek stwierdza, że „te części są jaśniejsze”. TU: „tak, to partia ostatnio przysłana, nie zdążyła „zaśniedzieć”. Po namyśle nabrał podejrzenia, czy to nie korodowanie? Tu produkowano zapalki. Błonie leży w nizinie, a zakład skażony siarką.

g) Dn. 30.11.1961 r., dwa tygodnie przed wyznaczonym terminem, TU (inż. K. Żelazkiewicz) podał DN (dyrektorowi inż. H. Banaszyńskiemu) paletę z dziesięcioma zegarkami, ostatnimi z wykonanej partii ponad 1000 zegarków z części własnej produkcji, a magazynier ujawnił manipulację.

Po formalnym zakończeniu wykonania pierwszej partii próbnej 1000 zegarków z części własnej produkcji, dyrekcja fabryki uruchamia tworzenie szeregu dokumentów w postaci pism okólnych, protokołów, sprawozdań, opinii, komisji, meldunków, badań i umów. Spowodowało to podział załogi na: zadowolonych, obojętnych i niezadowolonych.

Zadowoleni byli partyjni wyższego szczebla i udziałowcy sukcesu, obojętnymi – postronni, dla których produkcja zegarków nie

miała wpływu na ich sytuację w fabryce, niezadowoleni to pracownicy, których wysiłek nie był należycie uznany. Do niezadowolonych należała przede wszystkim dyrekcja, która świadoma jest nadal istniejących trudności.

To niezadowolenie przerzuca się na załogę w formie skłócenia podziałem nagród, wprowadzeniem różnych protokołów, sprawozdaniami i opiniami, powstałych dokumentów, komisjami, dotyczącymi wykonania pierwszej partii zegarków.

Nagrody stały się „kością niezgody”. Kierownicy działów otrzymali polecenie przedstawienia projektów nagród. Znana była tylko suma 60 tys. zł dla 17 osób, tj. 2 – dyrektorzy, 10 – inż.-techn. i 5 – fizycznych pracowników, z funduszu Zjednoczenia oraz dodatkowo, fundusz zakładu i Ministerstwa. Razem ok. 150 tys. zł.

Dla przykładu Główny inżynier podał dla TU (Z-cy ds. Nowych Uruchomień) raz 7 tys. zł, innym razem 6 do 6,5 tys., a w dyspozycji do wypłaty 2 tysiące zł.

Rzeczywisty podział nagród z trzech źródeł pozostał tajemnicą.

W dokumentach znanych załodze podano zasadę jednoosobowego kierownictwa, które wyznacza wysokość nagrody. Tak też sądziła załoga. Ujawnienie różnicy między propozycjami kierowników i pierwszymi zapisami dyrekcji a ostatecznymi dyspozycjami dyrekcji stworzyło nieopisany zamęt.

Poza nagrodami pieniężnymi były podziękowania na specjalnych drukach. Nie otrzymali ich pracownicy najbardziej zasłużeni. Ci zorganizowali spotkanie w renowowanej restauracji w Sochaczewie. Był na tym spotkaniu ze Zjednoczenia dyr. Sobiesiak.

Podział na MY, WY i ONI nabrał teraz tomy widocznej. Dlaczego tak się stało?

„Czynnik społeczny” łącznie z dyrekcją uważał przedterminowe uruchomienie produkcji za szkodliwe dla zakładu, ponieważ nie zostały: opanowane dostawy materiałów właściwych, nie powiększona przepustowość narzędziowni i uzupełnienia maszyn, wykonania rezerwowanego oprzyrządowania.

Gdyby nie wykonano zadania w terminie, to w zakładzie odpowiedzialny był tylko TU (Z-ca Głównego Inżyniera), w Zjednoczeniu Dyrektor Techniczny, inż. R. Mieloch, ktoś w „Metalexporcie”.

Partia znalazła by winnych, ale nie w ZMP-BŁONIE, ponieważ meldunki o niemożności znane były w Zjednoczeniu.

„Czynnik polityczny” w zakładzie miał podobne zdanie. Ale na zewnątrz okazywał zadowolenie, że zadanie, wyznaczone przez Partię, zostało wykonane.

Poza „nagrodami” i „poglądami”, dyrektor dn. 02.01.1962 r. polecił sporządzenie komisyjnie (4 osoby, pod przewodnictwem inż. K. Wójcickiego) protokołu oceny wartości zegarków montowanych w 1961 r. (seria informacyjna). Powstał dokument o zawartości 15 arkuszy formatu A4. Dn. 01.03.1962 r. powstało Pismo Okólne N 4. Opracowano ok. 20 załączników w formie protokołów, opinii oraz wniosków. 7 kierowników działów i TU (odpowiedzialny za uruchomienie produkcji) poświęciło ok. 100 godzin w zakładzie i po pracy na powyższe opracowanie. Kopie otrzymało 12 działów. Wykonaniu zadania przewodniczył początkowo TU, następnie TT (Główny Technolog) inż. K. Wójcicki.

Dn. 09.05.1962 r. Na polecenie DN, składają wyjaśnienia: Kierownik Rozdzielni Wydziału P3 Jerzy Węgierski oraz Kierownik Wydz. P3 (Montaż) mgr inż. Mieczysław Wandzel (absolwent Politechniki w Moskwie Wydz. Mechaniki Precyzyjnej). Opracowania powyższe miały udowodnić, że po wykonaniu serii próbnej, zakład nie jest w możności prowadzić normalnej produkcji.

NIE MA w przemyśle produkcji bez przeszkód. Stale coś należy usunąć, zmienić, poprawić dla normalnej produkcji. Z tak obszernego i cennego materiału nie umiano wyciągnąć odpowiednich wniosków.

Poza bezcelową produkcją „makulatury” powstały różne ulepszenia organizacyjne:

- W obróbce mechanicznej sprawdzano, w odstępach czasowych, ostatnią z partii obrabianą sztukę na projektorze (50x powiększenie). Jeśli przedmiot był niezgodny z rysunkiem, wyrzucano całą ostatnią partię i poprawiano ustawienie obrabiarki. (Czas jednej operacji wynosił 1,8 sek., a pomiar około 5 minut).

Na taśmie montażowej zegarków wprowadzono początkowo co czwarte stanowisko kontrolno-montażowe. Monter – sprawdzał

poprzednie trzy operacje, ewentualne złe części lub źle zmontowane wymieniał i wykonywał operację czwartą.

Czy można było czekać na przeterminowane dostawy:

- z ZSRR oprzyrządowania, maszyn,
- z hut polskich dostaw materiałów dotychczas nie produkowanych,

- ze Szwajcarii obrabiarek nietypowych?

Dyrekcji zabrakło wyobraźni!

W przypadku nie dotrzymania prestiżowego terminu, uruchomienia produkcji, winnym byłby TU, bezpartyjny. UB (Urząd Bezpieczeństwa) znalazłoby winnego, aresztując odpowiedzialnego „do wyjaśnienia”, trwającego do zapomnienia lub przekazania do Komisji do Walki z Lichwą i Nadużyciami. Metoda znana TU z własnego doświadczenia w Łodzi.

Czy zegarki marki BŁONIE były dobre?

Każdy zegarek, na ostatnim stanowisku montażowym, kontrolowany był na dokładność wskazań. Następnie przekazywany z metryką do Działu Kontroli na tzw. „leżakowanie”.

Sprawdzanie długości chodu po naciągniętej sprężynie.

Co dobę, z naciągniętą sprężyną, zmieniał położenie: tarczą do góry, tarczą na dół, główką naciagową do góry i na dół.

Odsiew (przy odchyłkach od normy z metryką) wracał na taśmę montażową, do poprawki. Po usunięciu błędu następowało sprawdzenie jak poprzednio. I tak aż do skutku, aż do rozebrania na części z wykryciem wady.

Taka, bardzo kosztowna, kontrola nie przepuściła braku.

„Leżakowanie” miało być zniesione po sprawdzeniu, minimum za rok, jeśli z montażu będą schodziły zegarki, których leżakowanie przestanie znajdować braki.

Ponadto do karty gwarancyjnej dołączony był wykaz 24 punktów napraw bezpłatnych.

Miejscowa rolnicza ludność z chlubą mówiła o „swoim” zegarku:

– Sprzedaj krowy, sprzedaj konie. Kup zegarek marki BŁONIE.

Wyróżnieni inżynierowie i technicy

ZMP-BŁONIE były dobrą szkołą praktyki, samodzielności, inicjatywy w zakresie różnorodnej, ciekawej technologii, produkcji masowej, precyzyjnych, drobnych elementów z różnorodnych materiałów.

Od początku powstania tego zakładu, przez cały czas jego istnienia, stale były „nowe uruchomienia”. Zaczęło się od różnych usług i produkcji sprzętu motoryzacyjnego, przyrządów kontrolnych (wałeczki), liczników suwu, tarcz telefonicznych, aż do masowej produkcji sprzętu o najwyższej precyzji i różnorodności technologii.

Tłumaczenie technologii licencyjnej było dalszym studiowaniem, aż do wdrożenia jej w praktyce, przez pilotowanie wykonawstwa, montażu i kontroli jakości.

Wielu początkujących inżynierów i techników stało się wybitnymi specjalistami w zakresie konstrukcji i technologii, do owych czasów nie stosowanych w Polsce.

Śpośród początkujących inżynierów, przyjętych do pracy bezpośrednio po studiach dwaj zostali, po kilkuletniej pracy, dyrektorami. Drogi na fotel dyrektorski były różne. Warunkiem podstawowym była legitymacja PZPR.

Jednym z nich był inż. Bolesław Mizeracki. Wybitnie skromny. Z dyplomem Politechniki w Pradze Czeskiej zgłosił się do Działu Kadr, z prośbą o przyjęcie „na praktykę”. Pracownica Działu Kadr słowo „na praktykę” zrozumiała dosłownie. Skromnego młodego człowieka skierowała do mistrza obróbki tłocznej. Przekazany ciągnął wózek z tłocznikami przez środek hali. Przechodzący Główny Technolog, zaskoczony spotkaniem osoby nie podobnej do pracownika najniższych kwalifikacji zawodowych, zaczął z nim rozmawiać. „Praktyka” skończyła się natychmiastowym przeniesieniem do działu Głównego Technologa. W krótkim czasie inż. Mizeracki okazał się specjalistą w technologiach zastępczych. Opracowywał technologie nietypowe, w przypadkach braku materiałów o żądanych wymiarach, nie stosowanych w hutnictwie PRL, na przeciąganie, zastąpienie brakującej obrabiarki posiadaną inną.

Wyspecjalizował się w opracowaniach obróbki narzędziami z węglików spiekanych, przeprowadzał skutecznie stosowanie noży tokarskich z nakładkami diamentowymi.

Drugim był inż. Kazimierz Wójcicki. Dzięki powinowactwu i działalności partyjnej oraz wszechstronnej praktyce w zakładzie.

Spośród ponad 150 inżynierów i techników, jacy pracowali w ZMP-BŁONIE, wg opinii uzgodnionej z mgr. inż. Zbigniewem Łazarkiem, Głównym Inżynierem w okresie od 15.10.59. do 1.12.63, a następnie do 31.06.68 – Dyrektorem Zakładu, na podkreślenie wysokich kwalifikacji oraz zasług w rozwoju techniki a także organizacji, zasługują następujący pracownicy:

1. inż. J. Bałdys. Zatrudniony od 1961 do 1969 r. Organizator linii technologicznych obróbki skrawaniem. Organizator Prototypowni, od 1963 r. dla wykonania prototypów usprawnionej tarczy telefonicznej, o gwarancji 2 milionów zadziałań, z opracowaniem urządzeń do prób działania tarczy telefonicznej. Następnie opracowanie urządzeń do sprawdzania przystawki balansowej oraz mechanizmów do manometrów dla Kujawskiej Fabryki Manometrów we Włocławku.

2. inż. Zdzisław Bąter. Zatrudniony od 1961 do 1965 r. Specjalizacja technologii na automatach tokarskich (jednowrzecionowych) do części o tolerancjach $\pm 0,01$ mm.

3. inż. Bezpałko. Zatrudniony od 1961 r. Konstruktor, z bardzo dobrą znajomością technologii części i zespołów zegarka, tarczy telefonicznej, przystawki balansowej oraz urządzeń peryferyjnych. Kwalifikacje powyższe b. często pomocne były przy rozwiązywaniu trudności w uruchamianiu produkcji.

4. technik K. Bugajski. 1958–70. Elektronik. Wysokiej klasy usprawniacz. „Złota ręczka” przyrządów pomiarowych i kontrolnych.

5. inż. Maciejewski i inż. Środa (1958–66), Kierownictwo narzędziowni. Wzajemnie uzupełniali się w poznaniu i stosowaniu wytwarzania narzędzi specjalnych. Przeniesione doświadczenia z I Moskiewskiej Fabryki Zegarków udoskonalali i wprowadzali w tutejszej narzędziowni. Szczególnie przydatne przy uruchamianiu produkcji zegarków.

6. Technicy Włodzimierz Majewski i Staniak. 1962– . Pierwszy – technolog, a następnie Główny Technolog. Organizatorzy linii montażowych tarczy telefonicznej i mechanizmów do manometrów oraz stacji prób dla obu sprzętów.

7. inż. Zygmunt Musiał. (1956–69). Kierownik Sekcji Postępu Technicznego. Specjalizacja w stosowaniu tworzyw sztucznych w elementach osprzętu motoryzacyjnego (liczydła), tarczy telefonicznej i przystawki balansowej.

