

Piłatowicz, Józef

Kadra inżynierska w Stowarzyszeniu Mechaników Polskich z Ameryki w okresie międzywojennym : (część II)

Przegląd Pruszkowski nr 5, 30-76

1984

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych mazowsze.hist.pl.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Józef Piłatowicz

KADRA INŻYNIERSKA W STOWARZYSZENIU MECHANIKÓW POLSKICH Z AMERYKI W OKRESIE MIĘDZYWOJENNYM

(część II)

2. MIEJSCA URODZENIA I POCHODZENIE SPOŁECZNE

W analizowanej grupie 43 inżynierów miejsca urodzenia ustalono dla 35 osób. Rozkład na miasto i wieś jest niemal równy, na miasta bowiem przypada 19 osób, na wieś zaś 16 osób. Jeśli chodzi o miasta to zdecydowanie dominuje Warszawa (5 osób) i Łódź (4), ale z Krakowa tylko jedna osoba, podobnie z Włocławka, Sosnowca, Skierniewic, Suwałk, Gródna i Równego Wołyńskiego. Trzy osoby urodziły się poza ziemiami polskimi; dwóch (w tym jeden Rosjanin — S. Jastrow) w Petersburgu, a jeden w estońskiej Parnawie. Na marginesie podkreślić należy fakt, że żaden z inżynierów nie był rodowitym pruszkowianinem.

Szesnastu inżynierów urodziło się na wsi, przy czym równo połowa na ziemiach kresowych, a pięciu w Polsce centralnej. Trudno przypisywać miejscu urodzenia decydujące znaczenie w kształtowaniu indywidualności, ale faktem jest, że większość wybitnych inżynierów pracujących w Pruszkowie urodziła się właśnie na ziemiach wschodnich, np. J. Piotrowski, S. Jachimowicz, W. Szymanowski, J. Iwanowski, Z. Rytel, M. Wakalski⁷⁴.

Inżynierowie pracujący w Pruszkowie stanowili niemal wyłącznie grupę męską, jedyny wyjątek to Halina Schwartz. Byli oni również prawie jednorodni pod względem narodowościowym — zdecydowanie przeważali Polacy. Za Rosjan uważali się Jan Jachimowicz i Sergiusz Jastrow⁷⁵. Trudno jest ustalić liczbę inżynierów żydowskiego pochodzenia. Przyjmując za kryteria brzmienie nazwisk i wyznanie, posiłkując się

skromnymi informacjami biograficznymi, można sądzić, że żydowskie pochodzenie posiadali Michel Alberg, Ilia Jofe i Henryk Kranc⁷⁶. Wśród kadry inżynierskiej fabryki pruszkowskiej nie spotykamy żadnych animozji na tle narodowościowym. Nie było przejawów dyskryminacji Rosjan ani inżynierów pochodzenia żydowskiego. Inżynierowie pruszkowscy nie przyłączyli się w marcu 1937 r. do wniosku 43 członków SIMP, w którym żądano wykluczenia z tegoż stowarzyszenia Żydów i osób żydowskiego pochodzenia⁷⁷.

Niestety, niewiele można powiedzieć o pochodzeniu społecznym inżynierów. Zaledwie w kilkunastu przypadkach udało się zweryfikować pozycję społeczną rodziców. Tylko w jednym wypadku stwierdzono pochodzenie chłopskie; trochę ostentacyjnie po wojnie przyznawał się do niego Leon Burnat. Natomiast pochodzenie robotnicze posiadali F. Kaim, którego ojciec był kolejarzem, i S. Kulesza — jego rodzice pracowali w łódzkich fabrykach włókienniczych. Ojciec w zakładzie Scheiblera, a matka u Geyera⁷⁸.

Można sądzić, że ci którzy wywodzili się ze wsi, zwłaszcza ziem wschodnich, zazwyczaj rekrutowali się z rodzin drobno-szlacheckich, nie zawsze najlepiej uposażonych, często zubożałych. Niejednokrotnie ich pozycja społeczna niewiele różniła się od sytuacji bogatszego chłopca lub zbliżała się do inteligencji. Np. ojciec S. Jachimowicza, wywodzący się z rodziny szlacheckiej, nie posiadał własnej ziemi, ale jedynie dzierżawił ją i sam uprawiał. Natomiast ojciec W. Szymanowskiego był agronorem⁷⁹.

W momencie studiów rodziny niektórych przyszłych inżynierów opuściły ziemie wschodnie, osiedlając się w Warszawie lub innych rejonach Polski centralnej. Pochodzenie ziemiańskie zweryfikowano u A. Dębskiego, A. Guthkego i A. Łokuciewskiego. U dwóch innych (Z. Breczko i J. Cyfracki)⁸⁰ ustalono rodowód kupiecki. Ich sytuacja finansowa była na tyle zadawalająca, że rodzice mogli pozwolić sobie na domowe nauczanie w zakresie szkoły powszechnej, np. J. Cyfrackiego nauczali studenci Instytutu Agronomicznego z Puław. Również A. Guthke i E. Janke pobierali naukę w domu; podobnie H. Knabe, w którego edukację zaangażowani byli zapewne rodzice: matka — katechetka w szkołach powszechnych, ojciec — inżynier chemik (kolorysta).

Urodzeni w miastach wywodzili się, jak można sądzić, z rodzin inteligencko-urzędniczych. Np. ojciec urodzonego w Grodnie I. Jofego był dentystą⁸¹.

Na ogół członkowie analizowanej grupy inżynierskiej nie mieli najlepszej sytuacji finansowej w okresie studiów. Wielu z nich chcąc podreperować swój budżet udzielało korepety-

cji w trakcie nauki, a w sytuacjach skrajnych przerywało studia, aby np. dłuższymi korepetycjami w bogatych domach ziemiańskich zarobić na dalszą naukę. J. Bauriski udzielał początkowo (1913—1914) korepetycji we Włocławku, a w latach 1914—1916 przebywał na wsi zarabiając tam również korepetycjami. Niewiele krócej (1914—1916) udzielał korepetycji z matematyki i fizyki Władysław Kozłowski. Korepetycjami dorabiał w czasie studiów W. Szymanowski⁸². W trudnych warunkach materialnych studiował S. Kulesza.

Nie stwierdzono w rozpatrywanej grupie kontynuowania rodzinnych tradycji inżynierskich. Ich wpływu można doszukiwać się jedynie u H. Knabego i J. Piotrowskiego, których ojcowie byli inżynierami chemii i komunikacji. Pozostali to inżynierowie w pierwszym pokoleniu, wybierali oni ten zawód kierując się, precyzyjnie ustalenia są niemożliwe, własnymi zainteresowaniami, bądź względami materialnymi.

3. UCZELNIE

Nie można w omawianej grupie inżynierów zauważyć zdecydowanej przewagi określonego rocznika absolwentów szkół wyższych. Pracowali w Pruszkowie inżynierowie, którzy kończyli wyższe uczelnie niemal we wszystkich latach, począwszy od 1900 r., a na 1939 r. skończywszy. Ze starszej grupy inżynierów kluczową rolę odgrywali absolwenci petersburskiego Instytutu Technologicznego z 1900 r. (J. Piotrowski) i 1901 r. (J. Iwanowski, W. Hackiewicz), założyciele Spółki Akcyjnej SMPzA. Najlicniejszą grupę (11 osób) stanowili absolwenci z lat 1925—1928, reprezentujący młode pokolenie inżynierów, którym edukację przerwała pierwsza wojna światowa. Natomiast zatrudnienie aż 5 absolwentów z 1934 r. związane jest z sygnalizowaną już rozbudową przedsiębiorstwa w drugiej połowie lat trzydziestych.

Wśród ukończonych uczelni zdecydowanie przeważała Politechnika Warszawska (16 osób), następnie Instytut Technologiczny z Petersburga (5), Politechnika Lwowska (4) i Szkoła Mechaniczno-Techniczna H. Wawelberga i S. Rotwanda (3). Spora grupa starszego pokolenia inżynierów ukończyła uczelnie poza ziemiami polskimi, przede wszystkim rosyjskie; oprócz petersburskiego Instytutu Technologicznego były to: politechniki Petersburska i Ryska oraz Instytut Politechniczny w Kijowie. Tylko dwóch było absolwentami uczelni niemieckich, a po jednym politechnik szwajcarskiej i angielskiej. W okresie międzywojennym studia zagraniczne podejmowano głównie we Francji, właśnie tam studiowali Z. Breczko

i S. Duchniewski. Wymienione wyżej uczelnie reprezentowały z reguły wysoki poziom nauczania i dobrze przygotowywały absolwentów zarówno do pracy konstruktorskiej jak i organizacyjnej⁸³.

Spośród 43 inżynierów aż 32 ukończyło wydziały mechaniczne. Tylko dla małej części z nich udało się zweryfikować zdobytą w uczelni specjalność. Zaledwie cztery osoby (E. Janke, L. Krakowiak, S. Kulesza i W. Szymanowski) posiadały specjalność obrabiarkową. Bardzo duża grupa (7 osób) specjalizowała się w silnikach spalinowych, parowych i lotniczych, a 3 osoby w elektrotechnice. A zatem większość inżynierów zatrudnionych w Pruszkowie zdobywała specjalność obrabiarkową w fabryce, bezpośrednio w trakcie prac konstrukcyjnych i produkcyjnych, dyskontując wiedzę teoretyczną zdobytą w uczelniach. Bez przesady można stwierdzić, że młodzi inżynierowie stykali się w fabryce pruszkowskiej z kontynuatorami najlepszej tradycji polskiej szkoły obrabiarkowej.

Jej początków należy upatrywać w fabryce „Gerlach i Pulst”, o której szerzej pisałem powyżej. W Polsce niepodległej zagadnieniami obrabiarkowymi zajmowano się na szerszą skalę w fabrykach Stowarzyszenia i Politechnice Warszawskiej, gdzie H. Mierzejewski zorganizował w 1919 r. Katedrę Konstrukcji i Technologii Obrabiarek oraz kierował Laboratorium Obróbki Metali. Do obowiązków Katedry i Laboratorium należało prowadzenie ćwiczeń konstrukcyjnych i prac dyplomowych z zakresu konstrukcji obrabiarek. Politechnika Warszawska była jedną z pierwszych uczelni technicznych, które konstrukcji obrabiarek, uważanej w tym czasie za czysto techniczną umiejętność, przyznały rangę dyscypliny naukowej. Mierzejewski organizując swoje placówki przewidywał, że będą one — obok zadań dydaktycznych — świadczyć również bezpośrednią pomoc dla przemysłu w zakresie kompleksowego badania obrabiarek, a także narzędzi, technologii skrawania i metrologii.