8. inż. J. Pływaczewski. (1958–63). Technolog (kier. sekcji). Doskonała znajomość konstrukcji przyrządów tłocznych i narzędzi charakteryzujących się prostotą, taniością i wydajnością. Specjalizacja w narzędziach do gwintowania z węglików spiekanych.

9. inż. Szczepański. Główny Technolog w latach 1963–68. Opracowanie technologii montażowej w linii dla tarczy telefonicznej, przystawki balansowej, wspólnie z technikiem Majewskim.

10. inż. Kazimierz Wójcicki. Zatrudniony od 1957 do 1968 r. Początkowo konstruktor sprawdzianów (kopie dokumentacji radzieckiej), kierownik sekcji sprawdzianów. Główny Technolog i od 1963 r. jako Główny Inżynier nadzorował wdrażanie montażu w linii tarczy telefonicznej i częściowo szybkościomierzy samochodu Fiat 125 P.

11. inż. Kazimierz Żelazkiewicz, Zatrudniony od 15.07.59 do 15.05.62. Wg opinii bezpośredniego przełożonego, mgr. inż. Zbigniewa Łazarka, pracował na stanowisku Głównego Technologa, a następnie Z-cy Głównego Inżyniera ds. Nowych Uruchomień i Postępu Technicznego: „Sumienny, ofiarny, ambitny. Umiał, z dobrym skutkiem i konsekwencją, kierować dużym zespołem podległych inżynierów i techników. Gruntowna, wszechstronna znajomość konstrukcji i technologii mechanizmów precyzyjnych, w szczególności zegarowych. W tej dziedzinie duża praktyka i obycie techniczne. Liczne jego usprawnienia i wnioski racjonalizatorskie przyczyniły się do poprawy jakości i ekonomiczności produkcji w zakładzie. Przed wojną za prace zawodowe i społeczne został odznaczony przez Prezydenta Mościckiego Złotym Krzyżem Zasługi. Po wojnie za prace zawodowe odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski przez Radę Państwa PRL”.

12. mgr inż. Zbigniew Łazarek. I Zastępca Dyrektora i Główny Inżynier (od 15.10.59 do 01.12.63), następnie Dyrektor (do 31.06.68), tj. do przekształcenia ZMP-BŁONIE w fabrykę urządzeń peryferyjnych do maszyn matematycznych.

W ciągu blisko dziewięciu lat był jej kierownikiem technicznym. Początkowo „zza biurka”. Następnie bezpośrednio kierował produkcją bieżącą, od której zależała pozycja ekonomiczna zakładu i załogi. Podkreślić należy ciągle nowe uruchomienia, przy niespotykanej zmienności kadr, różnorodności przedmiotów produkcji i jej technologii.

Był przykładem pracowitości oraz dokładności i terminowości. Nie stosował upomnień, nagan i kar, w przeciwieństwie do innych przełożonych zakładu cieszył się szacunkiem załogi.

„Zbędny” musi odejść.

Wstęp. Zadany przez Rząd PRL termin uruchomienia produkcji zegarka, na 15 grudnia 1961 r. został skrócony przez ZMP-BŁONIE o dwa tygodnie, tj. do 30 listopada 1961 r.

Nagrody należą się obecnym. „Zbędni” muszą wcześniej odejść. Odchodzący z własnej woli przyjął obowiązek przedterminowego wykonania zadania, które wykonał. „Zbędny” może odejść.

Odszedł. Dlaczego?

1. Już w 1956 r. Dyr. Techniczny Zjednoczenia, inż. R. Mieloch usiłował przenieść go służbowo. Nie udało się. Był jeszcze niezbędny w WZFO (Warszawskie Zakłady Foto-Optyczne). Przyszedł czas, że w WZFO już był „zbędny”. Zadanie wykonał. Przeniósł się do INCO-PAX. Na propozycję dyr. inż. R. Mielocha obaj zrobili wycieczkę do ZMP-BŁONIE, zabierając ze sobą przedstawiciela Biura Projektowego. Skutkiem tej wycieczki, hala obróbki mechanicznej zmieniła się, przybrała wygląd zachodnioeuropejski. Długo po tej „wycieczce” inż. K. Żelazkiewicz sam zgłosił chęć do pracy w ZMP-Błonie. Ale! Już powstało podejrzenie: „to człowiek Zjednoczenia”. Nieufność.

2. Może go zniechęcić. Na piśmie angażującym podane pobory – 4000 zł, zamiast 4200 jak ostatnie pobory. Nie obraził się. Przyjął.

3. Bezpartyjny. Znajomy OO. Franciszkanów w Niepokalanowie. Skąd ta informacja? Rozmowa z dyrektorem. „Pan zna brata Podwapińskiego. Prawda?” Znam jego książki o zegarmistrzostwie. „Niech go Pan zaprosi do nas”. Proszę o pisemko. Bez pisemka. Bez, to mogę prywatnie, do siebie, nie do fabryki. „Niech Pan sobie poradzi”.

Wróciłem do swojego pokoju. Proszę na rozmowę inż. Musiała i przekazuję mu życzenie dyrektora. Ustaliliśmy termin wyjazdu na pojutrze. Sam, zamiast do domu, po pracy pojechałem do Niepokalanowa. Zналиśmy się jeszcze z czasów okupacji. Powtórzyłem rozmowę z dyrektorem i p. Musiałem. Nie znam celu tego działania. Proponuję udawanie, że się nie znamy.

Trzeciego dnia p. Musiał zdaje relację ze spotkania z bratem Podwapińskim. Obiecał, że nas odwiedzi ze swoim współpracownikiem. Powiedziałem bratu, że pracuję z Panem. Spytał mnie: „a kto to jest p. Żelazkiewicz?”. Powiedziałem mu, co Pan u nas robi. „To ciekawe. Chciałbym go poznać”.

W uzgodnionym terminie z p. Musiałem: z portierni telefon do p. Musiała. Poszedł. Na sali oczekują braci: dyrektorzy, POP, przedstawiciele organizacji społecznych. Ja ustawiłem się obok Pierwszego Sekretarza POP i dyrektora. Następuje prezentacja. Brat Podwapiński wyciąga w moją stronę dłoń. Przedstawiamy się. Brat: słyszałem o Panu, mimo mi Pana poznać. Ja odwdzięczam się podobnym zwrotem.

Trzeciego dnia po wizycie niemal wszyscy w fabryce wiedzą, z radia Wolna Europa, że „fabryka zegarków prosiła zakonników o pomoc w uruchomieniu produkcji zegarków”.

To sprawa Żelazkiewicza – uznaje dyrektor. Telefon sekretarki dyrektora „Dyrektor prosi”. Ledwo wszedłem, jeszcze drzwi zamykam, a już dyrektor: „Dlaczego obywatel sprowadził swoich znajomych zakonników do fabryki?”. Oni są moimi jak i panów od tego samego dnia. Na świadka biorę Sekretarza. Przy nim się sobie przedstawiliśmy. Tę sprawę zna najlepiej p. Musiał. Proponuję sprowadzić go. A ja sobie pójdę do pracy. Mam pilne sprawy. Poszedłem.

Przyszła p. Musiał. Wziął na siebie „nieporozumienie”. Został „ukarany” formalnie, na podstawie porozumienia dla zakończenia sprawy.

W czasie wizyty zakonników dostaliśmy konspekt „Wynik ekspertyzy zegarka naręcznego BŁONIE” z datą 15.12.59. Skierowałem do konstruktora inż. Bornszteina z prośbą o opinię.

4. Pismem DK/1663 (data 19.12.60) nagana. Pismem DK/1912 z dn. 07.10.61 „anulujemy naganę”. Udowodniłem 13.03.61 przyczyny osiągnięcia wysokich wskaźników ekonomicznych w 1960 r.

5. Metody poniżania były popisem swego władztwa przed dobrnym towarzystwem. Pewnego dnia byłem w sekretariacie dyrekcji z zamiarem złożenia jakiegoś meldunku. Drzwi do gabinetu uchylone. Stoję niewidoczny. Sekretarka z palcem na ustach nakazuje milczenie.

W gabinecie grupa absolwentów szkoły „przysposobienia inżynierskiego” dla osób z tak zwanego awansu społecznego. Wspominają ostatni dzień. Pożegnalny. Lekcję nieoficjalną. Przy herbatce. Prelegent nieznany. Rozpoczyna „wykład”. W każdym zakładzie znajdzie się ktoś, mający autorytet fachowy u załogi. Udziela rad. Czasem nie odpowiadających dyrekcji. Trzeba go „przycumować, zgasić”. Jak? Wezwać faceta. Nim otworzy usta „basem” na niego. Nie dać dojść do słowa. Nie pytać o nic. Zarzucić, że nie radzi się dyrekcji, sam decyduje. Naraża zakład na straty. Zahukać. Stłamsić. Postawić jakieś pytanie. Nie czekać na odpowiedź. Odprawić. Za chwilę pyta dyr. Banaszyńskiego: masz tu takiego? Mam. Zawołaj. Do sekretarki, głośno, nie wstając. Niech pani poprosi Żelazkiewicza. Uciekam do swego biura. Telefon.

Przychodzę. Otwieram drzwi. Stoi przede mną dyrektor, prawie o pół kroku. Stoję spokojnie. Stawia pytanie i sam na nie odpowiada, podniesionym głosem. Ma pretensje, o nie wykonywanie jego poleceń. Stoję spokojnie. Przyglądam się. Oczami wodzę po zebranych. Nie odpowiadam na pytania. A on traci tupet. Nie wie jak skończyć ten nieudany występ. Zwracam się do sekretarki z prośbą o pójście do lekarza po jakiś środek uspokajający i szybko wychodzę. W gabinecie cisza.

Następnego dnia sekretarka opowiedziała mi, co działo się po moim odejściu. Po dłuższej dyskusji doszli do wniosków: – na „takich” nie ma uniwersalnego leku, „kto się czuje lepiej w zawodzie, trzeba z nim żyć w przykładowej zgodzie”. Niestety ani pierwszy ani drugi sposób na współżycie nie był stosowany.

6. Był trzeci sposób: nieuzasadnionych upomnień, nagan, kar. Zamknięcie się w gabinecie z biurokratyczną metodą, na dystans. Zbieranie i układanie: sprawozdań, analiz, wniosków, opinii. Bez zdania własnego.

Czy długo można wytrzymać w tej atmosferze? Płynność kadr świadczy, że krótko, bardzo krótko! Ja musiałem. Przyjąłem zobowiązanie uruchomienia produkcji zegarka przed terminem. Zadanie wykonałem. Odszedłem bez wypowiedzenia. Nie odpowiadałem na telefoniczne wezwania. Sprawę urlopu, przeniesienia z zachowaniem ciągłości pracy, co miało wówczas znaczenie, załatwiał zakład pod naciskiem Zjednoczenia.

Pismem znak TA/3094/62 z dn. 30.03.62 Zjednoczenie Przemysłu Precyzyjnego do ZMP-Błonie: Ob. Dyrektor inż. H. Banaszyński. Sprawa przekazania inż. K. Żelazkiewicza do dyspozycji Zjednoczenia... po wykorzystaniu urlopu z a rok 1961 ... i stwierdzeniu, że odejście... było uzgodnione przez ww. z ob. Dyrektorem osobiście.

Czy można było nie odejść?

7. Fundusz nagród za uruchomienie produkcji zegarka wynosił: 60.000 zł ze Zjednoczenia i 150.000 zł z funduszu zakładu. Razem 210. tys. zł. Odpowiedzialnemu za zadanie, wykonane przed terminem, Dyrekcja wyznaczyła 2000 zł. Nagrody nie podjąłem z kasy.

Zegarki marki „ZODIAK” I „POLIOT”

„Zodiak”. W radzieckiej dokumentacji licencyjnej nie było technologii produkcji tarcz godzinowych. Pochodziły z kooperacji. Zauważono ten brak dość późno. Za pośrednictwem Cechu Zegarmistrzów znaleziono specjalistę produkującego tarcze do tzw. „pasówek”.

Był to znany w Warszawie w czasie okupacji hitlerowskiej fałszerz marek firmowych na zegarkach tzw. „pasówkach”. Ze garek

niskiej klasy otrzymał markę przednich fabryk firm szwajcarskich. Pośredniczyły w tym procederze lombardy z pokątnymi fałszerzami.

TU (Z-ca Głównego Inżyniera), przechodząc przez warsztat, spotkał ww. specjalistę drukującego tarczę, zaskoczony jego obecnością w fabryce. Zatrzymał się. Przygląda się jego pracy. Choć widzi co robi, pyta kto Panu kazał to robić? Nie przestając drukować powiedział: mam nikomu się nie tłumaczyć i nikogo nie słuchać i drukować.

To co Pan robi jest karalne i Pan o tym wie. ZODIAK to firma szwajcarska, choć pisze się ZODIAC i jest znakiem zastrzeżonym, choć nieco różni się. Jeśli się Pan natychmiast stąd nie wyniesie, to jutro spotkamy się u dyrektora. Ile Pan tych tarcz nadrukował i gdzie? Około 500. W swoim mieszkaniu. Gdzie one są? Chyba już na zegarkach w sprzedaży. Poszedł.

Po paru miesiącach Centrala Handlowa „JUBILER” wycofała zegarki ZODIAK, na skutek interwencji ambasady szwajcarskiej.

Przypadkowo, zmieniając miejsce pracy na propozycję Zjednoczenia dowiedziałem się, że Dyrektor nie wiedział nic o sprawie znaku „ZODIAK”.

„Poliot”. Zegarki z marką „BŁONIE” były na polskim rynku bardzo pokupne. Ceny były konkurencyjne. Jakością nie ustępowały importowanym. Informacja o „ślubowaniu” pierwszomajowym Pionierów w Moskwie: „nie dopuścimy, aby od dziś było więcej jak 15% zwrotów” – wyczuliła naszą kontrolę.

Nasze zegarki przechodziły na taśmie sprawdzanie pomiarowo-kontrolne dokładności wskazań. Natomiast jego zachowanie się sprawdzane było na „leżakowaniu”. Czyli zegarek przez 30 dni był w kontroli co dobę nakręcany i co piąty dzień zmieniał pozycję. Odsiew wracał po mistrzowskiej naprawie. Po niej, następne 30 dni – powtórzenie. Na rynek nie mógł dostać się niesprawny.

Niewątpliwie nowy konkurent w światowym przemyśle zegarkowym musiał być starannie sprawdzany.

Pewna firma francuska, której znak rozpoczynał się na „JOT”... złożyła w ZMP-BŁONIE wizytę swoich przedstawicieli. Z rozmów

wstępnych wynikała możliwość współpracy produkcyjno-handlowej. ZMP-Błonie będzie montowało kompletny zegarek, złożony z mechanizmu własnej produkcji, natomiast koperta, tj. obudowa, tarcza, wskazówki, szkło i główka będą francuskie. Estetyczniejsze od blońskich i złożone.

Ewentualna spółka byłaby korzystna dla obu stron. Pracochłonność kompletnego zegarka wynosiła 4 godziny. Z czego: 2 mechanizm i 2 obudowa. Rozliczenie w tym przypadku po 50%. Zegarek miałby markę „POLJOT”.

Były to rozmowy sondażowe, choć obie strony widziały w tym dobry interes. Dyrekcja przedstawiła sprawę w Zjednoczeniu, które – Ministerstwu, dalej KC.

Po paru miesiącach w Centrali Handlowej JUBILER zegarki z marką POLJOT ukazały się w sprzedaży. Ale! Mechanizm „KIROWSKI” z Moskwy, a obudowa z Paryża.

Podział pracy w RWPG

Rada Wzajemnej Pomocy Gospodarczej krajów bloku socjalistycznego, miała swoją siedzibę w Moskwie. Jej celem, formalnie, była pomoc wzajemna w rozwoju gospodarczym, wyrównanym do poziomu kraju przodującego w danej dziedzinie gospodarki, szczególnie przemysłu.

Przemysł zegarowy najbardziej rozwinięty był w ZSRR. Drudzy z kolei byli Czesi. Następnie NRD i ostatnia – PRL.

ZSRR, mając Niczasprom (Naukowy Instytut Przemysłu Zegarowego), szybko rozwijał się jakościowo i ilościowo. Czechosłowacja wzbogaciła swój przemysł przy pomocy Armii Czerwonej, wywożąc z Dolnego Śląska najcenniejsze obrabiarki, za cenę obietnic usług przemysłowych. Nie zlikwidowała swego przemysłu, mimo uchwał w RWPG. NRD – mając dwie fabryki rozszerzyła zakres produkcji, powiększając ją ilościowo.

PRL na konferencję w sprawie likwidacji przemysłu zegarowego skierowała premiera Jaroszewicza oraz z dyrektora departamentu mgr. inż. Podgórskiego. Zdania obu delegatów były odmienne. Premier godził się na likwidację fabryk polskich. Dyrektor Podgór-

ski nie zgadzał się. Premier na miejscu zdymisjonował dyrektora i zobowiązał się do zlikwidowania fabryk zegarowych w Polsce.

Produkcja zegarków w Błoniu została zlikwidowana. Obrabiarki importowane ze Szwajcarii, przejęła fabryka Kirowa w Moskwie. Inne – „zbrakowano”. Część sprzedano innym zakładom. Rozkaz „właścicieli” PRL-u został wykonany.

Łódzka fabryka zegarów wybroniła się. Produkowała zegary i szybkościomierze dla FSO do samochodu „Warszawa”, a dla FSM w Bielsku do „Syreny”.

Prasa i nadzieje

a) Któregoś ranka w październiku 1959 r. zastałem leżącą gazetę na mym biurku. Nie miała pierwszej części. Brak tytułu i daty. Wewnątrz fotografia zegara na stacji PKP. Pod nią „Przepraszam która godzina?” i obok „Prawie wszystko o zegarkach”. Żadnej wzmianki o zegarkach montowanych w fabryce ZMP-Błonie.

b) „Trybuna Małowiecka”. Dn. 23. 10.59. Redaktor Irena Frąckowiak powtarza w swym reportażu tytuł z poprzedniej gazety – *Przepraszam, która godzina?...* W streszczeniu podaje jej zafascynowanie Nową Hutą w 1950 r. „Makrokosmos przemysłu dla tysięcy ludzi pracy. Miliony ton stali. Bloki mieszkalne za zbożami, za ziemią zaoraną, ludzi wabi Nowa Huta, Kędzierzyn.

Przenosi się z makrokosmosu do mikrokosmosu, do fabryki zegarków w Błoniu. Podziwia inż. Żelazkiewicza, wykształconego, kulturalnego, wielce czytanego, po pięćdziesiątce. Porównuje Szwajcarię z fabrykami zegarków, przylegającymi do zboczy gór z sytuacją niziną Błonia. Fabryka ta dotyka pól i pastwisk, obok rowek z krwawnikiem, cykoria, kurz, k rowa, dalej czeka prawdziwy wsiowy kundel. Jakież domki z kwiatami u okien, a obok portiernia, w niej strażnik w mundurze. Jeszcze Mazowsze, a już przemysł precyzyjny.

Przed wejściem do hali montażu czuje tchnienie ciepłej wilgoci – cieplarnia (szkoda, że tego nie zauważyło Biuro Projektów, K.Ż.). Podziwia czystość – klinika. Urządzenia montażowe, precyzja, przyrządy kontrolne, cisza. Plan 350 tys. zegarków w 1965 r. Inż. Żelazkiewicz objaśnia co to jest spirala Archimedesowa (tzw. włos) w

zegarku i jaką spełnia w nim rolę. Dyrektor inż. Banaszyński z zadowoleniem mówi, że porzucił stanowisko w Starachowicach (gdzie praca już sama szła), żeby w Błoniu, po dniach i nocach biedzić się nad uruchomieniem montażu przyszłego zegarka.

Pani redaktor zwierza się dyrektorowi – „stałam w dyżurce przed wejściem do fabryki, gdzie młoda kobieta oferowała pracę swojego męża, technika kontroli w Radomiu. Niech by mieszkał w hotelu robotniczym – ale tak by chciał pracować przy produkcji zegarków. Epiczny romantyzm roboty w Nowej Hucie powtarza się w Błoniu.

I tak nasz przemysł zegarkowy ma człowieka, który pieścił myśl o nim w czasie... Inż. Żelazkiewicza inż. Banaszyński nazywa pierwszym ze specjalistów tej branży w kraju... Co prawda, pierwszych budzików doczekał się w Łodzi, pod koniec roku 1950, realizując cele swoich studiów i ideę pracy...

c) „Trybuna Ludu”. Dn. 25. 10.59. Redaktor Janusz Bień, pod tytułem: *Polski zegarek na taśmie*, umieszcza zdjęcie z dnia 24.10.59 pierwszych zegarków zmontowanych z części radzieckich. W treści swego artykułu opisuje halę montażową, jakość zegarka i proponuje zmianę nazwy na tarczy godzinowej, aby nie utożsamiać go z „łaską, dużym pastwiskiem” wg Słownika Języka Polskiego Polskiej Akademii Nauk.

d) „Express Wieczorny”. Dn. 25.10.59. Pod tytułem: *Pierwszy polski zegarek na rękę wyjdzie z montażu 26 bm*. W treści „Express” stwierdził to naocznie, odwiedzając Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne w Błoniu. Zegarek będzie bliźniakiem najmłodniejszego w tej chwili zegarka radzieckiego („k irowskij”), który produkują Moskiewskie Zakłady im. Kirowa. Dalej podaje, że od 26 bm. z każdego z 8 stołów montażowych w Błoniu schodzić będzie co 2 minuty jeden zegarek. Pierwsza seria to zegarek zmontowany całkowicie z części radzieckich. Nowa, własnej produkcji, jest tarcza godzinowa.

e) Redaktor Wojciech Kubicki 25.10.59. W artykule pod tytułem *W polskiej Genewie. Uwaga – zegarek* opisuje rodowód zegarka i jego znaczenie dla człowieka na tle wynalazków.

Błonie to dawna fabryka z „wieku pary”, przekształcona częściowo w nowoczesną. Dyrektor Banaszyński zaprasza słowami

„musi Pan to zobaczyć. Koniecznie”. Inż. Dąbrowski oprowadza gościa po hali produkującej części, narzekając na braki materiałów jakościowo (skład chemiczny) oraz wymiarowo. Sala montażowa: stoły ustawione jak w akademickiej stołówce. Na nich różne urządzenia montażowe.

Pan K ubicki po par ogodzinnyim zwiedzaniu fabryki, stwierdza: „widziało się to i owo, stocznie, potężne elektrownie, silniki okrętowe, wielkie jak czynszowe kamienice. A jednak zegarki, choć takie małe i niby już zdegradowane – fascynują. Wyjeżdżam naładowany wrażeniami, trochę zawstydzony swoim poprzednim wyobrażeniem na temat produkcji zegarków. Bo choć ludzie latają już w Kosmosie to produkcja zegarka nie przestała być diabelnie trudna”.

f) „Trybuna Ludu”. Dn. 27.10.59. Redaktor St. Z. pod tytułem *Pierwszy polski zegarek z Błonia z dodatkiem: dziś początek, w 1965 r. – 350 tysięcy sztuk. Oto niektóre wypowiedzi redaktora:*

„Pierwsze wrażenie po wejściu, to dużo światła, biel fartuchów i przytłaczająca cisza. Wydaje się, że stanęliśmy na progu nowoczesnej sali operacyjnej, wielkiego szpitala... Jesteśmy w Fabryce Wyrobów Precyzyjnych w Błoniu pod Warszawą, skąd przed paroma dniami wyszedł pierwszy polski zegarek na rękę i skąd w 1965 r. wyjdzie ich 350 tysięcy, a więc średnio 1000 szt. dziennie... to odpowiednik najnowocześniejszego z produkowanych obecnie w ZSRR „Kirowski”... W roku 1960 fabryka wypuści ich 50 tys., w 1961 – 100 tys., w 1965 – 350 tys., a w 1966 – 600 tys... Od r. 1964 fabryka opierać się będzie na częściach własnej produkcji (oprócz sprężyn i kamieni – łożysk)... W Błoniu powstała Zasadnicza Szkoła Zawodowa... powstanie Technikum Mechaniki Precyzyjnej.

Wypowiedzi redaktora, uzyskane od d. yr. Banaszyńskiego w przyszłości zmieniały się. Części własnej produkcji wprowadzano do montażu stopniowo, w małej ilości, na próbę ich przydatności. Już od 01.10.59. A 30.10.61 wszystkie części były własnej produkcji – nie od r. 1964 jak podał redaktor. Importowano – tak jak i przemysł szwajcarski, podobnie i w ZSRR – sprężyny i kamienie z fabryk specjalistycznych.

Na zdjęciu: Główny Technolog inż. K. Żelazkiewicz wręcza pierwsze zmontowane zegarki dyr. Zakładu H. Banaszyńskiemu.