Po niespodziewanej śmierci Mierzejewskiego 28 VI 1929 r., jego stanowisko zaproponowano J. Piotrowskiemu pod warunkiem, że zrezygnuje z pracy w przemyśle, na co nie wyraził zgody chcąc łączyć obie prace. Kierownictwo uczelni odrzuciło taką możliwość i katedrę Mierzejewskiego objął w 1930 r. Stanisław Płużański, który konstrukcją obrabiarek interesował się w małym stopniu. Zagadnienia obrabiarkowe kontynuowali asystenci, a jednocześnie pracownicy fabryki pruszkowskiej, Z. Wojciechowski, S. Kulesza i W. Szymanowski. Ten ostatni rozwinął szeroką działalność po wojnie, kiedy to objął kierownictwo Katedry Budowy Obrabiarek⁸⁴.

W Politechnice Lwowskiej obrabiarki były przedmiotem zainteresowania Katedry Technologii Mechanicznej, zorganizowanej w październiku 1921 r. przez inż. Edwarda T. Geisle-
ra, ucznia prof. H. Mierzejewskiego⁸⁵. Ze względu na brak zaplecza przemysłowego katedra lwowska miała mniejsze możliwości od katedry warszawskiej. W końcu lat 30-tych wzrosły one wydatnie w związku z rozbudową przemysłu w Centralnym Okręgu Przemysłowym.

Konstrukcji obrabiarek nauczano również, ale w wąskim zakresie, w Państwowej Wyższej Szkole Budowy Maszyn i Elektrotechniki im. H. Wawelberga i S. Rotwanda w Warszawie. Wykładał w niej H. Mierzejewski w latach 1915—1916, a w dwadzieścia lat później W. Szymanowski prowadził projekty dyplomowe z konstrukcji obrabiarek⁸⁶.

Polska szkoła obrabiarkowa dysponowała w dwudziestoleciu międzywojennym dużymi możliwościami badawczymi, dydaktycznymi i organizacyjnymi, nie w pełni jednak wykorzystanymi. „Wiązało się, to z jednej strony — z dużym zapotrzebowaniem na inżynierów warsztatowców i pracowników laboratoriów, a także na prace badawcze z zakresu podstaw skrawania, narzędzi i metrologii ze strony przemysłu, związanego z masową produkcją (zbrojeniową), a z drugiej strony — ze znacznie słabszymi potrzebami przemysłu obrabiarkowego. Przemysł ten w latach dwudziestych, w przeciwieństwie do okresu poprzedniego, raczej wegetował, a posiadając znaczną kadrę konstruktorów-praktyków nie zgłaszał zapotrzebowania na inżynierów. Również z przemysłu obrabiarkowego, posiadającego w tym czasie dosyć tradycjonalistyczne nastawienie, nie wysuwano zadań badawczych”⁸⁷.

4. PRACA W FABRYCE PRUSZKOWSKIEJ

Inżynierów, o których udało się zweryfikować podstawowe dane biograficzne, można podzielić na dwie grupy. Do pierwszej należy zaliczyć długoletnich pracowników, związanych na stałe z fabryką i z nią wiążących ambicje zawodowe. Do drugiej grupy zaś tych, którzy pracowali w Pruszkowie krótko, opuszczając zakład z różnych względów, niemożliwych już do ustalenia. Najdłużej, bo od momentu uruchomienia fabryki pruszkowskiej, pracowali: W. Bogucki, S. Jachimowicz i J. Piotrowski. Dwaj ostatni to najwybitniejsze postaci SMPzA. S. Jachimowicz był bodaj najwybitniejszym konstruktorem obrabiarek w Polsce oraz wychowawcą młodego pokolenia konstruktorów zatrudnionych w latach 20-tych i 30-tych. Natomiast J. Piotrowskiego można, bez przesady nazwać twór-

ca polskiego przemysłu obrabarkowego, zarówno po pierwszej, jak i drugiej wojnie światowej.

Do grupy wybitnych inżynierów należeli długoletni pracownicy wytwórni S. Jastrebów (1924—1939) oraz F. Lewandowski (1922—1934), kóremu śmierć przerwała wieloletnią pracę w Pruszkowie. Długi staż pracy w fabryce posiadali: H. Schwartz (1927—1939) i I. Jofe (1930—1939), natomiast A. Dębski był przez długi okres czasu (1923—1935) członkiem zarządu SMPzA.

Duża grupa (5 osób) inżynierów posiadała 6—8 letni, a 14 osób 3—5 letni staż pracy. Aż 9 osób przebywało w Pruszkowie tylko 2 lata, a 6 osób zaledwie kilka miesięcy.

A zatem w fabryce pruszkowskiej zgodnie współpracowały ze sobą różne pokolenia inżynierów, kojarząc dojrzałość i doświadczenie starszych z rzutkością i inwencją świeżo upieczonych absolwentów wyższych uczelni. Młody inżynier zatrudniony w Pruszkowie rzeczywiście wykonywał funkcję należną pracownikowi z wyższym wykształceniem. Od samego początku musiał wykazać się samodzielnością i indywidualną odpowiedzialnością za wykonywaną pracę.

Kandydaci na stanowiska konstruktorskie odbywali najpierw krótką rozmowę zazwyczaj z Jachimowiczem. Gdy rezultat był pozytywny, starający otrzymywał do wykonania próbną konstrukcję, którą musiał wykonać samodzielnie. Po wywiązaniu się z tego trudnego zadania młody inżynier współpracował przez jakiś czas z doświadczonym kolegą, z reguły Jachimowiczem, przy projektach różnych typów obrabiarek. Gdy sprawdził się na tym etapie pracy wówczas zlecano mu samodzielne zadania konstruktorskie. Jeśli wykazywał uzdolnienia i przykładał się do pracy mógł szybko awansować. Np. W. Szymanowski po pięciu latach pracy, w wieku 30 lat został szefem biura technicznego, najwyżej notowanego w polskim przemyśle obrabiarkowym⁸⁸.

Jakimi przesłankami kierowali się inżynierowie starając się o zatrudnienie w fabryce pruszkowskiej? U posiadających skonkretyzowane zainteresowania, np. W. Szymanowski, zdecydowały rysujące się możliwości samodzielnego projektowania, jakie dawały biuro techniczne i największe w Polsce zakłady produkujące obrabiarki. Mogła wpływać na decyzję również renowa fabryki. Wreszcie dla warszawiaków istotną rolę odgrywała stosunkowa bliskość lokalizacji fabryki, co przy dobrej funkcjonujących kolejach nie sprawiało większych problemów z dojazdem. Ważnym elementem skłaniającym inżynierów do podejmowania pracy w Pruszkowie mogły być zarobki.

Zatrudniany absolwent politechniki otrzymywał początkowo pensję w wysokości 120 zł. Przeciętny zarobek inżyniera kształtował się na poziomie 500 zł. Pobory np. kierownika montażu wynosiły 800 zł, a szefa biura technicznego 1050 zł miesięcznie⁸⁹. Zarobki konstruktorów uzależnione były od ilości wykonywanych projektów i ich stopnia złożoności. Najwybitniejsi, np. S. Jachimowicz, S. Jastrebów, I. Jofe, zarabiali o wiele więcej niż pozostali inżynierowie.

Sytuacja finansowa pruszkowskiej kadry inżynierskiej była zatem dobra. Najczęściej zamieszkiwali inżynierowie w willowych i centralnych dzielnicach Warszawy. Dużym powodzeniem wśród nich, jako miejsce zamieszkania, cieszył się Komorów, gdzie wynajmowano lokale w prywatnych willach (np. J. Juchimowicz, S. Jastrebów, S. Jachimowicz). Po wybudowaniu w latach 30-tych skromnej willi do Komorowa z ul. Filtrowej przeprowadził się także J. Piotrowski. W Pruszkowie zamieszkiwali tylko W. Bogucki, A. Guthke i F. Lewandowski⁹⁰.

Znaczną część pruszkowskiej kadry inżynierskiej cechowała duża mobilność zawodowa. Potrafili oni, jak dokumentują to omówione wyżej życiorysy, zmieniać często miejsca pracy, charakteryzujące się zasadniczo odmiennym profilem produkcji. Wskazuje to na dużą i wszechstronną wiedzę, pozwalającą z powodzeniem przystosować się do nowych warunków pracy. Inżynierowie przychodzący do Pruszkowa z innych zakładów pracowali zazwyczaj w renomowanych przedsiębiorstwach. Opuszczając SMPzA z reguły obejmowali odpowiedzialne, często kierownicze stanowiska w polskim przemyśle.

5. POGŁADY POLITYCZNE

Możemy je odtworzyć, poza kilkoma wypadkami, jedynie w ogólnych zarysach, pozostając przy tym w dużej mierze w sferze hipotez. Trudności te wynikają z faktu, że w przeważającej większości pruszkowska kadra inżynierska nie przejawiała w dwudziestoleciu międzywojennym inklinacji do aktywnej działalności politycznej. Wobec powyższego w dostępnych informacjach biograficznych dominują suche informacje dotyczące wyłącznie działalności zawodowej. Nie oznacza to, że w fabrycznym środowisku inżynierskim nie prowadzono dyskusji politycznych, sygnalizujących różnorodność poglądów, kontrowersyjne sądy. Niestety supozycji powyższej nie można poddać konkretnej weryfikacji, albowiem nie dysponujemy refleksjami na ten temat żadnego z inżynierów pracujących w SMPzA.

Zjawiskiem charakterystycznym jest fakt, że wielu pruszkowskich inżynierów w okresie swojej młodości, często już w latach gimnazjalnych, podejmowało współpracę z ruchami lewicowymi, nawet najbardziej radykalnymi. Znajdujemy wśród inżynierów Stowarzyszenia czołowych działaczy partii robotniczych, myślę tu przede wszystkim o Aleksandrze Dębskim. Omówione wyżej jego perypetie ze studiami związane były z działalnością polityczną Dębskiego, już bowiem od okresu petersburskiego skupił się on na działalności w ruchu robotniczym. Sylwetka polityczna Dębskiego jest dobrze znana, dlatego skupię się na głównych etapach jego aktywności politycznej.

Podczas studiów w Petersburgu działał w Gminie Socjalistów Polskich, a od 1881 r. w Polsko-Litewskiej Partii Socjalno-Rewolucyjnej, stojąc na jej czele obok Stanisława Kunickiego, Tadeusza Rechniewskiego i Edmunda Płoskiego. Po aresztowaniu L. Waryńskiego w 1883 r. przybył do Warszawy i wraz z S. Kunickim i Ludwikiem Janowiczem kierował „Proletariatem”, reprezentując w nim tendencje terrorystyczne. Dębski starał się doprowadzić do współpracy między „Proletariatem” i „Narodną Wolą”. Zdenuncjowany przez szpiega, zmuszony był w czerwcu 1884 r. wyjechać z kraju i pozostał za granicą do 1919 r., poza krótkim okresem w 1887 r. Uczestniczył w 1892 r. w założycielskim zjeździe Związku Zagranicznego Socjalistów Polskich w Paryżu, gdzie sformułowano program niepodległościowy późniejszej PPS.