Podobne wręczenie nastąpiło 30.11.61 zegarków z pierwszej partii 1000 szt. z części własnej produkcji (dwa tygodnie przed terminem).

g) „Życie Warszawy”. Dn. 27.10.59. Redaktor (Ch.) pod tytułem *Polski zegarek „Błonie” opuścił taśmę*. Stwierdza tam: jedna linia – stół montażowy (w przyszłości 8 taśm), kilkudziesięciu chłopców i dziewcząt montujących z części radzieckich (fabryki Kirowa) z cyferblatem (tarczą godzinową) płońskiej produkcji. Fabryka w Błoniu dopiero od r. 1962 będzie montowała zegarki z części własnej produkcji. Konstruktorzy przewidują odmiany: odporne na wstrząsy, wodoszczelne, nawet samonakręcające się. Zegarek BŁONIE nie ustępuje markom *Tissot* lub *Delbana*. Montaż kontrolowany jest przez urządzenia elektroniczne, wykonane przez Zakład Urządzeń Radiotechnicznych Politechniki Warszawskiej. W przyszłym roku fabryka zmontuje 50 tys. zegarków. Ilość będzie wzrastała do r. 1966, do 600 tys. sztuk rocznie.

h) „Panorama. Śląski Tygodnik Ilustrowany”. Dn. 08.11.59. Pod tytułem *Konkurenci Szwajcarów* umieszcza fotografię z „Trybuny Ludu” i podaje (w streszczeniu): zegarek marki „BŁONIE” produkcji Zakładów Mechaniczno-Precyzyjnych w Błoniu jest na wskroś nowoczesny, płaski, z centralnym sekundnikiem, białą tarczą, nakładanymi złotymi cyframi, ma 16 kamieni, odpowiada klasie popularnej *Delbany*, to bliźniak radzieckiego „Kirowskiego”. Licencję otrzymaliśmy z ZSRR. Stamtąd będziemy sprowadzać części i montować aż do czasu opanowania ich produkcji w kraju.

i) „Express Wieczorny”. Nr 1 z 2.01.1961. Pod tytułem: *Dwa oseski rodzimej produkcji* podaje: Te dwa „oseski” przysły na świat niewiele miesięcy temu. Dużo się o nich pisało. Pierwszy to polski zegarek na rękę „BŁONIE”. Pan Tadeusz Dyngler jest głównym dyspozytorem w zakładach, gdzie produkuje się pierwsze polskie zegarki na rękę. Czy jest pan zadowolony z „Błonia”? Bardzo. Można mnie posądzić o stronniczość. Ten zegarek noszę 2 miesiące – spóźnił się o 1 minutę. Nie zdejmuję go z ręki, nawet gdy rąbię drewno. Byłem na Zjeździe Ekonomistów w Skarżysku. Pokazałem go kolegom. Podobał się. Będą na niego „polowali” w sklepach.

j) „Trybuna Mazowiecka”. Dn. 16.02.62. Redaktor Tadeusz Lachowicz w artykule pod tytułem *BŁONIE na drodze do 300 tysięcy*, podaje (w skrócie): Ma krotechnika i mikrotechnika – to jedynie dwa różne kierunki działania jednej techniki. Co jest trudniej zrobić – potężną turbinę czy małą mechanizm zegarowy? I dlatego chyba uzasadnione jest pewne rozżalenie błońskiej załogi, że wykonanie tak poważnego zadania – jak wyprodukowanie 1000 pierwszych zegarków (z części własnej produkcji) i to przed wyznaczonym przez rząd terminem, nie zostało właściwie zauważone... A przecież... Polska mechanika... Trzeba wykonać 20 tysięcy precyzyjnych narzędzi... tak wysokie wymagania dokładności sięgają 2-3 mikronów.

k) „Przegląd Techniczny”, nr 16 z dn. 19.04.64. Redaktor Henryk Stasikowski pod tytułem *Czas mierzony zegarkiem BŁONIE*, podaje w skrócie historię fabryki zegarków od r. 1953. Nazywa Błonie poligonem szkolenia specjalistów dla Błonia i Sochaczewa, „gdzie mechaniką precyzyjną zajmował się miejscowy zegarmistrz, a przemysłem – kowal”... Założkiem był „wydział precyzyjny warszawskich zakładów radiowych im. Kasprzaka... do starych hal fabrycznych, po produkcji zapalek, wkroczyła forpocztą nowoczesnego przemysłu, mechaniki precyzyjnej... Z trudem dało się ściągnąć kilkunastu specjalistów z Wrocławskiej Fabryki Wodomierzy i z zakładów warszawskich, kilku absolwentów Politechniki Warszawskiej. W latach następnych 100 absolwentów szkół zegarmistrzowskich... Wielkim zaskoczeniem był nagły odpływ załogi w sezonie zaiste ogórkowym i powrót jesienią... Pierwszy objaw przywiązania się robotników do zakładu nastąpił po zakończeniu kursów zawodowych”.

Historią zakładu kierowali ówcześni politycy, często pochodzący z „awansu społecznego”. Zlikwidowaną fabrykę zapalek zastąpiła fabryka kooperacyjna sprzętu motoryzacyjnego. Bo taka była wówczas „moda”. Koniecznością była pomoc w produkcji samochodu „Warszawa”. Też naśladownictwo radzieckiego modelu. Zegarek miał być szansą dla mieszkańców przy trasie kolejowej Błonie – Sochaczew, na terenie zielonego zagłębia Warszawy. Był – przez parę lat. Trzeci asortyment – tarcza telefoniczna była

wsparciem dla odtwarzającej się fabryki aparatów telefonicznych i telegraficznych – też na parę lat.

1) Co dalej?

Po uruchomieniu produkcji trzech asortymentów i przewidywanym ich wzroście ilościowym, pozostał tylko postęp techniczny.

W produkcji zegarków ilościowe potrzeby materiałowe są znikome. W zakresie materiałów mosiężnych specjalnych można korzystać z urządzeń mikrohuty Instytutu Metali Nieżelaznych w Gliwicach. Stalowe pręty i taśmy o specjalnych warunkach wymiarowych, składzie chemicznym i twardościach można importować z ZSRR, ponieważ produkują je dla swoich fabryk zegarków, ewentualnie na specjalne zamówienia mogą być wykonywane przez laboratoria (prototypownie) odpowiednich hut.

W produkcji wyrobów dla przemysłu samochodowego i tarcz telefonicznych konieczne jest wprowadzenie materiałów z tworzyw sztucznych, termoplastycznych i termoutwardzalnych. Co już zaczęło się na małą skalę.

W obróbce maszynowej powinno się opanować produkcję narzędzi z węglików spiekanych, a dla kopert zegarkowych i części mosiężnych – noże diamentowe.

Planowane efekty można uzyskać dwiema drogami. Pierwsza – to racjonalizacja, bez zwiększania personelu technicznego. Druga, jeśli stan załogi na to pozwala – planowanie dla technologów postępu technicznego. Ewentualnie obie drogi równolegle.

1) Dla fabryki: zmniejszenie załogi obsługującej produkcję, stabilny produkt, obniżenie kosztów produkcji przez postęp techniczny.

Dla miasta Błonie i okolic: zwiększenie liczby miejsc pracy dla młodego pokolenia na skutek szkolenia specjalistycznego i przewidywanego wzrostu produkcji.

Tak byłoby, gdyby nie „Przyjaźń Polsko-Radziecka” i RWPG (Rada Wzajemnej Pomocy Gospodarczej – K.Ż./.

m) „Polityka”, nr 15 (684) Rok XIV Warszawa. Redaktor Hanna Krall. Dn. 11.04.1970 r. Pod tytułem: *Nowa psychika w Błoniu* podaje swoje wrażenia z wizyty w Warszawie w Zjednoczeniu MERA i w Błoniu w Prezydium Rady Miejskiej.

I. Błonie a nowoczesność

Naczelnny Specjalista do Spraw Maszyn Matematycznych Zjednoczenia MERA, inż. Janusz Matejak twierdzi: „rozwój elektronicznej techniki i obliczeniowej jest teraz warunkiem rozwoju gospodarczego każdego kraju... wchodzimy w okres dynamicznego odrabiania zaległości... co umożliwią zakłady ELWRO we Wrocławiu i Zakłady Mechaniki Precyzyjnej w Błoniu.

II. Miasto Błonie

Ma 70 lat i liczy 13 tysięcy mieszkańców, według „Przyczynka do Dziejów m. Błonia” historia miasta składa się głównie z przejazdów, na dłużej się jednak nie zatrzymując.

W 1282 r. przejeżdżał Konrad, książę Mazowiecki. W 1410 r. – po drodze do Kampinosu – Jagiełło. W 1794 r. książę Józef Poniatowski – do kwatery gen. Mokronowskiego i z powrotem. W drodze do Warszawy – Napoleon. W 1830 r. przemarszerował gen. Szembek, spiesząc do Warszawy. W 1831 r. – gen. Dembiński, cofając się do Opatrzewa.

Błonie ma stary rynek, stary kościół i stary ratusz. Na ratuszu po lewej stronie jest rzeźba, przedstawia króla. To Sobieski – m ówi Sekretarz Prezydium Rady Miejskiej. To nie Sobieski. To Jan Kazimierz wtrąca Wiceprzewodniczący Rady Miejskiej. Nie, Sobieski. Nie, Jan Kazimierz, Sobieski, Jan Kazimierz, Sobieski, jest przecież tablica. Ma odłamany róg. Można by przykleić. Mniejsza o króla.

W związku z zakładem, Błonie liczyć będzie 20 tys. mieszkańców. Trzeba zbudować mieszkania dla 7 tysięcy ludzi, 10 sklepów, dwie przychodnie lekarskie, dwa przedszkola, dwa żłobki, zespół szkół zawodowych i technikum, zespół basenów i boisk, dom kultury i hotel...

III. Zakład

Wszyscy mówią na KSR (Konferencja Samorządu Robotniczego), że nowa produkcja to nowa psychika załogi i że do komputerów psychika jest szczególnie ważna... Takie rygory nie były potrzebne do robienia zegarków, a tym bardziej do tych tysięcy wałków, tarcz, kraników, wkrętów, kółek. A teraz wszyscy muszą nauczyć się tego wszystkiego, nawyków, podejścia, pracować no-

wocześnie i z kulturą. Choć znaczenie tych słów nie jest jeszcze całkiem jasne, wszyscy rozumieją ich doniosłość.

Załoga powinna liczyć 4 tysiące. Już przyszło kilkudziesięciu inżynierów. Już robotników się szkoli. Zawarto umowy z uczelniami. Otwiera się szkoły i technika specjalne, wysyła ludzi do Anglii.

Dla Sekretarza Komitetu Zakładowego Partii praca nad psychiką załogi polega na przekonywaniu jej, że te wspaniałe urządzenia peryferyjne naprawdę trzeba robić. Po co nam ta nowa produkcja. Przecież tak dobrze znaliśmy starą.

IV. *Towarzysz Łopatyński w Błoniu*

I Sekretarz Komitetu Powiatowego w Pruszkowie zna ten układ: nowy przemysł – stare miasto, nowe potrzeby – stara skala spraw. Tow. Igor Łopatyński był sekretarzem w Płocku. Jest bogatszy o doświadczenia. Jest mądrzejszy o Płock. Robi co jest do zrobienia. Działa niespiesznie, używa bardzo kurtuazyjnych zwrotów i form. Co z planem rozbudowy? Programu jeszcze nie ma. Może przysłać architekta? My właściwie musimy tę elitę miejscową teraz sami tworzyć. Ale elementem aktywno-twórczym będzie zakład.

Za miesiąc towarzysz Pierwszy Sekretarz przyjedzie do Błonia, stwierdzi, że proces formowania nowej psychiki w Błoniu przebiega pomyślnie.

n) „Przegląd Techniczny”, nr 15/94 (10.04.94). Redaktor Józef Kępka pod tytułem *Samorząd to my* w rozmowie z burmistrzem miasta Błonie, p. Ewą Tuzimską dowiaduje się, że tutaj „tylko śluby zgodnie z prawem”. Pani burmistrz twierdzi: „... Ale bywa, że nie jest pewna dnia ani godziny. Nie wie czy po kolejnym posiedzeniu rady nadal będzie sprawowała swój urząd”. Burmistrza pilnują: rada gminy, komisja rewizyjna rady, każdy mieszkaniec gminy z osobna, sejmik samorządowy, kolegium przy sejmiku samorządowym, wojewoda, NIK. Ważne jest, aby na stanowisku burmistrza był człowiek uczciwy i niezależny. Wtedy nie ma kurzowego trzymania się stanowiska i godzenia na wszystko. A dobry burmistrz bardzo często musi mówić: Nie. Boję się polskiej zawiści.

Na pytanie, co Pani najbardziej w pracy przeszkadza? „Powiem szczerze, że od początku do końca, zgodnie z obowiązującym

obecnie prawem to ja udzielam jedynie ślubów. Innych praw nie łamię, ale muszę obchodzić.

W całej rozmowie nie wspomniano o ZMP-Błonie. Stąd wnioski: To dobry objaw. Najgorzej stoją sprawy, o których się dużo mówi.

Urządzenia peryferyjne do maszyn matematycznych (dla ELPO)

Po odejściu z ZMP-Błonie i wykorzystaniu urlopu, byłem „w dyspozycji” Zjednoczenia Przemysłu Precyzyjnego.

Otrzymałem polecenie przeprowadzenia inspekcji w Kujawskiej Fabryce Manometrów we Włocławku. Przez dwa tygodnie poznałem bardzo szczegółowo przyczyny ich niepowodzeń. Sprawozdanie zakończyłem: „potrzebna zmiana personalna”. Nowe kierownictwo. Z odległych miejscowości. Dyrektorem został inżynier z Bydgoszczy, Głównym Inżynierem i Z-cą Dyr. – inż. Pasek z Kraśnika (obaj partyjni), Głównym Technologiem i jednocześnie Głównym Konstrukтором – inż. K. Żelazkiewicz z Warszawy (bezpartyjny).

Po około 30 miesiącach wróciłem do Warszawy, by pośrednio mieć kontakt z ZMP-Błonie.

Pracowałem w Zjednoczeniu Przemysłu Automatyki i Aparatury Pomiarowej „MERA” (01.12.64 – 3.09.69), któremu podle ga ZMP-Błonie. Z racji swego stanowiska – Główny Specjalista ds. produkcji licencyjnej i jednocześnie Główny Technolog – miałem obowiązek współpracy z nowym zakładem ZMP-BŁONIE.

ZMP-BŁONIE, po zlikwidowaniu produkcji zegarków, uruchomiło produkcję urządzeń peryferyjnych do maszyn matematycznych. Tym razem na licencji ICT – w Anglii.

W Błoniu zmieniła się dyrekcja i część załogi. Przybyli o wysokiej kulturze osobistej i zawodowej. Specjalistycznej. Na miejsce już zajmującego stanowisko Głównego Inżyniera K. Wójcickiego, przyszedł na mój wniosek z Kujawskiej Fabryki Manometrów, inż. Z. Pasek.

W związku z moim wówczas stanowiskiem w „Mera” zapoznałem się z technologią produkcji licencyjnego sprzętu w czasie dwutygodniowej delegacji w ICT w Anglii. W okresie mej pracy w

MERA nadzorowałem technologię produkcji licencyjnej z paru krajów zachodnich jak Niemcy, Szwajcaria, Włochy. Utrzymywałem kontakt z licencjodawcami. Odwiedzałem ich.

Prasa

„Życie Warszawy”, dn. 01.03.1977 r. pod tytułem: Specjalizacja eksportowa popłaca, „Błonie” spłaciło kredyt. Kilka lat temu Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne „Mera” w Błoniu, jako jedno z pierwszych w Polsce przedsiębiorstw, otrzymało kredyt z Międzynarodowego Banku Inwestycyjnego RWPG. Kredyt w wysokości ok. 5 mln dolarów i 2 mln rubli przeznaczony był na produkcję urządzeń peryferyjnych do maszyn cyfrowych.

Jak się dowiadujemy, już w ubiegłym roku fabryka całkowicie spłaciła zadłużenie wobec MBI. Stało się to możliwe dzięki eksportowi, wytworzonej tu aparatury, co potwierdza słuszność decyzji o przekształceniu „Mery-Błonie”, znanego niegdyś producenta zegarków, w fabrykę sprzętu informatycznego... Udział eksportu wynosi już 80% wartości sprzedaży... Z tych środków wybudowano także halę montażową, sprowadzoną z NRD.

Redaktor Krzesław Wiśniewski pod tytułem: „Właściwe wykorzystana szansa. Błonie to przede wszystkim „Mera”. Na czołówki gazet trafiało Błonie nie raz – w roku 1956. Tu właśnie powstał pierwszy polski zegarek na rękę. W następnych latach miasto stało się – drugim po Wrocławiu – centrum krajowego przemysłu informatycznego. Produkcja obejmuje m.in. czytniki umożliwiające komputerowi „zapamiętanie” programów zakodowanych na taśmach perforowanych oraz drukarki służące do zapisu danych. Zegarki okazały się dobrą szkołą precyzji.

Ostatnio podpisano m.in. kontrakt na dostawę do ZSRR drukarek wierszowych wartości 30 mln rubli... Drukarki mozaikowe stały się przedmiotem zobowiązania załogi. W odpowiedzi na list Edwarda Gierka i Piotra Jaroszewicza Konferencja Samorządu Robotniczego „Mery-Błonie” uchwaliła, że w tym roku zakłady wyprodukują dodatkowo 18 tysięcy tych urządzeń wartości 36,1 mln zł... Ratusz bardzo ściśle współpracuje z dyrekcją fabryki... Na lata 1975–76 zakłady zadeklarowały na miejskie inwestycje około 17 mln zł, co

jest sumą większą od budżetu miasta... Spółdzielnia „Własne Mieszkanie” przekazała 947 mieszkań... trwają prace przy budowie osiedla „Błonie-Wschód I” i zbrojenie terenu pod „Błonie-Wschód II”.

Zakłady „Mera” objęły patronatem Gminną Szkołę Zbiorczą im. Janusza Korczaka. Istnieje technikum i liceum ogólnokształcące, z możliwością dokształcania zaocznego.

Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne były dla miasta wielką szansą aktywizacji i szansa ta została właściwie wykorzystana.

Kazimierz Żelazkiewicz

KUJAWSKA FABRYKA MANOMETRÓW MERA-KFM WE WŁOCŁAWKU (1945-1990)

Kujawska Fabryka Manometrów S. A.

Założone w 1916 roku przedsiębiorstwo ma kilkudziesięcioletnie doświadczenia jako producent manometrów o niekwestionowanej niezawodności i wysokiej jakości. Wiele lat doświadczenia to uznana pozycja KFM jako producenta manometrów w całej Europie oraz krajach pozaeuropejskich.

Skoncentrowane wysiłki doprowadziły do osiągnięcia istotnej poprawy efektywności produkcji, co odzwierciedla atrakcyjna cena. KFM spełniając wymagania odbiorców, oferuje dużą liczbę wersji swoich wyrobów nie tylko pod względem metrologicznym, lecz i estetycznym.

Klasy niedokładności wykonania o wartości 1,6 i 2,5% wskazań spełniają wymagania norm ogólnosiwiatowych. Ponadto KFM produkuje niektóre manometry w klasie niedokładności 0,6 i 1.

Oprócz wszelkiego rodzaju ciśnieniomierzy KFM jest również producentem termometrów manometrycznych oraz bimetalicznych mających szerokie zastosowanie w różnych gałęziach przemysłu.

Uzasadnionym jest stwierdzenie, że pomiar ciśnienia i temperatury obok pomiaru długości, kąta i masy to podstawowe wartości fizyczne w świecie techniki.

Produkcja przedsiębiorstwa:

- manometry przemysłowe Φ 30, 40, 48x48, 50, 63, 80, 100, 160.
- manometry puszkowe 144x72, 192x96.
- manometry spawalnicze, do gazów Φ 50, 63.
- manometry kwasoodporne Φ 160.
- manometry wstrząsoodporne Φ 50, 63, 100.
- manometry w wyk. tropikalnym Φ 63, 100, 160.
- manometry chłodnicze do freonu i amoniaku Φ 63, 100.
- manometry rejestrujące Φ 192x 288.
- manometry kontaktowe i z nadajnikami Φ 160.

- manometry precyzyjne Φ 160.
- termomanometry Φ 63, 80.
- termometry manometryczne Φ 60, 48x48, 160.
- manometry do opon Φ 50.
- manometry elektroniczne Φ 100, 160.
- termometry bimetaliczne Φ 50, 63.
- ponadto KFM produkuje na zamówienie regały do wyposażenia sklepów czy pomieszczeń użytkowych.
- realizuje również wykonania specjalnych manometrów.

Pod względem zastosowań produkowane wyroby służą do:

- pomiaru ciśnień, cieczy i gazów, czynników gęstych oraz chemicznie agresywnych,
- pomiaru ciśnień w instalacjach narażonych na wstrząsy (manometry przeciwwstrząsowe),
- pomiaru ciśnień, gdzie zachodzi konieczność kontrolowania i korygowania wartości ciśnienia (kontaktowe, z nadajnikiem, elektroniczne z programatorem),
- rejestracji ciśnień w jednostce czasu (rejestrujące),
- sprawdzania sprawności silników samochodowych – gaźnikowych,
- sprawdzania ciśnienia w zbiornikach pneumatycznych układu hamowania – samochody ciężarowe, autobusy,
- sprawdzania ciśnienia, w ogumieniu pojazdów samochodowych,
- pomiaru temperatury czynników obojętnych chemicznie jak i agresywnych z możliwością kontrolowania i sterowania (kontaktowe lub z nadajnikiem potenc.).

Rodowód Kujawskiej Fabryki Manometrów „MERA-KFM” - Włocławek

W 1860 r. Henryk Meliman otworzył warsztat produkcji instrumentów oraz aparatów chemicznych, fizycznych i meteorologicznych.

Jego mistrz i długoletni pracownik, Ignacy Ciechurski, na powierzchni 130 m², stanowiącej własność małżonków Ciechurskich

w 1916 r. przy ul. Stodólnej 46 otworzył, wraz z żoną Domicelą, warsztat naprawy aparatury pomiarowej i laboratoryjnej. Z czasem wytwarzał, metodą rzemieślniczą, manowakuometry, termometry, pirometry szklane rtęciowo-stalowe i grafitowe. W 1919 r. warsztat zatrudniał 6 robotników, obsługujących 3 obrabiarki o napędzie nożnym i tokarkę oraz kowadło. Kuźnia zlokalizowana była w starej szopie.

W 1924 r. wykonano 420 sztuk różnych przyrządów pomiarowo-kontrolnych, a w trzy lata później – 650 sztuk.

Za swoje wyroby Ciechurski otrzymał w 1936 r. złoty medal na wystawie w Warszawie.

W 1949 r. fabryka manometrów i termometrów przy ul. Stodólnej, własność Ignacego i Domiceli, została upaństwowiona. Nazwano ją Kujawską Fabryką Manometrów.

Początkowo podporządkowana była Centralnemu Zarządowi Przemysłu Obrabiarek i Narzędzi, a pośrednio Ministerstwu Przemysłu Ciężkiego. Od 1953 r. zmieniło się na podległość Ministerstwu Przemysłu Maszynowego. Jako przedmiot działania wyznaczono produkcję manometrów i termometrów.

W 1956 r. nastąpiły kolejne zmiany, jednostką nadrzędną stało się Zjednoczenia Przemysłu Aparatury Pomiarowej i Optyki, wracając do zasięgu działań Ministerstwa Przemysłu Ciężkiego.

W 1959 r. Kujawska Fabryka Manometrów podporządkowana została Zjednoczeniu Przemysłu Optyczno-Precyzyjnego, któremu podlegała do 1964 r.

Kolejna zmiana podporządkowała KFM Zjednoczeniu „MERA”. Pozostała nadal w zasięgu działalności Ministerstwa Przemysłu Ciężkiego, ze wskazaniem jednostki nadrzędnej: produkcja przyrządów pomiarowo-przemysłowych do pomiaru wielkości nieelektrycznych.

Od 1968 r. fabryka, z filiami w Lipnie i Piotrkowie Kujawskim, podlegała Ministerstwu Przemysłu Maszynowego.

W 1972 r. zmieniono nazwę – łącznie z filiami – na „Kujawska Fabryka Manometrów „MERA-KFM”, z nowym adresem Łęska 29/35.

W 1981 r. fabrykę podporządkowano Ministerstwu Hutnictwa i Przemysłu Maszynowego, ponieważ od 1980 r. do 1982 r. nie było już żadnej jednostki nadrzędnej, a Zjednoczenia uległy likwidacji.

W 1982 r. na zasadzie dobrowolności, Kujawska Fabryka Manometrów przystąpiła do nowo utworzonego Zrzeszenia Producentów Środków Informatyki, Automatyki i Aparatury Pomiarowej, z podległością Ministerstwu Hutnictwa i Przemysłu Maszynowego.

Z chwilą rozwiązania Zrzeszenia, zaczyna podlegać bezpośrednio Ministerstwu Przemysłu od 01.08.1994 r., kiedy w Wydziale Gospodarczym Sądu Rejonowego we Włocławku zostaje zarejestrowana pod nazwą: Kujawska Fabryka Manometrów „KFM” Spółka Akcyjna – podległa Ministerstwu Przekształceń Własnościowych.

Droga przekształceń była nietypowa i trudna. W MERA-KFM w latach 1989-1990, w okresie przeobrażeń polityczno-gospodarczych, produkcja spadła z braku zamówień. Wówczas zakład próbuje podtrzymać swoją działalność: zaciąga kredyty i wpada w spiralę odsetkową. Zaczęły jednocześnie rosnać zadłużenia zakładu za dostawy materiałów, rosły wymagania płacowe załogi. Sytuacja ekonomiczna zakładu stawała się katastrofalna.

3 marca 1993 r. Sejm RP, uchwalając ustawę o restrukturyzacji finansowej przedsiębiorstw państwowych i banków, dał szansę formalnego wyjścia z kryzysu.

MERA-KFM realizuje postanowienia tej ustawy. Doprowadza do przekształcenia się w jednoosobową spółkę Skarbu Państwa.

Organizacja produkcji

Po upaństwowieniu warsztatu rzemieślniczego Ignacego i Domicyli Ciechurskich, prowadzącego przede wszystkim naprawy różnego rodzaju aparatury pomiarowej, a w szczególności ciśnieniomierzy (które i wyrabiano w sposób rzemieślniczy, jednostkowy) – zadanie powstałej instytucji pod nazwą „Kujawska Fabryka Manometrów we Włocławku” – zmienił się jej cel i charakter działania.

W szybkim tempie wzrastało zapotrzebowanie rozbudowującego się przemysłu na aparaturę pomiarowo-kontrolną, a w szczególności na ciśnieniomierze różnych typów i nie malejące remonty już eksploatowanych.

a) Przejęta załoga prywatnego zakładu stanowiła trzon nowej instytucji. Powiększała się stale i w krótkim czasie, ze wzrostem podejmowanego nowego wyrobu. Pracowała w grupach, związanych z określonym rodzajem ciśnieniomierzy. Liczebnie zależna od wielkości zamówienia i terminu dostawy. Ciśnieniomierz, jako wzór dany przez zamawiającego lub podany w planie produkcyjnym (rocznym) przez nadrzędne Zjednoczenie, w wykonany przez specjalistę „Prototypiarza”, był wzorem do wyrobu i organizowania grupy wykonawców.

Taki system organizacji wyrobu tworzył warsztaty specjalizujące się dla określonych sprzętów. Fabryka była zbiorem warsztatów rzemieślniczych, zmieniających się liczbowo i jakościowo. Praca polegała na specjalizacji rzemieślniczej. Wyrób wykonywano wg wzoru, bez dokumentacji konstrukcyjnej i technologicznej.

b) Stopniowo, przez wiele lat, powstawała dokumentacja konstrukcyjna, a po niej technologiczna, kontrola wyrobu gotowego i w końcu kontrola międzyoperacyjna. KFM z czasem przeszła z wyrobu na produkcję.

Przełomowym momentem w historii KFM była zmiana dostawcy półfabrykatu hutniczego, tj. rury Bourdona, ze stopu brązu. Rury importowano ze Szwajcarii.