W 1899 r. wyjechał do Stanów Zjednoczonych, gdzie założył Związek Socjalistów Polskich, a oprócz tego działał w Związku Narodowym Polaków. Po rozłamie w PPS (listopad 1906 r.) poparł PPS-Frakcję Rewolucyjną, której główną postacią był Józef Piłsudski. W związku z powołaniem do życia w kraju w 1912 r. Polskiego Skarbu Wojskowego i Komisji Tymczasowej Skonfederowanych Stronnictw Niepodległościowych, Dębski wystąpił z inicjatywą utworzenia w Stanach Zjednoczonych Komitetu Obrony Narodowej (KON), głównie dla niesienia pomocy finansowej organizacjom paramilitarnym J. Piłsudskiego. W okresie I wojny światowej dwukrotnie przyjeżdżał na ziemie polskie jako delegat KON, popierając finansowo działalność J. Piłsudskiego.

W końcu 1919 r. powrócił do Polski. Brał czynny udział w działalności organizacyjnej PPS. Podczas wojny polsko-radzieckiej w 1920 r. pełnił funkcję sekretarza generalnego biura werbunkowego PPS, a następnie jako przedstawiciel Biura Propagandy Zagranicznej PPS wyjeżdżał do Anglii i Stanów Zjednoczonych w celu zjednoczenia opinii dla polityki rządu polskiego wobec państwa radzieckiego. Po przewrocie majo-

wym w 1926 r. przeciwstawił się autorytarnej polityce Piłsudskiego, broniąc demokracji parlamentarnej. Otrzymawszy w 1930 r. mandat senatora z listy PPS, rozwijał aktywną działalność w komisji spraw zagranicznych Senatu. Na XXI Kongresie PPS w listopadzie 1928 r. wybrano Dębskiego do Centralnego Sądu Partyjnego i pozostawał jego członkiem do końca życia ⁹¹.

Poglądy wielu Polaków radykalizowały się podczas studiów w Rosji, gdzie stykali się z rosnącym w siłę rosyjskim ruchem robotniczym, przejmując od niego metody działania, a często koncepcje ideologiczne. Największe wpływy wśród polskich studentów uczelni rosyjskich posiadała PPS, koncentrowały się one m.in. w petersburskim Instytucie Technologicznym. Ożywienie działalności PPS nastąpiło w drugiej połowie lat 90-tych, kiedy to liczba członków wahała się, zależnie od roku, od 20 do 50 członków, którzy stanowili sztab partyjny. Pod auspicjami PPS działały, założone w 1891 r., dwa półjawne Koła Oświaty Ludowej: „technologiczne” i „uniwersyteckie”, liczące od 60 do 120 członków każde. Chcąc zostać członkiem PPS należało przejść dwa etapy wtajemniczenia. Najpierw, na I lub II roku studiów, wstępowano do jednego z kół oświaty, aby po roku przejść do sekcji samokształceniowej tzw. „żłobka”. „Dopiero po wszechstronnym zbadaniu w „żłobku” charakteru, zdolności wykształcenia przyszłego towarzysza, stawiano po jakimś roku lub 2-ch latach jego kandydaturę do „grupki” organizacyjnej. Przyjmował „Zarząd”, za przyjęciem musiało się wypowiedzieć 3-ch członków Zarządu — przeciw żadna” ⁹². Do „grupki” trafiali z reguły studenci III lub IV roku. Dopiero stąd można było przejść do tzw. „Zarządu” czyli właściwej partii, po uprzednio wyrażonej zgodzie przez kandydata na podjęcie pracy w Królestwie Polskim.

Członkowie „grupki” i „zarządu” prowadzili właściwą działalność partyjną: kolportaż bibuły, organizowanie nielegalnych bibliotek, zbiórkę pieniędzy na rzecz partii, propagandę na rzecz PPS wśród otoczenia. Agitację prowadzono w szeregach studenckich i żołnierskich — petersburskich pułkach gwardyjskich, a także w kołach oświaty, tocząc tu ostre spory z narodowcami. Od końca lat 90-tych powstała możliwość zapoznania się z wybitnymi dziełami teoretyków socjalizmu, m.in. B. Limanowskiego, A. Bebla, F. Engelsa i K. Kautskiego, które przemycano przez Finlandię. Studencką organizację PPS w Petersburgu odwiedzali m.in. J. Piłsudski i Aleksander Sulikiewicz ⁹³.

Do wybitnych członków PPS w Instytucie Technologicznym należeli W. Hackiewicz, J. Iwanowski i J. Piotrowski, a współ-

działal z partią Z. Rytel⁹⁴ — późniejsi członkowie władz SMPZA.

Pośrednio, poprzez Legiony i Polską Organizację Wojskową, z ruchem socjalistycznym, a raczej tylko jego odłamem kierowanym przez J. Piłsudskiego, związani byli S. Witkowski i Z. Wojciechowski⁹⁵.

W PPS działał aktywnie A. Gwiazdowski, który zaangażował się w pracę społeczno-polityczną już w gimnazjum, organizując w latach 1898—1900 kółka oświatowe, najpierw wśród kolegów, a następnie chłopów okolicznych wsi. Z polecenia PPS założył w latach 1900—1902 kilka grup socjalistycznych. Ich członkowie rekrutowali się spośród suwalskich szewców, krawców, garbarzy i szwaczek. Przemyczał również z Wileńszczyzny do Królewca Polskiego pepesowskie druki konspiracyjne, jak wówczas mówiono „bibułę”. Wskutek denuncjacji jednego z przemytników musiał w grudniu 1902 r. uciekać z Królestwa Polskiego, decydując się na emigrację do Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej⁹⁶.

W Stanach Zjednoczonych nie podjął już aktywnej działalności socjalistycznej, choć w swoich publikacjach jednoznacznie nawiązywał do dorobku polskiej i europejskiej myśli socjalistycznej. Znalazło to wyraz w programie Stowarzyszenia Mechaników Polskich w Ameryce, którego głównym architektem był właśnie A. Gwiazdowski. Program ten zakładał spopularyzowanie w Polsce nowej formy organizacji produkcji, tworząc — „(...) wielką, może największą w świecie kooperatywę wytwórczą”⁹⁷.

Wyjaśniając zasady jej funkcjonowania stwierdzano — „(...) stowarzyszeni pracownicy są właścicielami przedsiębiorstw, są jednocześnie dostarczycielami kapitału, składającego się z udziału wspólników, są organizatorami i robotnikami. Z połączenia tych trzech czynników wynika siła, sprężystość, wzajemna odpowiedzialność, należyte i sprawiedliwe wynagrodzenie członków spółki, którzy w jednej osobie zastępują bankiera, przemysłowca i robotnika. Każdy ze wspólników pracuje nie dla zysku własnego (...), pracując dla siebie samego, pracuje również i dla reszty wspólników, skutkiem czego kooperatywa staje się szkołą pracy, uspołecznioną szkołą w której kształci się duch obywatelski.

Dla pracowników kooperatywy wytwórczej praca nie jest jedynie przymusem, któremu poddać się trzeba, aby zdobyć chleb codzienny. Widzi on w tej pracy wypełnienie obowiązku społecznego, wie, że każdy jego ruch, poza korzyścią osobistą, daje korzyść innym i korzyść całemu narodowi. (...) Pobudka pracy najmiły płynie z nakazu prywatnego przedsiębiorcy,

podbudka pracy współdzielczej ze zrozumienia znaczenia pracy”⁹⁸.

Klucz do powodzenia całego przedsięwzięcia upatrywano w postawie robotników i stanie ich świadomości. Zdawano sobie sprawę, że w tym zakresie sytuacja w Polsce nie przedstawia się najlepiej. Dlatego mocno akcentowano konieczność szerzenia wśród robotników oświaty, zarówno fachowej jak i ogólnej, poprzez rozwój szkolnictwa zawodowego. Jego popularyzacja miała przynieść w perspektywie daleko idące zmiany społeczne i polityczne oraz rozbudzić ambicje zawodowe i intelektualne ku podnoszeniu kwalifikacji. Dopiero robotnik wykształcony, znający podstawowe elementy procesu produkcyjnego i jego ekonomiczne uwarunkowania, może dążyć do brania udziału w zarządzaniu przedsiębiorstwem⁹⁹.

Silny nacisk na kształcenie połączone z pracą w fabryce wynikał z doświadczeń amerykańskich, dobrze znanych szczególnie Gwiazdowskiemu. Nieprzypadkowo zatem zagadnienie to eksponował on w swoich wypowiedziach — „Pierwszym naszym celem jest fabryka obrabiarek w Pruszkowie, którą zaczęto przerabiać. Jednocześnie z uruchomieniem fabryki otworzymy szkołę rzemieślniczo-techniczną. W szkole tej kształcić się będziemy wieczorami, żeby każdy z nas mógł pracować rękami i mózgiem zarazem (podkreślenia A. Gwiazdowskiego). Dla więcej inteligentnych, a raczej dla chętnych, stворzymy uniwersytet wieczorowy, bo wszak Warszawa, stolica kultury polskiej, jest zaledwie kilkanaście wiorst od Pruszkowa i dostarczy nam profesorów”. Różne formy kształcenia stworzą dla robotników możliwości zdobycia „(...) wiedzy teoretycznej i przekonania, że wysiłki zbiorowe dla szczęścia zbiorowego zawierają moc trwałą i moralność rzeczywistą”¹⁰⁰.

Działacze SMPwA, w tym również A. Gwiazdowski, uważali, że pierwsza wojna światowa dobitnie wykazała niewydolność dotychczasowych form ustrojowych. Konieczne były zatem głębokie reformy, demokratyzujące życie społeczno-gospodarcze, co miano osiągnąć poprzez zakładanie kooperatyw — „Kooperatywa wytwórcza, rozporządzająca dużym kapitałem, doskonałymi maszynami, ludźmi wykwalifikowanymi w najlepszych pracowniach całego świata, zakładająca wzorowe szkoły zawodowe, szerząca postęp techniczny za pośrednictwem własnych czasopism i wydawnictw, jest jednostką gospodarczą o ustroju nie tylko wyższym pod względem społecznym w stosunku do dawnych przedsiębiorstw, lecz i cięższym wewnątrznie, lepiej uzbrojonym do walki o byt. Kooperatywa może skutecznie walczyć ze współzawodnictwem dotychczasowym,

ma wszelkie widoki pokonania przeciwników. Pruszków i Po-
ręba są zdolne zwyciężyć swych współzawodników”¹⁰¹.

Kooperatywa miała w perspektywie ukształtować ustrój
sprawiedliwości społecznej— „Nasz przemysł musi się oprzeć
na nauce, na poszanowaniu praw każdej jednostki, na wierze
głębokiej w ustrój społeczny z którego usunięty zostanie wy-
zysk człowieka przez człowieka”¹⁰².

Formułowano również szersze tezy programowe w zakresie
polityki społeczno-gospodarczej. Postulowano intensyfikację
rodzimej wytwórczości, wyzyskanie krajowych bogactw natu-
ralnych i źródeł energii oraz planowe rozmieszczenie przemy-
słu, upatrując w tym możliwość zmniejszenia różnic w pozio-
mie cywilizacyjnym pomiędzy różnymi rejonami Polski, a tak-
że między miastem a wsią¹⁰³. We wsi słusznie dostrzegano
nowy, szeroki rynek zbytu, który miał zastąpić utracony ry-
nek rosyjski. Aktywizację rynku wiejskiego wyobrażał sobie
Gwiazdowski w specyficzny, by nie powiedzieć utopijny spo-
sób; nie poprzez zmianę struktury agrarnej wsi polskiej, ale
intensywną popularyzację techniki i kultury oraz form pracy
zespołowej — „My rynki własne stworzyć musimy, zamienia-
jąc pośrednika filiami. Filia taka zaopatrzona w mechaników
i sprzedawcę, narzędzia i maszyny nasze rozpowszechniać bę-
dzie, a w sezonie zimowym zbierze okolicznych wieśniaków
i uczyć ich będzie obchodzić się z maszynami i naprawiać je.
Wieczory zaś poświęcone będą na odczyty, połączone z muzy-
ką i śpiewem. Rolnicy nasi po 6-ciu tygodniach takiej nauki
wrócą na wieś z innymi pojęciami: zarażeni będą duchem
prawdziwej obywatelskości i poczuciem, że praca zbiorowa dla
dobra zbiorowego zawiera wiele uroku i moc niesłychaną”¹⁰⁴.

W koncepcji Gwiazdowskiego i zapewne jego najbliższego
otoczenia, kooperatywę winną cechować możliwa szeroka sa-
mowystarczalność, aby zneutralizować w największym stop-
niu negatywne wpływy czynników zewnętrznych. Ale z dru-
giej strony Stowarzyszenie miało być przykładem promieniu-
jącym na całą Polskę, a może także na inne kraje, propagu-
jącym swoje idee poprzez czasopisma, skierowane do wszy-
stkich odłamów społeczeństwa — „(...) Pruszków natychmiast
oczyścić musi od elementu obcego i rodzimego paskarstwa,
zaprowadzić własne sklepy, własne piekarnie i własną prasę.
Nasi szewcy obuwiu dla nas i dla Polski robić będą, stolarze
meble, cieśle i murarze domy, a pończosznicy pończochy. Zbo-
że, nabiał i mięsa ze wsi drogami sprowadzimy, a wieś do-
stanie towary. W ten sposób własne wydatki o połowę obni-
zimy, w ten sposób cena maszyn i wyrobów naszych konku-
rencję zwalczy. Nasz dziennik, sprzedawany po cenie kosztu,
pójdzie do każdego domu mieszczkańskiego, nasz tygodnik do-

trze do chałup wieśniaczych, a miesięcznik do rzemieślników. W ten sposób znajdziemy oparcie w społeczeństwie własnym, a w międzyczasie przyjdzie pomoc kooperatyw wytwórczych świata całego, bo one są koniecznością dziejową”¹⁰⁵.

Kooperatywa miała być podstawą budowy niepodległego bytu i przyszłej potęgi Polski. Pobrmiewają w programie Gwiazdowskiego również nuty mesjanistyczne — „Tylko jeden kraj na kuli ziemskiej ma odpowiednie warunki i jeden naród jest zdolny do uskutečnienia naszego planu: Polska i naród polski. A my, Stowarzyszenie Mechaników, jesteśmy fundamentem pod budowę mocy narodowej, początkiem, małą cząstką, która stale wzrasta, rozwija się, potężnieje”¹⁰⁶.

Zarysowana powyżej koncepcja miała, jak się zdaje, dwa źródła. Pierwsze z nich to doświadczenia amerykańskie. W ówczesnych Stanach Zjednoczonych, często występującą kooperatywą były zespoły zawodowych akcjonariuszy, którzy do przedsiębiorstwa wkładali kapitał i jednocześnie w nim pracowali. Zazwyczaj zrzeszenia te obejmowały mechaników, prowadzących ślusarnie i drobne fabryki. Ideę tę podchwyciła emigracja polska, organizując w kilku miastach zrzeszenia techników i mechaników; początkowo ograniczały się one do różnorodnych form kształcenia zawodowego. Niektóre przekształcały się następnie w kooperatywy produkcyjne¹⁰⁷.

Drugi nurt inspiracji wywodził się z myśli i praktyki socjalistycznej, z ich różnymi mutacjami zetknął się z pewnością A. Gwiazdowski. Pierwsze próby przewycięzenia antagonistycznego, kapitalistycznego charakteru stosunków produkcji w skali przedsiębiorstwa związane są z doświadczeniami proletariackich spółdzielni wytwórczych i spółdzielni pracy.

Spółdzielnie pracy zakładano w celu podjęcia i wykonania zespołowo określonej pracy. W spółdzielniach tych robotnicy nie byli ani właścicielami środków produkcji, ani produktów pracy. Stanowili jednak całkowicie samorządny zespół pracowniczy, podejmujący pełnię odpowiedzialności za bieg spraw produkcji.

Twórcy Stowarzyszenia, przede wszystkim Gwiazdowski, nawiązywali do idei kooperatyw (spółdzielni) wytwórczych, w których zrzeszenia wytwórców były właścicielami środków produkcji i produktów pracy. Zakładano je w celu podjęcia pracy zespołowej dla zaspokojenia potrzeb osobistych pracowników i zniesienia pracy najemnej. Ruch spółdzielni wytwórczych wyrósł na podłożu idei gmin socjalistycznych Fouriera i Owena¹⁰⁸, a jego rozkwit przypadł na pierwszą połowę XIX wieku. W późniejszych latach przeżywały one rozliczne trudności i zaczęły ewoluować ku założeniom spółdzielni pracy¹⁰⁹.

Spółdzielczość zajmuje istotne miejsce w koncepcjach programowych pierwszych polskich organizacji socjalistycznych. Np. Bolesław Limanowski w środowisku lwowskim popularyzował rzemieślniczo-robotnicze stowarzyszenia wytwórcze. A. Gwiazdowski musiał znać te idee i praktyczne rozwiązania, albowiem na łamach redagowanej przez niego „Myśli” ukazywały się artykuły dotyczące właśnie Limanowskiego. Do koncepcji spółdzielni wytwórczych nawiązywano w programie Wielkiego Proletariatu. Jednym z twórców tej partii był Aleksander Dębski, z którym stykał się A. Gwiazdowski w Stanach Zjednoczonych. Idee spółdzielczości stały się przedmiotem ożywionej dyskusji w Polskiej Partii Socjalistycznej w latach 1892—1906. Uczestniczyli w niej czołowi działacze i ideolodzy tej partii, m.in. Ludwik Krzywicki, Kazimierz Kelles-Krauz, Władysław Gumplowicz, Maksymilian Hortwitz-Walecki, Marian Bielecki i inni¹¹⁰. Gwiazdowski będąc wówczas członkiem PPS z pewnością zetknął się z ich wypowiedziami na łamach ówczesnej prasy, zresztą nie tylko socjalistycznej.

Wśród Polonii amerykańskiej znaczne wpływy posiadali socjaliści, rozbici jednak w początkach XX wieku na dwa odłamy: Związek Socjalistów Polskich — liczył w 1904 r. 29 oddziałów z 400 członkami; i Polską Sekcję Partii Socjalistycznej — w 1912 r. należało do niej 2,5 tys. członków. W gronie ich działaczy nie spotykamy A. Gwiazdowskiego, ale wiadomo, że stykał się on z ludźmi zajmującymi w polonijnym ruchu socjalistycznym kluczowe pozycje, m.in. z A. Dębskim, Henrykiem Anielewskim i Stanisławem Rayzacherem¹¹¹. Powyższe konstatacje pozwalają wysnuć hipotezę, że socjalistyczne idee spółdzielczości w tym środowisku, zmodyfikowane pod wpływem doświadczeń amerykańskich, były przedmiotem zainteresowania zarówno w płaszczyźnie koncepcyjnej jak i realizacyjnej.

Tak radykalny program, zarysowany głównie przez A. Gwiazdowskiego, przebudowy gospodarczej i społecznej Polski w zetknięciu z nader skomplikowaną rzeczywistością ekonomiczną kraju nie miał szans na realizację. Zresztą już w samej koncepcji kooperatywy wytwórczej kryły się zarodki klęski. Z doświadczeń dziewiętnastowiecznych kooperatyw wytwórczych wynikało, że podstawowymi przyczynami ich niepowodzeń były: brak dyscypliny pracy, niedostateczna znajomość rynku polskiego, niemożność szybkiego przystosowania się do postępu technicznego i cyklicznego rozwoju gospodarki kapitalistycznej.

Kooperatywa wytwórcza, w odróżnieniu od innych form kooperatyw, odrzucała pracę najemną. Tym samym nie miało swobody doboru pracowników, zwłaszcza specjalistów, za-

dawalając się pracą swych członków. Wyższość kooperatywy wytwórczej polegała na tym, że jej członkowie pracowali nie dla kapitalisty, ale dla siebie, byli zatem potencjalnie zainteresowani maksymalizacją wydajności pracy, choć istniała ewentualność, że robotnicy wolni od dyscypliny mogli pracować niestaranie. Maksymalizacja wydajności pracy w kooperatywie wytwórczej była możliwa przede wszystkim wówczas, kiedy proces produkcji opierał się głównie o pracę ręczną. Ale tam, gdzie w grę wchodziła mechanizacja ilość i jakość produkcji zależna była nie tyle od zalet pracy indywidualnej, ile od poziomu postępu technicznego. A zatem w tym wypadku kooperatywa wytwórcza traciła w znacznym stopniu swe znaczenie — „Dlatego to w sumie kooperatywa wytwórców musi być uznana za niższą formę wytwarzania, niż przedsiębiorstwo kapitalistyczne; słabość jej ma źródło nie w warunkach zewnętrznych (...), ale w samej jej istocie, w tym, że robotnicy, w których interesie pracuje, spełniają równoczesną rolę przedsiębiorcy”¹¹².