Załoga

Szybki wzrost ilościowy produkcji nie zaspokajał jednak potrzeb przemysłu krajowego, nie mówiąc o możliwościach eksportowych. Przy tym jakość wyrobu zależna była od półfabrykatu hutniczego produkcji krajowej. Nie spełniał on obowiązującej normy, uniemożliwiając wykonanie dobrego ciśnieniomierza nawet przez najwybitniejszych specjalistów i przy użyciu najdoskonalszych urządzeń technicznych.

Mimo takiej sytuacji rosło zapotrzebowanie, produkcja i zatrudnienie.

Włocławek, jako miasto regionu rolniczego, nie posiadał odpowiedniego szkolnictwa zawodowego.

W 1962 r. KFM posiada pięciu inżynierów (dyrektor, główny inżynier, kierownik Działu Technicznego, szef produkcji, kierownik

Kontroli) oraz ośmiu techników – bez specjalizacji, którą zdobywali drogą doświadczeń w pracy.

Natomiast w warsztatach, które w przyszłości stały się oddziałami określonej technologii, byli fachowi rzemieślnicy, którzy w przyszłości zostali mistrzami – kierownikami działów specjalistycznych.

Taki system sprzyjał tworzeniu się zgranych, ambitnych zespołów. Owocem tego było nie tylko wykonywanie zadań, ale i prace społeczne. Załoga KFM znana była z organizowania wczasów letnich, ogródków działkowych, klubów sportowych itp.

Porównajmy stany pracowników inżynieryjno-technicznych:

- Rok 1962 – 5 inżynierów + 8 techników – 13 osób
- Rok 1985 – 16% stanu załogi (na 1699 – 222 osoby).

Ponadto rok 1962 to początek uzyskania dobrego półfabrykatu z importu, zapewniającego bezbrakową, doskonałą produkcję. Dostawcą była fabryka La Nationale S.A. Geneve, Champagne (VD).

Pozostała tylko sprawa opracowania metody starzenia rur po zwinięciu: mechanicznego, termicznego i czasowego.

W 1962 r. na skutek inicjatywy przedstawicieli Zjednoczenia Przemysłu Precyzyjnego – powstaje generalna zmiana struktury organizacyjnej.

Dyrektorem został inż. Zbigniew Wojciechowski (z Bydgoszczy), głównym inżynierem i I zastępcą dyrektora – inż. Zygmunt Pasek (z Kraśnika), głównym konstruktorem – inż. Stanisław Wrzecionkowski (miejscowy), głównym technologiem (przejdzie do kierownictwa Działu Technicznego) – inż. Kazimierz Żelazkiewicz (delegowany przez Zjednoczenie Przemysłu Precyzyjnego z Warszawy).

W dziale Głównego Technologa (TT) powstała komórka postępu technicznego – kierownikiem był technik Kazimierz Kwiatkowski.

Z inicjatywy TT powstał Klub Techniki i Racjonalizacji. Od 1956 r. było w fabryce Koło SIMP (Stowarzyszenie Inżynierów i Mechaników Polskich), zrzeszające inżynierów i techników – mechaników. Przewodniczył Bogdan Dobrowolski, skarbnikiem był Czesław Budzyński – technicy.

Powołano zastępcę dyrektora ds. inwestycyjnych. Zreorganizowano wydziały produkcyjne, pomocnicze i administracji przedsiębiorstwa.

Organizacje różne

Dobra kondycja ekonomiczna zakładu sprzyjała rozwojowi działalności społecznej, socjalno-bytowej załogi. Powstają Związek Zawodowy (Rada Zakładowa), organizowano kolonie wypoczynkowe dla pracowników, ich dzieci i emerytów. W Szczutkowie powstały domki wypoczynkowe, ogródki działkowe, organizowano wycieczki, np. do Wieliczki. Organizowano coroczne spotkania z emerytami. Wykupuje się lub zamienia wczasy nad morzem, a nawet zagraniczne, jak w Czechosłowacji, NRD i Jugosławii. W tym celu kupiono autokar. Istnieje Koło Wędkarskie, Klub Seniorów. Kupiono udział w Ośrodku Lecznictwa Pracowniczego.

Powstała drużyna piłki nożnej, organizacje młodzieżowe, jak ZMS, ZMW, ZHŻ, TKKP.

Ponadto powstały: PRON, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Liga Kobiet.

Wyróżnienia fabryki (1968-1986)

a) Kujawska Fabryka Manometrów w ciągu swego istnienia jako przedsiębiorstwo państwowe, rozwinęła i unowocześniła asortyment produkowanych wyrobów. Cieszyła się uznaniem nie tylko władz miasta, województwa i kraju.

W 1968 r. Kujawska Fabryka Manometrów otrzymała tytuł Czołowego Eksportera Włocławka oraz dyplom „za bardzo dobre wyniki eksportowe w województwie bydgoskim”.

W 1976 r. kolejnym wyróżnieniem pod tytułem „Poprzez ład i porządek do lepszej gospodarki” ogłoszonym przez WRZZ (Wojewódzką Radę Związków Zawodowych) zdobywa I miejsce z dyplomem i nagrodą rzeczową w postaci sprzętu turystycznego.

W 1977 r. otrzymuje III lokatę, puchar i dyplom za wyniki w konkursie „Bank inicjatyw”, ogłoszonym przez WRZZ.

W 1978 r. KFM zajmuje II miejsce we współzawodnictwie, ogłoszonym przez Zjednoczenie MERA dla 10 przedsiębiorstw.

W 1979 r. otrzymuje III lokatę pt. „Bank Inicjatyw” – w oszczędności paliw, energii, materiałów.

Także w 1979 r. otrzymuje dyplom w konkursie pod nazwą „Zakład pomaga szkole” oraz za zasługi dla ZBoWiD. Następnie medal i dyplom oraz 60 tys. zł w wojewódzkim konkursie pod nazwą „Kierunek Jakość 79”.

b) Oprócz wyróżnień zakładu, pracownicy MERA-KFM uhonorowani zostali odznaczeniami państwowymi w okresie od 1956 r. do 1986 r.

Krzyże Orderu Odrodzenia Polski: Oficerski – 1, Kawalerskie – 8.

Krzyże Zasługi: Złote – 15, Srebrne – 14, Brązowe – 20.

Medale „Zasłużeni dla MERA-KFM”: Złote Honorowe – 32, Złote – 73, Srebrne – 101.

Krajowa Narada Techników Pomiarów Ciśnienia 22-24 sierpnia 1963 r. Włocławek, NOT

W obszernym i szczegółowym referacie inż. K. Żelazkiewicza, kierownika Działu Technicznego KFM, wygłoszonym na Krajowej Naradzie Techniki Pomiarów Ciśnienia, 22-24 sierpnia 1963 r., przedstawione zostały następujące zagadnienia (treść niniejsza jest skrótem i nie obejmuje dyskusji):

Kujawska Fabryka Manometrów produkuje, to znaczy metodą przemysłową, seryjną – od 18 lat, natomiast wyrabianie ciśnieniomierzy metodą rzemieślniczą rozpoczęto przed 45 laty.

Obecnie (w r. 1963) udział KFM w produkcji krajowej ciśnieniomierzy wynosi 90%. Resztę produkują:

- Krakowska Fabryka Aparatów Pomiarowych,
- Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego – Warszawa,
- Pomorska Fabryka Gazomierzy – Tczew,
- Warszawskie Zakłady Foto-Optyczne – Warszawa (przyrządy trójmiernikowe do traktorów).

KFM pokrywa 72% zapotrzebowania krajowego. Niedobór tego rodzaju sprzętu w roku 1963 wynosił 150 tysięcy sztuk.

Liczba podstawowych typów (w r. 1963) produkcji wynosiła 75, nie licząc wielkiej liczby odmian w zakresach ciśnień i skalowań

podzielni. Nie liczy się również termometrów manometrycznych stalowo-rtęciowych.

Produkcja KFM ww. typów asortymentu składa się z 1500 części rodzajowych, nie licząc odmian sprężyn rurkowych. Wymaga ona 12 tys. planów operacyjnych, 2400 podstawowych pomocy warsztatowych, nie licząc sprawdzianów i narzędzi handlowych. Całość składa się na stopień oprzyrządowania 1,6.

Ilość reklamacji w tym czasie wynosi 0,5%.

Wzrost produkcji wyprzedza nakłady i przyrost powierzchni produkcyjnej.

Kadra techniczna wyrasta z warsztatu, z rzemiosła (bez dopływu z zewnątrz).

Ówczesna dokumentacja techniczna była dostosowana do potrzeb i nawyków rzemieślniczych, była raczej dokumentacją płacową, za robociznę.

Wymagania Głównego Urzędu Miar, wg Polskich Norm, zmuszają KFM do przedsięwzięć organizacyjno-technicznych.

Podana przez GUM ilość reklamacji w wysokości 0,5% produkcji nie odtwarza rzeczywistości. Koszt reklamacji przewyższa cenę zakupu nowego ciśnieniomierza, przeto zamiast składania reklamacji – kupuje się nowy ciśnieniomierz, nierzadko dwa albo trzy. Często naprawia się niesprawny, we własnym zakresie.

Analiza przyczyn powstawania braków wykazała następujące wady:

- materiałowe – elementów sprężystych, tj. rurek Bourdona z dostaw Huty Będzin,
- konstrukcyjne – przekładni zębatej,
- technologiczne – obróbka termiczna, lutowanie.

Kierownictwo KFM posiada orzeczenie politechnik: Gdańskiej i Warszawskiej, Instytutu Mechaniki Precyzyjnej w Warszawie, Centralnego Laboratorium Aparatów Pomiarowych i Optycznych – że materiał na rurki Bourdona nie odpowiada PN-58/H-74587.

Na podkreślenie zasługuje pomoc ze strony Centralnego Laboratorium Aparatów Pomiarowych i Optycznych oraz z prof. T. Rylińskiego z Politechniki Warszawskiej – w konstrukcji mechanizmów przekładniowych.

Poprawiono pokrycia lakiernicze i galwaniczne – pod nadzorem mgra Ojrzyńskiego, z Fabryki Farb i Lakierów, znanego w Polsce specjalisty w tej dziedzinie.

Zastosowano kooperację z zakładami o przodującej w kraju technice, jak: Zakłady Metalowe w Radomiu, Zakłady Mechaniki Precyzyjnej „BŁONIE” i Łódzka Fabryka Zegarów. Dostarczają one, dla kilku typów ciśnieniomierzy, mechanizmów przekładniowych i elementów sprężystych (rur) ze stali stopowych.

Z inicjatywy kierownika Działu Technicznego, inż. K. Żelazkiewicza i na zlecenie mgra inż. R. Mielocha z nadrzędnego Zjednoczenia, przy poparciu władz wojskowych, w związku z produkcją profilografu dna cieków wodnych (pod kierownictwem prof. Pełczyńskiego z Politechniki Warszawskiej), powstała grupa robocza, która spowodowała dostawy rur Bourdona z brązu z firmy szwajcarskiej.

Ponadto zmieniono normę PN-58/H-74587 na zgodną z odpowiednią normą brytyjską.

Odbyły się dwa wyjazdy zagraniczne: do Szwajcarii, do producenta rur Bourdona oraz do Niemiec (Stuttgart-Badfabryka HAHNENI), do producenta ciśnieniomierzy. W obu wyjazdach brał udział między innymi inż. K. Żelazkiewicz.

Na zakończenie Krajowej Rady Techniki Przemysłowych Pomiarów Ciśnienia uchwalono 5 wniosków:

1. Zorganizowanie Wydziału Małych Serii, z uproszczoną dokumentacją techniczną i uniwersalnym wyposażeniem produkcyjnym.
2. Rozszerzenie przykładowego biura konstrukcyjnego (Dział Głównego Konstruktora) o 7 osób ($70 \text{ sprzętów} \times 200 \text{ godz./sprzęt} = 14\,000 \text{ godz.}$, $14\,000 \text{ g} \times 2000 \text{ godz./rok} = 7 \text{ osób}$).
3. Rozszerzenie Działu Technologicznego o 14 osób (2 technologów na 1 konstruktora).
4. Zapewnienie praktyk zagranicznych dla konstruktorów i technologów.
5. Umieszczenie w kooperacji wykonania oprzyrządowania na 35 tys. roboczogodzin.

Rola serwisów naprawczych i korzyści płynące dla gospodarki jako efekt tego rodzaju usług

Konstrukcje krajowe ciśnieniomierzy są rozbieralne. Części uszkodzone – wymienne.

Naprawy. - Przekraczanie dopuszczalnej granicy wskazań, spowodowane starzeniem się sprężyny, przy jednoczesnym ustabilizowaniu się – naprawiać można przestawieniem wskazówki lub przeskalowaniem podzielnicy.

- Uszkodzenia z winy transportu, jak porysowany lakier – pomalować, stłuczoną szybę – wymienić.

- Uszkodzenia z winy eksploatacji, jak zapchane otwory w króćcach i rurach Bourdona, zerwane gwinty – przeczyścić lub wymienić cały zespół.

- Naturalne zużycie zespołów – wymienić całe zespoły.

Wielkość usług szacowana jest, wg oceny KFM, następująco:

600 tysięcy ciśnieniomierzy, różnego pochodzenia, pracuje aktualnie w przemyśle krajowym, z czego: 300 tys. naprawiają punkty usługowe, resztę – warsztaty fabryk, jak: „Kędzierzyn”, „Oświęcim”, „Cegielski”, „Nowa Huta”, PKP itp.