Problem nie do przewyciężenia stawał kooperatywie wytwórczej cykliczny rozwój kapitalizmu. Dobra koniunktura dawała możliwość zwiększenia produkcji, co musiało pociągnąć za sobą wzrost zatrudnienia — czyli powiększenie równoprawnych nowych członków, a więc i podział wypracowanych zysków. Nie zawsze nowi członkowie mogli spełnić wysokie wymagania finansowe, moralne i umysłowe. Natomiast zatrudnienie pracowników najemnych kładło kres kooperatywie wytwórczej i zbliżało ją do przedsiębiorstwa kapitalistycznego.

Spadek produkcji w czasie kryzysu był jeszcze trudniejszy do przewyciężenia, albowiem należało zmniejszyć liczbę pracowników-członków. W sumie — „(...) kooperatywa wytwórców przedstawia formę organizacji gospodarczej w wysokim stopniu nieruchliwą i nie elastyczną, niezdolną do przystosowania się do warunków gospodarki kapitalistycznej”¹¹³.

SMPwA nigdy nie weszło nawet w początkową fazę realizacji koncepcji kooperatywy wytwórczej, ponieważ jego członkowie wykazywali dużą wstrzemięźliwość w podejmowaniu pracy w polskich przedsiębiorstwach stowarzyszeniowych. Do tego dołączyły się jeszcze następujące przyczyny: szybko postępująca inflacja, brak orientacji w mechanizmach polskiej gospodarki, ogólny optymizm nacechowany jeszcze amerykańską zarozumiałością¹¹⁴. Gwiazdowski — główny autor programu i jego realizator — nie potrafił pokonać piętujących się trudności i w rezultacie musiał odejść ze Stowarzyszenia, które od 1923 r. funkcjonowało na zasadach spółki akcyjnej, tyle że z rozbudowaną sferą działalności oświatowo-socjalnej,

przyjętej zapewne z powyżej omówionej, niezwykle ambitnej wizji Gwiazdowskiego.

Przykłady powyższe wskazują, że w działalność PPS szczególnie aktywnie angażowała się młodzież, co jest charakterystyczne dla całego ruchu socjalistycznego. Dużą rolę w PPS odgrywała młodzież inteligencka z uczelni w Rosji, wiązało się to z jej pochodzeniem; z reguły była to młodzież polska z kresów wschodnich, z Ziemi Zabranionych, gdzie ostrzejszy był ucisk polityczno-narodowy. Wywodziła się ona ze środowisk szlacheckich, choć częściej ze szlachty nie najzamożniejszej, więcej — ze zdeklasowanej, nieraz z rodzin dzierżawców, czasami ze środowisk już inteligenckich. Charakterystyczne było też, że młodzież ta kierowana antycarskością, patriotyzmem, początkowo wiązała się politycznie z Ligą Polską — Ligą Narodową. Zanik radykalizmu w ruchu narodowym kierował młodzież ku PPS. Z drugiej strony czysto społeczne, robotnicze, a zwłaszcza marksistowskie i internacjonalistyczne aspekty ruchu pepeesowskiego były tej młodzieży o wiele mniej bliskie¹¹⁵.

Była to typowa postawa dla wielu młodych ludzi wiążących się wówczas z ruchem socjalistycznym. Przyciągał ich formułowany przez socjalistów, jako jedyny wówczas, program czynnej walki z caratem, fascynowała potencjalna siła mas ludowych. Możliwość działania była ważniejsza niż refleksja ideologiczna. Dlatego pokolenia, które dorastało w cieniu klęski ostatniego powstania, którego lata młodzieńcze przypadają na okres załamania się pozytywizmu, ideologia socjalistyczna była ożywczą przygodą. W latach późniejszych znaczna ich część od ruchu socjalistycznego odeszła, a nawet stała się jego zagorzałymi przeciwnikami.

Jak można sądzić młodych ludzi przyciągał do PPS, przede wszystkim jej program niepodległościowy, traktujący postulaty reform społecznych jako narzędzia do realizacji nadrzędnego celu niepodległościowego. W miarę upływu lat hasło niepodległości stało się dominujące, spychając kwestie społeczne na daleki plan, co znajdowało wyraz w działalności wyżej wymienionych inżynierów, może poza A. Gwiazdowskim. Przynależność do PPS była zatem młodzieńczym epizodem, który nie spowodował radykalizacji poglądów. Ilustracją takich postaw była kariera J. Iwanowskiego, pozostającego w kręgu szeroko pojętej elity władzy, związanej z obozem J. Piłsudskiego.

Bardziej skomplikowaną ewolucję ideową przeszedł J. Piotrowski. Przełom w jego poglądach nastąpił w 1901 r., kiedy to po długich przemyśleniach doszedł do wniosku, że nie można pogodzić przynależności do PPS z głęboką wiarą katolicką. Po-

stanowił więc, latem 1901 r., wystąpić z partii, o czym zawiadomił jednego z ówczesnych jej czołowych działaczy — Aleksandra Sulkiewicza. Wkrótce nadszedł burzliwy okres rewolucji 1905 r., powstawały wówczas liczne nowe kierunki polityczne i nowe partie, m.in. Stowarzyszenie Robotników Chrześcijańskich, które w okresie I wojny światowej przekształciło się w Chrześcijańską Demokrację. Właśnie z tym Stowarzyszeniem związał się luźno J. Piotrowski, prowadząc dla zrzeszonych w nim robotników kursy. W okresie dwudziestolecia międzywojennego nie przejawiał żadnej aktywności politycznej. Cechowała go tolerancja wobec wszystkich ideologii. Będąc głęboko wierzącym katolikiem, zwolennikiem J. Piłsudskiego, nigdy nie starał się narzucić własnych sympatii politycznych swoim współpracownikom. Młodzieńcza działalność w PPS-ie niewątpliwie pozwoliła Piotrowskiemu w okresie pełnienia funkcji dyrektorskich lepiej zrozumieć robotników, ich problemy i postawy polityczne. Ponadto praca w PPS-ie nauczyła go łatwego nawiązywania bezpośrednich kontaktów z robotnikami; potrafił z nimi rozmawiać i dochodzić do kompromisowych porozumień¹¹⁶.

Aktywny udział w wydarzeniach rosyjskiej rewolucji 1905 r. wziął S. Jachimowicz. Z ruchem socjalistycznym zetknął się on jeszcze w gimnazjum kowieńskim, a następnie w Politechnice Ryskiej, gdzie włączył się do ruchu studenckiego żądającego wolności nauki i autonomii uczelni. Za aktywny udział w wiecach trzykrotnie wydalano go z uczelni, tylko bardzo dobre wyniki w nauce skłoniły kolegium profesorskie do umożliwienia Jachimowiczowi ukończenia studiów.

Pierwszą pracę podjął na Kolei Zabajkalskiej, w Czycie, Chiłok i Irkucku. Tu zetknął się Jachimowicz z wybitnymi członkami I Proletariatu — Henrykiem Dulębą i Tadeuszem Rechniewskim, który w słynnym procesie skazani zostali w grudniu 1885 r. na 16 lat katorgi, skracając ją następnie wydatnie¹¹⁷. H. Dulębę wypuszczono z katorżniczego więzienia nad Karą na Syberii w sierpniu 1890 r. i przesiedlano go do wielu miejscowości syberyjskich, aż w 1901 r. osiadł w Chiłok, gdzie podjął pracę w stacyjnym sklepie kolejowym¹¹⁸. Natomiast T. Rechniewskiego wypuszczono z tegoż samego więzienia w 1894 r. i osiedlono najpierw w Czycie, a następnie w Irkucku. Od 1895 r. podjął pracę na budującej się właśnie (1895—1900) Kolei Zabajkalskiej, stanowiącej część magistrali syberyjskiej. Początkowo zatrudniono go przy robotach ziemnych, a potem w wydziale technicznym, skąd przeszedł do wydziału konsultacji prawniczych. Zapewne właśnie na kolei Jachimowicz poznał Rechniewskiego i, jak podaje we własnoręcznie napisanym życiorysie, zaprzyjaźnił się z nim.

Rechniewski prowadził w Irkucku szeroką działalność społeczną, a także pracę nielegalną, m.in. dostarczał fałszywych paszportów dla uciekających z katorgi i zesłania¹¹⁹. Do tej akcji paszportowej Rechniewski najprawdopodobniej wciągnął Jachimowicza, albowiem tuż przed wybuchem rewolucji 1905 r. posiadał on trzy podrobione paszporty.

Rewolucja, dla której sygnałem była tzw. krwawa niedziela 9. (22) stycznia 1905 r. w Petersburgu, na Syberii przybrała szerokie rozmiary m.in. w Czycie. Miasto to rozwinęło się dzięki budowie Kolei Zabajkalskiej. Liczba jego mieszkańców wzrosła z 10,8 tys. do 42,7 tys. w latach 1895—1905. Czyta stanowiła centrum robotnicze Kraju Zabajkalskiego, znajdowało się tu około 5 tys. robotników, głównie kolejowych. Strajki i wiece rozpoczęły się w Czycie w styczniu 1905 r. i powtarzały się permanentnie w następnych miesiącach. W listopadzie 1905 r. władzę w mieście przejęły rady delegatów robotniczych i żołnierskich, ogłaszając 22 listopada powstanie „Republiki Czytyjskiej”. W przedsiębiorstwach wprowadzono samorzutnie 8 godzinny dzień pracy. Pracownicy kolejowi rekwirowali broń z transportów kolejowych, rozdając ją robotnikom.

W wydarzeniach tych aktywny udział wzięli: Dulęba w Czycie, Rechniewski w Irkucku, a także Jachimowicz. W warsztatach kolejowych w Czycie Jachimowicz agitował wielokrotnie robotników do strajku generalnego. Swoją postawą musiał zdobyć zaufanie robotników, albowiem wybierali go w skład delegacji robotniczej pertraktującej z władzami gubernialnymi.¹²⁰

Ekspedycja karna wojsk carskich pod wodzą P. Rennenkamfa doprowadziła do upadku Republiki Czytyjskiej 23 stycznia 1906 r.¹²¹. Na jej działaczy posypały się represje, w tym również wyroki śmierci. Aresztowany został Dulęba i niemal w ostatniej chwili uniknął rozstrzelania, szczęśliwie wypuszczony przez znajomego żandarma. W 1908 r. Dulęba powrócił do kraju i osiadł pod Naęczowem, gdzie zmarł 14 grudnia 1933 r. Również Rechniewski został aresztowany, wkrótce jednak uwolniony i wydalony z Irkucka, a po uzyskaniu zezwolenia przybył jeszcze w 1906 r. do Warszawy. Był aktywnym działaczem PPS-Lewicy. Zmarł 21 lipca 1916 r.