1,5 godz. średnio trwa naprawa w większych ośrodkach i fabrykach.

Ekonomia napraw. - Wielkość serwisów napraw: około 5 serwisów napraw w różnych częściach kraju.

- Pracochłonność bezpośrednia: 1,5 godz. / ciśnieniomierz x 300.000 = 450.000 roboczogodzin.

- Wielkość załogi:

450.000 roboczogodzin : 2100 roboczogodzin=215 rob. bezp.

bezpośrednio produkcyjni 50%=108 rob. pośr. pr.

administracja 10%=22 osoby

Razem 345 osób

- Powierzchnie użytkowania dla ww. obsady

$15 \text{ m}^2 \times 345 \text{ osb} = 5175 \text{ m}^2$

- Oddziały: biuro GUM, magazyny, sortownia, rozmontownia, lutownia, obróbka chemiczna, obróbka mechaniczna, lakiernia, montownia, kontrola.

- Wyposażenie 2 do 5 serwisów: transportery taśmowe, ze stołami monterskimi, pojemniki, wkręta mechaniczne, uniwersalne stanowiska lutownicze, wanny do mycia i odfuszczenia, pasywowania, uniwersalne stanowiska lakiernicze (kabiny), suszarki, wyposażenie monterskie, kontroli i placówki GUM, wg wzoru KFM.

Wnioski.

Opracować broszurę, dla użytkowników, jako instrukcję eksploatacji ciśnieniomierzy.

Rozwiązać uzysk ciśnieniomierzy do naprawy, wycofanych z obiegu.

Użytkownicy nie są zainteresowani w szukaniu placówki napraw, ponieważ niska cena (średnio) nowego wynosi 177 zł.

Drugim źródłem brakowania ciśnieniomierzy jest placówka napraw, ze względu na zryczałtowaną niską cenę 20 zł.

Zabezpieczyć zakładom wytwórczym, jak: KFM-Włocławek, ŁFZ-Łódź i ZMP-Błonie środki do produkcji części zamiennych, a w szczególności sprężyn Bourdona i mechanizmów przekładniowych.

Brak części zamiennych utrudnia placówkom naprawczym szybką i taną obsługę zlecniodawców.

Zmiana dostawcy rur

Przełomowym okresem poprawy jakości ciśnieniomierzy stała się zmiana dostawcy półfabrykatu, tj. rur ze stopu brązu.

Wymiary przekroju rur zależne są od wysokości ciśnienia, jakie ma mierzyć ciśnieniomierz.

Wielka różnorodność odmian ciśnieniomierzy powoduje różną ilość przekrojów rur. Z czego wynika – dla huty – niekorzystna produkcja małej ilości wagowo o wielkiej różnorodności wymiarowo koniecznego półfabrykatu dla KFM.

Jak to się stało, że w roku 1963, w czasie trwania „żelaznej kurtyny” i „zimnej wojny” doszło do importu rur ze Szwajcarii?

W Zjednoczeniu, któremu podlegała KFM, dyrektorem technicznym był inż. R. Mieloch. On był odpowiedzialny za KFM. On przeniósł służbowo inż. K. Żelazkiewicza z zadaniem poprawy technologii wytwarzania. On zmienił i Dyрекcję. Parokrotnie interesował się stanem technicznym KFM, która posiadała „już” pięciu inżynierów, w tym trzech pozamiejscowych.

On pomógł zorganizować Krajową Naradę Techniki Przemysłowych Pomiarów Ciśnienia w roku 1963.

Dyr. inż. R. Mieloch zgodził się na przeprowadzenie skutecznego działania, które doprowadziło do zmiany PN-58/H-74587, zgodnej z odpowiednią normą brytyjską, na rury ze stopu brązu oraz importu rur ze Szwajcarii, za dewizy Centrali Handlowej.

Dla osiągnięcia tego celu przeprowadzono następujące działania:

a) Na prace zlecone, pracownicy zakładów doświadczalnych hut we Wrocławiu, Katowicach i Gliwicach (Instytut Metali Nieżelaznych) w wykonali serie próbne rur, o wymiarach podanych przez KFM, zgodnie z normą brytyjską.

b) Zakład Obróbki Plastycznej Politechniki Warszawskiej, pod kierownictwem prof. Pelczyńskiego, wydał atest o zgodności cech z normą brytyjską.

c) Polski Komitet Normalizacji zgłosił projekt zmiany PN-58/H-74587 zgodną z odpowiednią normą brytyjską.

d) Przedstawiciel MON stwierdził konieczność stosowania niezawodnych ciśnieniomierzy, w związku z wyposażeniem saperów w profilografy (aparaty pomiarowe określające graficznie głębokość i kształt cieków wodnych).

Ww. działania przeprowadzono w tajemnicy przed Centralą Handlową Metali Nieżelaznych.

Na konferencji w CHMN w Katowicach przedstawiciel KFM zażądał dostaw zgodnie z nową normą PN-63/H-74587, odpowiadającą normie brytyjskiej, uzasadniając konieczność produkcji odpowiadającej wymaganiom odbiorców krajowych i zagranicznych oraz wojska.

Przedstawiciele CHMN stwierdzili, że polskie hutnictwo nie posiada możliwości technicznych.

Prof. Pełczyński ujawnił nasze działania, a przedstawiciel PK-Norm. przedstawił zmianę PN-58/H-4758.

Przedstawiciele CHMN, zaskoczeni naszym stanem opinią popartym konkretnymi, na zwali przedstawiciela KFM „partyzantem”. Zgodzili się na import z Zachodu, za dewizy CHMN.

Rozwiązana została sprawa jakości materiału wyjściowego. Natomiast starzenie się sprężyny, po zwinięciu rury, nieco poprawiło się. Doskonalenie pozostało do rozwiązania w KFM.

W 1967 r. z okazji kupna licencji od firmy Siemens, zapoznaliśmy się z produkcją ciśnieniomierzy przez firmę HAENNI and Cie, Stuttgart-Bad. Delegowanymi byli: inż. Z. Pasek – Główny Inżynier KFM i inż. K. Żelazkiewicz – Główny Specjalista ds. Licencji w Zjednoczeniu MERA.

Rozwój Kujawskiej Fabryki Manometrów do 1989 r.

Ekonomiczny. Zapotrzebowanie krajowe rozrastającego się przemysł - nie tylko w Polsce – na manometry produkcji KFM, przekraczało jej możliwości wytwórcze. Stałe rozbudowy i tworzenie oddziałów poza Włocławkiem, nie zaspokajały zapotrzebowania.

Ponadto potrzeby dewiz na zakup półfabrykatu ze Szwajcarii na rurki Bourdona, zmuszały fabrykę do wydzielania pewnej części produkcji na eksport, za pośrednictwem central handlu zagranicznego. Były to: Labimex, Metalexport, Metronex, Polmot i Varimex. Kolejno wydzielone partie w ilości 13.200, 220.000 i 650.000 sztuk sprzedano następującym krajom, w udziale procentowym, w trzech okresach:

Anglia: 32,5 / 6,2 / 19,5; Austria: - / - / 0,6; Belgia: - / - / 0,5; Egipt: 2,0 / 0,8 / 1,4; Francja: - / 2,8 / 0,6; Grecja: 4,9 / 1,0 / 2,1; Holandia: 12 / 6,5 / 2,2; Indie: - / 1,8 / -; Jugosławia: - / 27,4 / 35,8; Kanada: - / 3,8 / 5,7; Malezja: - / 0,1 / 0,4; Pakistan: 1,5 / 4,4 / 0,9; RFN: 49,3 / 34,8 / 23,8; Syria: 1,3 / - / -; Szwajcaria: - / 10,4 / 7,0; Turcja: 0,5 / - / -; USA: - / - / 2,0; Włochy: - / 0,2 / 0,5.

W 1975 r. KFM osiąga z eksportu 1.188.000 złotych dewizowych i 28.000 zł z eksportu do krajów socjalistycznych.

Ceny wyrobów KFM były bardzo niskie, ponieważ robocizna była tania. Włocławek zakwalifikowany był w taryfikatorach do grupy o najniższym zaszeregowaniu stawek za robociznę. W dokumentach istniało stwierdzenie o „rodzinnym powiązaniu robotników ze wsią”. Ponadto obowiązywały NTU (Normy Technicznie Uzasadnione).

Nabywcą wyrobów KFM jest przemysł. Kupno paru manometrów na kilka lat – nie miało praktycznie żadnego znaczenia dla nabywcy.

KFM mogła w cenie sprzedaży swego wyrobu wliczyć rozwój budowlany, techniczny i socjalny.

Taka kalkulacja zapewniała dobrą kondycję materialną zakładu, jego rozwój oraz odpowiednie warunki socjalne załogi.

Rozwój techniczny. Rozwój techniczny KFM zależny był od posiadania odpowiedniej powierzchni, wyposażenia produkcyjnego i kwalifikacji zawodowych pracowników na stanowiskach kierowniczych.

Rozwój techniczny KFM można podzielić na 4 etapy: przejęcie warsztatu, rozbudowę, uprzemysłowienie warsztatu i jego stabilizację jako fabryki.

1. Przejęcie zakładu rzemieślniczego miało, przez długi czas, wpływ na organizację produkcji, przede wszystkim na środki produkcji (obrabiarki, narzędzia).

Kadencja kierownika zakładu przez długi czas trwała dwa lata, z winy tzw. „awansów społecznych”.

2. Wzrastające zapotrzebowanie na ciśnieniomierze zmuszało zakład do ciągłej rozbudowy, nawet do tworzenia filii w Piotrkowie Kuj. i Lipnie. Sprawy techniczne, jak środki produkcji i jej organizacja – dostosowane były do potrzeb doraźnych.

3. Względnie ustabilizowana rozbudowa pozwoliła kierownictwu zakładu na zajęcie się wyposażeniem technicznym. Był to początek przechodzenia z rzemiosła na produkcję przemysłową.

Brak – ilościowy i jakościowy – odpowiedniej kadry technicznej miał wpływ na poziom wyposażenia technicznego i organizacji pracy.

4. Po pół wieku stopniowego rozwoju fabryki ustabilizowała się kadra, organizacja produkcji, jej profil oraz jakość.

Do pomocy w osiągnięciu tego celu, przemysłowe i polityczne władze zwierzchnie oddelegowały z Warszawy, Kraśnika i Bydgoszczy trzech inżynierów na stanowiska kierownicze. Dyrektorem zakładu został inż. Zbigniew Wojciechowski z Bydgoszczy, znany działacz organizator z aparatu partyjnego w Bydgoszczy. Głównym inżynierem i I zastępcą mianowano inż. Zygmunta Paska, doskonałego organizatora produkcji w fabryce w Kraśniku. Na kierownika Działu Technologii Produkcji – inż. Kazimierza Żelazkiewicza, bezpartyjnego, z Warszawy, po uruchomieniu produkcji zegarków w ZMP-Błonie.

Wnieśli oni nowy system pracy i prawidłową dokumentację techniczną.

Szybko następowała stabilizacja kierownictwa i prawidłowa organizacja poszczególnych komórek kierowniczych.

Dyrektor, oprócz odpowiedzialności ogólnej za fabrykę, przejął nadzór bezpośredni dotyczący spraw kadrowych, ekonomicznych, socjalnych i politycznych.

Głównemu inżynierowi podporządkowane były działy przygotowujące dokumentację techniczną dla produkcji oraz nadzór nad produkcją, jej jakością i terminowym wykonaniem.

Główny technolog zreorganizował dział przygotowania produkcji. Powstały sekcje: planów operacyjnych, konstrukcji oprzyrządowania, NTU (norm technicznie uzasadnionych), postępu technicznego (wynałazczości).

Każdy rodzaj produkowanego sprzętu sprawdzono uruchomieniem serii próbnej. Ewentualne usterki zostały usunięte.

Sekcję Postępu Technicznego (wynałazczości) prowadził technik Kazimierz Kwiatkowski. Swoją przykładową obowiązkowością, pracowitością, dokładnością i zapałem rozwinął wynałazczość. Rozbudził zainteresowanie załogi doskonaleniem pracy.

W ciągu trzech lat (1962-1964) KFM stała się zakładem ustabilizowanym organizacyjnie i technicznie. W roku 1962 załoga liczyła 700 pracowników, w tym 5 inżynierów i 9 techników. Po dziesięć-

ciu latach zatrudnionych było już ok. 1400 osób. Liczba pracowników inżynieryjno-technicznych potroili się.

Po wykonaniu zadania inż. K. Żelazkiewicz został służbowo przeniesiony do Zjednoczenia Przemysłu Automatyki i Aparatury Pomiarowej MERA w Warszawie, na stanowisko Głównego Specjalisty ds. Produkcji Licencyjnej.

Inż. Zygmunt Pasek – do ZMP-Błonie na stanowisko Głównego Inżyniera w związku z licencją na urządzenia peryferyjne do maszyn matematycznych.

Rozwój socjalno-bytowy i organizacji polityczno-społecznych.

Stały postęp ekonomiczny KFM, bardzo dobre zarobki w porównaniu z innymi zakładami miejscowymi, dobre współzycie załogi – stwarzały sprzyjające warunki do organizacji współzycia, nie tylko w fabryce.

Od roku 1945 do 1973 działał w KFM Związek zawodowy Metalowców. Nie stawia żądań. Organizuje akcje wypoczynkowe, rozrywki, wczasy, Dzień Dziecka, Międzynarodowy Dzień Kobiet, zabawy, noworoczną choinkę dla dzieci, spacery statkiem po Wiśle, wypoczynkowe wczasy, dzień Metalowca, ogródki działkowe i domki na nich, kolonie i obozy dla dzieci, ośrodki wypoczynkowe w Kołobrzegu i Ustroniu Morskim.

Wypoczynek w Jugosławii, Czechosłowacji, w Szwajcarii Kaszubskiej, Starachowicach – na zasadzie wymiany.

Stołówkę zakładową (obiady) dla 600 osób, kiosk spożywczy. W 1973 r. powyższe sprawy przejęła służba pracownicza KFM.

Rok 1948. Powstał Związek Młodzieży Polskiej. Zajął się wyjazdami na wieś, obozami, sportem, wycieczkami, zabawami i festynami. W r. 1957 ZMP rozwiązał się. Zastąpiły go ZMS, ZMW, ZHP, ZSP i KMW. ZMS liczący 300 członków zlikwidował się w 1976 r., nie uznając u siebie roli kierowniczej POP PZPR (Podstawowa Organizacja Partyjna Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej).

W tym samym roku w POP powstał Zakładowy Ośrodek Pracy Ideowo-Wychowawczej.

Rok 1950 – powstaje w KFM przychodnia lekarska.

Rok 1956 – wg hasła „Władza w rękach ludu” powstał Samorząd Robotniczy, który uformował się w postaci KSR (Konferencji Samorządu Robotniczego) pod kierunkiem Pierwszego Sekretarza POP. W skład KSR wchodziła Rada Robotnicza, egzekutywa POP, przewodniczący związku zawodowego, ZMS i SIMP. Razem 21 osób, z czego 60% stanowili robotnicy. Rada opiniowała wszelkie ważniejsze plany zakładu. Formalne rozwiązanie Rady odbyło się 22 lutego 1980 r. We wrześniu 1981 r. uformował się Komitet Założycielski Samorządu Pracowniczego. W październiku 1982 r. został uznany przez załogę.

Rok 1958 był zaczątkiem zainteresowania załogi sprawami socjalnymi, sportem, wypoczynkiem. Powstała drużyna piłki nożnej. Następnie: piłka siatkowa, tenis stołowy, koszykówka, biegi, łowienie ryb.

Rok 1960. Z dotacji rozpoczęto budowę domów dla załogi. Powstawały bloki przy ul. Świerczewskiego, Chmielnej 32 i Reymonta 28A.

Rok 1963. Powstaje SIMP (Stowarzyszenie Inżynierów Mechaników Polskich) – koło fabryczne przy Oddziale NOT we Włocławku. Równocześnie w dziale Głównego Technologa, inż. K. Żelazkiewicz zorganizował KTiR (Klub Technik i i Racjonalizacji) w Sekcji Postępu Technicznego, powierzając kierownictwo swemu zastępcy, technikowi Kazimierzowi Kwiatkowskiemu. Działalność Sekcji Postępu Technicznego sprawiła wymierne oszczędności w paliwach, energii elektrycznej, pracochłonności wyrobów i udoskonaleniu ich konstrukcji. W ciągu paru lat efekty wynalazczości wyniosły ok. 16 milionów zł, a w następnym okresie rozliczeniowym 42 miliony zł. Wynalazczość stała się stałym źródłem doskonalenia produkcji.

Rok. 1973. Powołano służbę pracowniczą, która przejęła i wzbogaciła obsługę spraw socjalnych – z rąk społeczników.

Rok 1974. Tworzy się Fundusz Akcji Socjalnej Młodzieży. Z inicjatywy Koła Związku MS w KFM powstała pomoc młodym małżeństwom. Jest nią zwrot kredytów zaciągniętych w PKO. Miejscowe koło ZMS tworzy Szkołę Aktywu Politycznego. Organizuje turnieje sportowe, zawody wędkarskie. Przeistacza się w ZSMP

(Związek Socjalistycznej Młodzieży Polskiej). Ma 61 członków. Tworzy brygadę roboczą demontażu i naprawy niesprawnych manometrów. Zarobki z tej akcji przeznacza na głodującą ludność Etiopii. Organizuje obozy wypoczynkowe w NRD i Czechosłowacji.

Rok 1980. Powstaje „Solidarność”. Odciąga członków od PZPR, która maleje, ale jej członkowie nie opuszczają masowo swej organizacji.

Rok 1981 (13.12.1981 r.). Solidarność oraz Zw. Zaw. Metalowców zaprzestały działalności w związku z wprowadzeniem stanu wojennego.

Rok 1982. Powstało Koło Emerytów i Rencistów KFM, mające około 400 członków, pod opieką Związku Zawodowego Metalowców. Emeryci i renciści korzystają ze wszystkich praw pracowników KFM.

Rok 1983. 909 pracowników KFM przystąpiło do Federacji Związków Zawodowych Pracowników Przemysłu Maszynowego i Elektrotechnicznego.

W następnych latach powstają nowe organizacje, jak:

- Patriotyczny Ruch Odrodzenia Narodowego, który zmienił nazwę na Obywatelski Komitet Ocalenia Narodowego, następnie przekształcił się w PRON (Patriotyczny Ruch Ocalenia Narodowego),

- Liga Kobiet Polskich,

- Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.

Kujawska Fabryka Manometrów przez pół wieku z prywatnego warsztatu rzemieślniczego przekształciła się w fabrykę liczącą się nie tylko w kraju, ale i w świecie. Wyróżniła się postępową techniką, kwalifikacjami załogi i osiągnięciami socjalno-bytowymi.

Inżynierowie i technicy KFM (w latach 1949-1990), którzy mieli istotny wpływ na rozwój fabryki

Okres 1949-1953. Technik Jan Niechciał, kierownik Działu Technicznego. Zapoczątkował zmianę organizacji produkcji z rzemieślniczej na przemysłową, wg częściowej dokumentacji, zamiast wg wzoru. Do wzoru, wg którego uruchamiano serię, dołączano (w miarę rozwoju organizacyjnego):

- specyfikację części wg nazw polskich i w nawiasie niemiecka żargonowa, np. zębnik (cajerwele), podzielnia (cyferblat),
- rysunki konstrukcyjne wybranych części (dotychczas nie produkowanych),
- uproszczoną kartę technologiczną części, wg dostarczonych rysunków,
- normę czasową (szacunkową) dla kart pracy (robocizny),
- konstrukcję płyty tnącej tłoczniaka.

Był to okres początku zmian organizacyjnych, przy braku konstruktorów i technologów. Małe ilości w serii były rzemiosłem, większe – miały dokumentację techniczną uproszczoną.

Okres 1953-1955. Mistrz Jerzy Litwin, z-ca dyrektora ds. technicznych. Jego zasługą było konsekwentne wprowadzanie dokumentacji konstrukcyjnej, choć jeszcze niedoskonałej i niekompletnej. Odchodzenie od wzoru (modelu) było praktycznie niemożliwe.

Stale rosło zapotrzebowanie na ciśnieniomierze, nie tylko przemysłu krajowego. Centrale handlu zagranicznego, w pogoni za dewizami, żądają towaru eksportowego. Z kolei władze zwierzchnie fabryk zwiększają plany produkcji, nie bacząc na możliwości producenta. KFM nie posiadała dostatecznego personelu technicznego dla prawidłowego zorganizowania produkcji.

Zastępcą dyrektora do spraw technicznych powinien być doświadczony inżynier, nie mistrz z awansu społecznego. Na domiar złego był to okres wzmożonej produkcji „specjalnej” (zbrojeniowej), którą i KFM prowadziła wg dokumentacji radzieckiej (tłumaczonej).

Wydział techniczny nie posiadał wówczas odpowiednich pracowników. Ponadto podstawowy element ciśnieniomierza, rurka Bourdona, nadal nie była doskonała z winy dostawcy półfabrykatu.

Okres 1953-1955. Technik Kazimierz Kwiatkowski – kierownik Działu Konstrukcji. Zasługą jego było, w tym okresie, wprowadzenie uproszczonej konstrukcji kompletnej, umożliwiającej prowadzenie produkcji bez wzoru (modelu). Współdziałając z Z-cą Dyrektora ds. Technicznych, nauczył załogę posługiwania się dokumentacją techniczną.

Okres 1962-1964. Technik Kazimierz Kwiatkowski, kierownik Sekcji Postępu Technicznego i zastępca Głównego Technologa, inż. Kazimierza Żelazkiewicza. Jego zasługą było rozwojowe prowadzenie postępu technicznego. Umiał skutecznie zainteresować załogę wynalazczością podając tematy do opracowania projektów usprawniających produkcję. Sprawnie załatwiał wnioski racjonalizatorskie. Był przykładem obowiązkowości, pomysłowości i dokładności. Jego projekt racjonalizatorski: zmiana konstrukcji krućca z odlewu, a następnie odkuwki na pręt kwadratowy – stosowana jest już ponad 30 lat. Nie istnieje już możliwość dalszego usprawnienia tej części ciśnieniomierza.

Okres 15.05.1962 – 30.11.1964. Inż. Kazimierz Żelazkiewicz, Główny Technolog. Przeniesiony służbowo przez Zjednoczenie z Zakładów Mechaniczno-Precyzyjnych „BŁONIE”, po uruchomieniu produkcji zegarków.

Celem przeniesienia służbowego była konieczność zorganizowania prawidłowego uruchomienia i prowadzenia produkcji, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W tym czasie wykonano zadania:

1. Wymiana starej dokumentacji konstrukcyjnej, technologicznej i placowej.
2. Zorganizowanie Sekcji Postępu Technicznego i Wynalazczości.
3. Wyeliminowanie napraw ciśnieniomierzy na rzecz serwisu napraw.
4. Zmiana dostawcy na rury Bourdona z hut krajowych na import ze Szwajcarii.
5. Uruchomienie dwóch montowni ciśnieniomierzy w Lipnie i Piotrkowie Kuj.
6. Przekazanie produkcji manometrów o małym zapotrzebowaniu znanym innym zakładom, jak KFAP (Krakowska Fabryka Aparatów Po miarowych), WSK-Praga (Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego, Warszawa-Praga) i PFG-Tczew.

7. Uruchomienie prawidłowe (seria informacyjna, ewentualna korekta dokumentacji, seria produkcyjna) 12 typów ciśnieniomierzy.

8. Uruchomienie produkcji następnych 5 typów ciśnieniomierzy.

9. Projekty racjonalizatorskie, własne:

- Lp. 20/63, dn. 01.10.63. Półautomat do frezowania kanałków.

- Lp. 21/63, dn. 01.10.63. Półautomat do frezowania 5 kt.

- Lp. 28/63, dn. Półautomat do cechowania kroćców.

- Lp. 27/64, dn. 03.07.75. Zmiana konstrukcji i technologii pokryw z tłoczonych na zwijane z taśmy.

- Lp. 36/64, dn. 10.11.64. Odlewa odkuwek z wytapianych modeli.

- Lp. 2/65, dn. 05.03.65. Amortyzator wstrząsów przyrządów i urządzeń pomiarowo-kontrolnych.

Projekty złożone w zakresie obowiązków służbowych, wynikających z zajmowanego stanowiska, nie podlegały wynagrodzeniu.

Na tym etapie prac Zjednoczenie Przemysłu Automatyki i Aparatury Pomiarowej MERA przenosi inż. K. Żelazkiewicza dn. 30.11.1964 r. do Warszawy na stanowisko Głównego Specjalisty ds. Produkcji Licencyjnej. Zadaniem jest nadzór nad uruchomieniem produkcji licencyjnej w zakresie Zjednoczenia MERA. Są to licencje z Włoch – FIAT (aparatura pomiarowa w samochodach), RFN – Siemens (aparatura „telepneu”) początkowo dla rafinerii we Włocławku, produkowana w Falenicy i urządzenia peryferyjne do maszyn matematycznych licencji ICT – Anglia.

Okres 1965-1970. Inż. Antoni Misiak, Główny Technolog. Był doskonałym kontynuatorem organizacji pracy swego poprzednika wg przejętego planu działania.

Skutkiem masowej produkcji ciśnieniomierzy, rynek krajowy był nasycony. Centrale handlowe nie powiększały posiadanych zapasów.

Wystarczająco wcześniej zauważono w KFM niebezpieczeństwo ograniczenia produkcji. Zaproponowano centralom handlowym zainteresowanie się eksportem. W tym celu KFM nabyła kilka

ciśnieniomierzy z krajów kapitalistycznych, dla porównania ze swoimi wyrobami.

Różnica polegała na formie zewnętrznej. Okazała, masywna obudowa, tarcza, wskazówka, lepsze szkło, staranniejszy lakier.

Cena nie decydowała o wyborze. Nabywcą jest przedsiębiorca, nie zwykły konsument. Sprzedaż jest jednostkowa, nie masowa.

Inż. A. Misiak przestawił produkcję na efektowniejszą i osiągnął sukces – eksport. Centrale handlowe w pogoni za dewizami, chętnie zajęły się eksportem.

Inż. A. Misiak został dyrektorem KFM. Po pewnym czasie, na polecenie Komitetu PZPR, został przeniesiony na równorzędne stanowisko do innej fabryki we Włocławku, z zadaniem poprawy jej kondycji ekonomicznej.

W Trzeciej Rzeczypospolitej został „prywaciarzem”. Miał własny warsztat mechaniczny, pracujący dla przemysłu motoryzacyjnego.