Natomiast Jachimowicz wykorzystując jeden z posiadanych fałszywych paszportów zbiegł z Czyty jeszcze przed wkroczeniem wojsk carskich. W późniejszej swojej działalności Jachimowicz nie przejawiał żadnej aktywności politycznej i zapewne polityką w dwudziestoleciu międzywojennym nie interesował się.

Nie spotykamy wśród inżynierów sympatyków lewicy pepeesowskiej i KPP, ich zwolennicy rekrutowali się wyłącznie spośród robotników.

Jak można sądzić niemal wszyscy inżynierowie pracujący w fabryce pruszkowskiej, generalnie rzecz ujmując, akceptowali rzeczywistość społeczno-polityczną II R.P. Wymagały tego również władze, zwłaszcza w latach 30-tych, ponieważ zakład pracował w coraz szerszym zakresie na rzecz wojska. Wszyscy pracownicy, w tym również inżynierowie, musieli podpisywać zobowiązania dotyczące zachowania tajemnicy państwowej i nie podejmowania, szeroko pojętej, działalności antypaństwowej.

6. DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA I SPOŁECZNA

Jeśli inżynierowie pruszkowscy nie przejawiali aktywności politycznej, to niewątpliwie ich działalność naukowa i społeczna cechowała się znacznym rozmachem. Koncentrowały się one przede wszystkim w Stowarzyszeniu Inżynierów Mechaników Polskich (SIMP) i na jego forum wzajemnie łączyły się, albowiem wiele publikacji powstawało z inspiracji tego stowarzyszenia, było uzupełnionych i rozbudowanych referatami ze zjazdów i spotkań naukowych. O artykułach niektórych inżynierów pisałem przy omawianiu ich życiorysów. W tym miejscu kilka syntetycznych uwag o pozostałych publikacjach.

Cechują się one szerokim wachlarzem tematycznym, wynikającym z zainteresowań zawodowych ich autorów. Np. Z. Breczko pisał na temat łożysk tocznych w obrabiarkach, J. Baurki o oszczędności w gospodarce kuziennej, J. Cyfracki o normalizacji gwintów, normach tolerancji warsztatowych, Z. Wojciechowski o wiertarkach promieniowych ¹²².

Wiele uwagi poświęcono ogólnym problemom rozwoju polskiego przemysłu obrabiarkowego. Zajmował się tym przede wszystkim J. Piotrowski ¹²³. Węższymi zagadnieniami interesował się E. Janke, pisząc na temat projektowania warsztatów wytwórczych ¹²⁴. Natomiast Z. Rytel skupiał uwagę głównie na organizacji pracy w zakładzie przemysłowym, ale także podejmował tak istotny problem dla ówczesnego przemysłu jak: które maszyny importować, a w jakich asortymentach zaspakajać potrzeby produkcją krajową ¹²⁵.

Działalność społeczna pruszkowskich inżynierów koncentrowała się w SIMP. Na tle całej kadry inżynierskiej szerokością zainteresowań, a co za tym idzie aktywnością w różnych stowarzyszeniach, instytucjach naukowych, technicznych i gospodarczych wyróżniał się J. Piotrowski. Czynn timer działał w Pol-

skim Związku Przemysłowców Metalowych jako członek zarządu, prezes Grupy Producentów Narzędzi i Grupy Wytwórni Obrabiarek, był członkiem Komitetu Wykonawczego Zakładów Mechanicznych „Ursus” S.A., Rady Szkolnictwa Zawodowego Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego jako konsultant w zakresie programów liceów mechanicznych, był członkiem założycielem Towarzystwa Oświaty Zawodowej (1934 r.), członkiem Stowarzyszenia Techników w Warszawie, Towarzystwa Wojskowo-Technicznego, Zjednoczenia Polskich Inżynierów Katolików, Rady Muzeum Przemysłu i Techniki (1931—1934), Komisji Celnej Ministerstwa Przemysłu i Handlu, Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, zarządu Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich, współdziałał w zakładaniu „Mechanika” i „Przeglądu Mechanicznego” wchodząc następnie w skład ich komitetów redakcyjnych. J. Piotrowski brał aktywny udział w zjazdach inżynierów mechaników, organizując je i wygłaszając wielokrotnie referaty. Był uczestnikiem Pierwszego Polskiego Kongresu Inżynierów we Lwowie w 1937 r., wygłaszając tam referat pt. „Zagadnienie przemysłu obrabiarkowego”. Za działalność zawodową i społeczną został w dwudziestoleciu międzywojennym odznaczony: Krzyżem Oficerskim Odrodzenia Polski (1928) i Krzyżem Niepodległości (1931) ¹²⁶.

Większość swoich publikacji Piotrowski poświęcał aktualnym problemom rozwoju przemysłu obrabiarkowego w Polsce oraz perspektywom jego rozwoju. Jednak jedna z pierwszych jego publikacji — „Wydajność obrabiarek i narzędzi do metali i wyznaczanie czasu obróbki”, Warszawa 1923 — dotyczyła intensyfikacji produkcji wewnątrz przedsiębiorstwa. Pierwszy raz praca ta została wydana w 1915 r. przez Koło Mechaników Stowarzyszenia Techników w Warszawie. Drugie wydanie z 1923 r. o zmienionym tytule, znacznie rozszerzone wydał Piotrowski przy pomocy komisji wydawniczej Bratniej Pomocy Politechniki Warszawskiej. Książka składa się z dwu części; w pierwszej omówiono doświadczenia nad skrawaniem metali i wydajności narzędzi. W części drugiej rozważono zastosowanie wyników tych doświadczeń do określenia wydajności obrabiarek i do kalkulacji czasu obróbki — z podaniem konkretnych zaleceń. Książkę polecano jako podręcznik dla wszystkich warsztatów obróbki metali za pomocą skrawania.

Piotrowski był przeświadczony o kluczowej roli przemysłu obrabiarkowego dla całego życia gospodarczego, jak i szeroko pojętego postępu technicznego oraz modernizacji procesu produkcji. Rolę przemysłu obrabiarkowego określał w sposób następujący — „Przy ocenie tej gałęzi przemysłu należy zawsze

pamiętać, iż nie daje on wyrobów bezpośredniego spożycia, a tylko narzędzia do ich wytwarzania. Przemysł obrabiarkowy daje maszyny i narzędzia dla przemysłu fabrycznego, a przede wszystkim maszynowego, i przez to wywiera znaczny wpływ wszędzie, gdzie tylko w życiu gospodarczym zastosowana jest maszyna. W przemyśle tym koncentrują się wysiłki organizacji obróbki. W pomysłowości konstrukcji i typów obrabiarek kryje się źródło potaniaenia produkcji. Dotyczy to całych dużych dziedzin wytwórczości: środków komunikacji lądowej, wodnej, powietrznej, silników, maszyn rolniczych, broni, amunicji i niezliczonej ilości innych maszyn i instalacji ¹²⁷.

Piotrowski uważał, że dla harmonijnego rozwoju polskiego przemysłu obrabiarkowego konieczna jest specjalizacja poszczególnych zakładów w określonym typie obrabiarek. W specjalizacji upatrywał możliwość osiągnięcia wyższego poziomu technicznego, lepszego dostosowania się do potrzeb kontrahentów i większej konkurencyjności polskich obrabiarek na rynkach zagranicznych. W latach 30-tych opracował kilkakrotnie programy specjalizacji produkcji, konkretyzując je dla każdej fabryki. Dla zakładu pruszkowskiego przewidywał produkcję następujących maszyn: szlifierki, tokarki, ostrzałki, frezarki i centrówki ¹²⁸.

W swoich rozważaniach nad przemysłem obrabiarkowym obejmował również sferę makroekonomiczną, tj. jego rolę w całości życia gospodarczego i perspektywy rozwojowe w zależności od krajowych możliwości surowcowych, poziomu technicznego i zapotrzebowania polskiego przemysłu, poziomu kadry technicznej oraz struktur organizacyjnych ¹²⁹. W związku z ożywieniem gospodarczym w drugiej połowie lat 30-tych Piotrowski postulował znaczne przyspieszenie rozwoju przemysłu obrabiarkowego w stosunku do innych gałęzi, aby ułatwić proces inwestycyjny ¹³⁰.

W okresie koniunktury gospodarczej prognoza Piotrowskiego okazała się niezmiernie trafna, tyle tylko, że brak mocy produkcyjnych krajowego przemysłu obrabiarkowego uzupełniano gwałtownie rosnącym importem. Piotrowski nie negował konieczności importu, ale według niego winien on obejmować tylko te obrabiarki, których Polska nie była w stanie produkować ze względów ekonomicznych i technicznych. Natomiast fabryki krajowe powinny wytwarzać w dużych seriach najczęściej używane typy, na dobrym poziomie technicznym i tanio. Konstruowanie nowych typów obrabiarek przewidywał tylko w takich rozmiarach na jakie stać było polskie siły inżynierskie ¹³¹.

Uważał, że nowocześnie polskiego przemysłu obrabiarkowego winno pójść drogą oryginalnych konstrukcji. Wykluczał

szeroki zakup licencji zagranicznych, albowiem obce konstrukcje często nie były przystosowane do rozwiązań technologicznych spotykanych w polskim przemyśle i nie dawały oczekiwanych rezultatów¹³². Ale nie negował, lecz wręcz propagował skrupulatne studiowanie najnowszych osiągnięć zagranicznych. Temu służyły liczne wyjazdy Piotrowskiego i innych inżynierów pruszkowskich do Niemiec, Anglii, Szwecji, Holandii, Belgii i Czechosłowacji. Z poczynionymi spostrzeżeniami zapoznawano najbliższych współpracowników, a także szersze grono fachowców poprzez publikacje w czasopiśmie. Prace nad nowymi konstrukcjami obrabiarek podjęło biuro techniczne, założone w Pruszkowie z inicjatywy J. Piotrowskiego¹³³.

W swojej działalności Piotrowski starał się utrzymywać kontakt z politechnikami i innymi instytucjami naukowymi. Pozostawał w bliskich stosunkach zawodowych i przyjacielskich z prof. H. Mierzejewskim, kierującym katedrą obrabiarek Politechniki Warszawskiej. Po jego śmierci 28 czerwca 1929 r., Piotrowski otrzymał propozycję objęcia katedry w przemyśle. Współpracował także z Katedrą Obróbki Metali Politechniki Lwowskiej, jej kierownik prof. E. T. Geisler zasięgał opinii u Piotrowskiego w sprawie programu Wydziału Mechanicznego¹³⁴. Piotrowski był od 1923 r. jednym z 9 członków czynnych Wydziału Nauk Mechanicznych Akademii Nauk Technicznych, uczestniczył w wielu posiedzeniach naukowych. Jako członek brał czynny udział w pracach Stowarzyszenia Techników Polskich, Warszawskiego Towarzystwa Politechnicznego, Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich. Zainteresowania organizacją produkcji znalazły wyraz w aktywnej działalności w Instytucie Naukowej Organizacji i Kierownictwa¹³⁵.

Przed wszystkim koncentrował się jednak na problemach przemysłu obrabiarkowego i za żadną cenę nie chciał się z nim rozstać. Odrzucił nawet bardzo intratną posadę naczelnego dyrektora Zakładów Starachowickich, którą zaproponował mu prezydent Ignacy Mościcki. Piotrowski po powrocie do domu tak skomentował wizytę u Mościckiego — „Pewnie wzięli mnie za wariata, sfiksowanego na punkcie obrabiarek¹³⁶”.

Pozostali inżynierowie koncentrowali działalność w SIMP już od momentu jego założenia. Zebranie konstytucyjne SIMP odbyło się 26 czerwca 1926 r.; jego pierwszym prezesem został prof. H. Mierzejewski, a członkami zarządu W. Kozłowski, Z. Rytel i A. Zieliński. W 1927 r. do zarządu wszedł J. Cyfracki, który kierował wówczas sekcją warsztatową SIMP¹³⁷. U schyłku dwudziestolecia międzywojennego prezesem SIMP został W. Kozłowski (1937—1939); funkcje członków zarządu pełnili: J. Bauriski (1934—1936), Z. Rytel (1929—1930, 1933—

1934 wiceprezes, 1934—1936), J. Piotrowski (1935—1936), S. Witkowski (1935—1936, 1936—1937 wiceprezes), M. Walski (1938—1939), A. Zieliński (1937—1939)¹³⁸.

Właściwa, konkretna praca SIMP odbywała się w sekcjach, w nich właśnie dużą aktywność przejawiali inżynierowie z Pruszkowa. Np. sekcja warsztatowa pracowała w latach 1926—1930 pod kierunkiem J. Cyfrackiego, który był autorem programu sekcji. W jej ramach prowadzono na szeroką skalę prace normalizacyjne w dziedzinie pasowań, gwintów i narzędzi, zaś wyniki prezentowano w czasie specjalnych konferencji¹³⁹. W 1935 r. przewodniczącym sekcji warsztatowej był W. Kozłowski, a jego zastępcą J. Piotrowski, ten ostatni sprawował również tę funkcję w 1936 r., kiedy to przewodniczył jej prof. S. Płużański. W 1937 r. dominowali w tej sekcji inżynierowie z Pruszkowa, bowiem jej przewodnictwo spoczywało w rękach Apolinarego Zielińskiego, zaś jego zastępcą był W. Szymanowski. Oprócz wyżej wymienionych aktywnie pracowali w sekcji: E. Janke, W. Radomski, Z. Wojciechowski, S. Jastrebów, S. Kulesza, Z. Breczko. Trzej ostatni gromadzili bibliografię publikacji krajowych i zagranicznych w zakresie tematów interesujących sekcję warsztatową¹⁴⁰.

Inżynierowie pruszkowscy działali także w innych sekcjach i komisjach. Dużą aktywność w SIMP przejawiał w innych sekcjach i komisjach. Dużą aktywność w SIMP przejawiał Z. Rytel (członek zarządu Instytutu Naukowej Organizacji i Kierowania), starając się zwrócić uwagę mechaników na zagadnienia organizacji i kierowania. Właśnie Rytel 24 lutego 1936 r. wygłosił w SIMP referat pt. „Prakseologia — Organizacja — Kierownictwo”. W dyskusji wzięli wówczas udział m.in. prof. T. Kotarbiński i inż. J. Piotrowski. Odczyt Rytla i towarzysząca mu dyskusja służyć miały m.in. uzasadnieniu potrzeby powołania w ramach SIMP sekcji organizacji i kierownictwa, co stało się faktem 27 maja 1936 r. Jej pierwszym przewodniczącym został Z. Rytel. Przez pewien okres (1935—1936) przewodniczył on także sekcji spawalniczej, kursów inżynierskich, komisji prasowej i współpracował z komisją wydawniczą. Z. Rytel znalazł się również w składzie komitetu redakcyjnego biuletynu „Wiadomości SIMP”, od rozpoczęcia jego wydawania w 1934 r.¹⁴¹

W pracach niektórych komisji brał udział J. Piotrowski. Np. w 1935 r. przewodniczył komisji wystawowej, był członkiem sądu koleżeńkiego (1935—1938), a także wraz z płk. inż. S. Witkowskim członkiem komisji do prac gospodarczych, która złożyła prezydentowi I. Mościckiemu 4 lipca 1935 r. memoriał w sprawie perspektyw rozwoju przemysłu metalowego. Piotrowski wchodził również w skład komisji — prze-

wodniczył jej prof. B. Stefanowski — która opracowała koncepcję wydawania od 1 stycznia 1935 r. organu SIMP — „Przeglądu Mechanicznego”. Wielokrotnie w SIMP wygłaszał J. Piotrowski wykłady, m.in. o produkcji obrabiarek w fabryce pruszkowskiej, szkołach fabrycznych w Polsce, programie polskiego przemysłu obrabiarkowego¹⁴².

Aktywnie uczestniczył w pracach komisji S. Witkowski, m.in. administracyjnej, organizacyjno-propagandowej. Wspólnie z J. Piotrowskim i A. Zielińskim został członkiem komitetu redakcyjnego, wznowionego w 1938 r. „Mechanika”. Równocześnie był od 1935 r. członkiem zarządu „Przeglądu Mechanicznego”, a także, z J. Piotrowskim i Z. Rytlem, członkiem komitetu redakcyjnego tegoż pisma¹⁴³.

Spośród pozostałych inżynierów pruszkowskich zaznaczyli swoją aktywność w komisjach SIMP: E. Janke w komisji rewizyjnej (1934—1935), J. Baurski przewodniczył komisji finansowej (1935) i był członkiem komisji rewizyjnej (1936), M. Wakalski przewodniczył komisji wycieczkowej (1938), zaś R. Kraśkiewicz był członkiem komisji kwalifikacyjnej i bibliotecznej. Natomiast S. Kulesza brał udział w redagowaniu części sprawozdawczej „wiadomości SIMP”, a także w powstawaniu spisu inżynierów mechaników z 1935 r.¹⁴⁴

Inżynierowie pracujący w SMPzA byli jakby ambicjonalnie zobligowani do szerokiej działalności w SIMP, albowiem SMPzA zgłosiło w 1934 r. akces w poczet, nielicznego zresztą grona, członków wspierających SIMP, obok S.A. H. Cegielski, Państwowych Zakładów Inżynierii w Warszawie, Towarzystwa Starachowickich Zakładów Górniczych i Państwowych Wytwórni Uzbrojenia. Do 1926 r. SMPzA dotowało „Mechanika”, który został następnie organem SIMP¹⁴⁵.

Nazwiska inżynierów pruszkowskiej fabryki obrabiarek nader często spotykamy wśród grona organizatorów zjazdów inżynierów mechaników polskich i autorów referatów. Najczęściej w składach komitetów organizacyjnych zjazdów zasiadali: J. Piotrowski, S. Witkowski, Z. Rytel i W. Kozłowski. Ich nazwiska można spotkać również w prezydiach zjazdów. J. Piotrowski był zazwyczaj autorem jednego z głównych referatów, wygłoszonych na sesji plenarnej pierwszego dnia zjazdu. Np. w 1930 r. wygłosił referat pt. „Polski przemysł maszynowy”, 1932 r. — „Wytwórczość narzędzi w Polsce”, 1935 r. — „Zagadnienie stworzenia racjonalnego programu budowy obrabiarek w związku z zapotrzebowaniem przemysłu polskiego”. W 1933 r. jeden z głównych referatów wygłosił Z. Rytel pt. „Dążenie do niezależności gospodarczej”.

Najczęściej pruszkowcy obrabiarkowcy wygłaszali referaty w sekcji warsztatowej. Niemal na każdym zjeździe prezen-

tował tam swoje referaty L. Burnat, np. w 1932 r. ⁷ „O rozwieraniu otworów”, 1934 r. — „Tematy sporne w budowie obrabiarek”, 1937 r. — „Uwagi o budowie fabryk mechanicznych”. Wśród autorów referatów sekcyjnych spotykamy jeszcze nazwiska E. Jankego, Z. Rytla i W. Szymanowskiego ¹⁴⁶.

7. WOJNA i I OKUPACJA

Przedmiotem zainteresowania w tym artykule są inżynierowie pracujący w fabryce pruszkowskiej w okresie międzywojennym. Natomiast ich losy wojenne i powojenne chcę zarysować jedynie w bardzo ogólnych zarysach, dla pokazania w jakich kierunkach potoczyły się kariery najwybitniejszych indywidualności.

Na wypadek wojny władze wojskowe zaplanowały ewakuację fabryki pruszkowskiej do Brześcia. W wyniku gwałtownego załamania się frontu, szybkiego pojawienia się oddziałów niemieckich na przedpolach Warszawy oraz akcji lotnictwa nieprzyjacielskiego, ewakuacja udała się tylko w niewielkiej części. Ci, którzy dotarli do Brześcia lub utknęli gdzieś w drodze wkrótce powrócili do Pruszkowa.

Zakład pruszkowski produkował na potrzeby wojska, dlatego tylko nieliczni inżynierowie zostali zmobilizowani. Z posiadanych informacji wynika, że jedynie Stanisława Kuleszę powołano do wojska 25 sierpnia 1939 r. Objął on, w stopniu podporucznika, stanowisko dowódcy plutonu w 18 dywizji piechoty ¹⁴⁷. Dywizja dowodzona przez płk dypl. Stefana Kosseckiego wchodziła w skład Samodzielnej Grupy Operacyjnej „Narew” kierowanej przez gen. bryg. Czesława Młota-Fijałkowskiego. SGO „Narew” liczyła 50 tys. żołnierzy, 130 dział polowych, 18 dział przeciwlotniczych, 26 czołgów rozpoznawczych i 30 samolotów. Jej zadaniem była osłona wschodniego skrzydła armii „Modlin” i szlaku kolejowego Warszawa—Białystok—Grodno. Główną linię obronną stanowiły rzeki Narew i Biebrza. Szerokość pasa działania wynosiła około 200 km, co wielokrotnie przekraczało możliwości SGO „Narew”. 18 dywizji przypadła obrona 70 km odcinka frontu wzdłuż Narwi, od miejscowości Kamianka (14 km na północny wschód od Różana) do miejscowości Rutki (25 km na południowy wschód od Łomży).

Do walki 18 dywizja włączyła się już 1 września o godzinie 4.45 i po zaciętych bojach rozpoczęła odwrót 10 września. Tegoż dnia podjęto atak na Zambrów, którego odbicie miało otworzyć możliwość odwrotu, niestety zakończył się on niepowodzeniem. Podobny był rezultat bitwy o przebiecie się

przez Andrzejewo, co pozwoliłoby na wycofanie się przez Nurza-Bug. Walki zaniechano 12 września. Ogólne straty począwszy od 10 września szacuje się na około 1000 poległych i zmarłych oraz ponad 3 tysiące rannych.

Po zakończeniu walk oficerów odwieziono w wagonach towarowych do Kętrzyna, a potem do Stabławki¹⁴⁸. Wśród nich znalazł się Stanisław Kulesza, którego, zapewne wraz z innymi oficerami, przewieziono w 1941 r. do obozu w Dobięgniewie (Woldenberg) — Oflag II C. W końcu 1943 r. znajdowało się tam 6697 jeńców, w tym 5964 oficerów (wśród nich 3598 podporuczników) i 733 szeregowych. Była to grupa szczególna pod względem wykształcenia, ponieważ ukończoną szkołę średnią posiadało 4737 osób, a wyższą 1161. Ponadto było 194 studentów z przerwanyimi studiami. W szkolnictwie, kulturze i wychowaniu pozaszkolnym pracowały 1793 osoby, w rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie — 403. Zawodowych wojskowych było 2112¹⁴⁹.

Naturalną rzeczą w grupie o tak wysokim poziomie wykształcenia, w stosunku do całości ówczesnego społeczeństwa polskiego, było olbrzymie zapotrzebowanie na wiedzę, naukę i sztukę. Uruchomiono w Woldenbergu rozliczne koła zainteresowań i kursy. Szczególnie cennym przedsięwzięciem były samokształceniowe zespoły inżynierskie, w których bardziej doświadczeni przekazywali wiedzę młodszym kolegom. Szkolenie na kursach i w kołach środowiskowych przygotowało następną fazę pracy naukowej w oflagu. Poważna liczba młodzieży akademickiej — 194 słuchaczy uniwersytetów i politechnik Polski międzywojennej — i młodszych oficerów chciała regularnie studiować. Należało więc przystąpić do akcji, podjąć inicjatywę zorganizowania filii wyższych uczelni w oflagu. Po wielu wysiłkach 3 października 1942 r. odbyła się pierwsza w obozie inauguracja roku akademickiego 1942—1943 tzw. „Uniwersytetu Woldenberskiego”. Liczba studentów tego uniwersytetu w początkach 1944 r. wynosiła 1500, a wykładców w tym czasie pracowało 80. W ramach tej unikalnej uczelni funkcjonowało 27 różnych sekcji, w tym: architektury, mechaniki, elektrotechniki, inżynierii drogowej i wodnej¹⁵⁰.

W sekcji mechanicznej prowadził wykłady S. Kulesza, objęły one obróbkę metali i budowę obrabiarek. Prowadził również ze studentami prace konspiracyjne. W czasie pobytu w obozie napisał pracę liczącą około 350 stron maszynopisu i 200 rysunków pt. „Teoria mechanizmów”. Niestety zaginęła ona przy ewakuacji obozu w końcu stycznia 1945 r.¹⁵¹.

Oprócz S. Kuleszy jeszcze czterech inżynierów związanych z SMPzA znalazło się w okresie okupacji poza ziemiami polskimi. Płk inż. S. Witkowski po kampanii wrześniowej, tak

jak wielu polskich oficerów, udał się na emigrację. Pełnił tam kolejno funkcję oficera d/s technicznych i przemysłowych przy Naczelnym Wodzu, pierwszego kierownika Wojskowego Instytutu Technicznego z siedzibą w Londynie i oddziałem w Edyburgu. Pod koniec wojny Witkowski był szefem oddziału technicznego Sztabu Głównego Polskich Sił Zbrojnych na Zachodzie. J. Kuropieska tak charakteryzuje Witkowskiego w swoich wspomnieniach — „Był to człowiek rozmiłowany w technice, a jego zasługi dla rozwoju podległej mu służby były bezsporne i powszechnie uznawane. (...) ustawicznie toczył boje z ludźmi nie doceniającymi znaczenia techniki”¹⁵².

W czasie pobytu we Francji inżynierowie polscy założyli w Marsylii Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Polskich na Emigracji. Prezesem Stowarzyszenia został inż. W. Wierzejski, a jednym z wiceprezesów inż. W. Kozłowski, pełniący w SMPzA przez wiele lat funkcje dyrektorskie¹⁵³.

Odmienne były losy I. Jofego i S. Jastrebowa. Jofe obawiając się słusznie, ze względu na swoje żydowskie pochodzenie, represji ze strony okupanta uciekł na wschód i po wojnie znalazł się we Lwowie. Tu podjął pracę w wojskowej bazie samochodowej w charakterze głównego mechanika oraz konstruktora urządzeń i przyrządów warsztatowych. Po wybuchu wojny niemiecko-radzieckiej został ewakuowany do Republiki Uzbeckiej, gdzie w miejscowości Kuwa-Saj pracował w kilku przedsiębiorstwach, kolejno jako brakarz, mechanik i starszy mechanik.

Natomiast S. Jastrebow pracował w fabryce pruszkowskiej niemal do końca 1942 r. W ostatnich dniach tegoż roku Niemcy przenieśli go do fabryki silników lotniczych we Wiedniu, a 1^o marca 1944 r. zatrudniono go w jednym z wiedeńskich biur technicznych. Po zakończeniu wojny pozostał przez kilka lat w Austrii, pracując początkowo w fabryce związków azotowych w Linzu (VII—XII 1945), a następnie w okresie od 1 stycznia 1946 r. do 1 sierpnia 1948 r. w wytwórni obrabiarek w Salzburgu¹⁵⁴.

Większość inżynierów, nie pracujących już przed wybuchem wojny w SMPzA, pozostała w dotychczasowych miejscach pracy. Ale ci, którzy sprawowali stanowiska kierownicze musieli opuścić je, obejmując funkcje pośrednie, a nawet wycofać się całkowicie z pracy w przemyśle obrabiarkowym. Np. zrezygnował zupełnie z pracy J. Bauriski, a także W. Bernadziejewicz po krótkiej pracy na stanowisku konstruktora narzędzi w Państwowych Zakładach Lotniczych w Rzeszowie. Ten ostatni przez cały okres wojny utrzymywał się produkując różnorakie urządzenia własnej konstrukcji, np. maszynkę do zwijania nici czy maszynkę do wyrobu papierosów. Nato-

miast L. Burnat nie pracował od 1 września 1939 r. do końca sierpnia 1940 r. Następnie zatrudniono go w warszawskiej fabryce obrabiarek W. Paschalskiego, gdzie dotrwał do powstania warszawskiego ¹⁵⁵.

Odmienne ułożyły się losy H. Knabego i M. Wakalskiego. Pierwszy po wybuchu wojny brał udział w ewakuacji najcenniejszych obrabiarek i urządzeń ze Starachowic do Kowla. Po powrocie do Warszawy skierowano go do Fortu Bema, gdzie kierował produkcją amunicji do 27 września 1939 r., kiedy to wskutek bombardowania fabryka uległa zniszczeniu. Od października 1939 r. do czerwca 1940 r. pełnił funkcję asystenta prof. Bohdana Stefanowskiego, pomagając mu w zabezpieczeniu przed okupantem cennych pomocy naukowych Politechniki Warszawskiej. Podczas pobytu gubernatora H. Franka w Warszawie osadzono Knabego w marcu i kwietniu 1940 r. w X pawilonie Cytadeli jako zakładnika. W sierpniu 1941 r. objął stanowisko radcy technicznego w Urzędzie Patentowym. Aktywnie zaangażował się w powstanie warszawskie, wykorzystując swoje umiejętności inżynierskie w dziale technicznym przy ul. Boduena. Przez cały okres trwania powstania prowadził naprawy uzbrojenia, wytwarzał specjalne, własnej konstrukcji katapulty do miotania butelek z benzyną na czołgi, wykonywał specjalne peryskopy. Po kapitulacji powstania 2 października 1944 r. opuścił Warszawę i wraz z innymi warszawiakami przebywał przez trzy dni w pruszkowskim obozie przejściowym. Stąd wysłano go na roboty do Niemiec; w czasie podróży w okolicach Kielc wyskoczył z pociągu i ukrywał się do końca wojny.

Przez cały czas trwania wojny pracował M. Wakalski, najpierw w Biurze Fabrykacji Wagonów zakładów Lilpop, Rau, Loewenstein, przenosząc się stąd tuż przed wybuchem powstania warszawskiego do Fabryki Zapalek w Błoniu ¹⁵⁶.

Przeważająca część inżynierów, których wojna zastała w zakładach pruszkowskich kontynuowała w nich pracę, ale w diametralnie odmiennych warunkach. Jeszcze w 1939 r. przedsiębiorstwo pruszkowskie przejął koncern Junkersa i połączył z Państwowymi Zakładami Inżynieryjnymi „Ursus” w Czechowicach i ich warszawską filią przy ul. Skierniewickiej tworząc Warschauer Vereinigte Maschinenfabriken G.m.b.H. Początkowo dyrektorem zakładu pruszkowskiego został Gross, a potem Herbert Fritsche. W okresie okupacji wzrosło zatrudnienie do 1200 robotników, co było konsekwencją rozszerzenia asortymentu produkcji. W dalszym ciągu wytwarzano obrabiarki i różnego typu narzędzia, ale bardzo szybko rozbudowywano działy zbrojeniowe. M.in. produkowano miesięcznie np. w 1943 r. — 90 zwolnic do czołgu LAS 100,

SFL i LFH, 30 skrzyń biegów do ciągników Zgkw 18, a także korpusy wyrzutników do bomb 250 kg, mechanizmy elektryczne do samolotów. Rozmiary produkcji wzrosły w 1944 r., m.in. w kwietniu wyprodukowano: 1500 korpusów wyrzutników, 50 skrzyń biegów.

Dyrektor Fritsche i szef produkcji Fritz Müller osiągnęły powyższe wyniki nie tylko poprzez wzrost zatrudnienia, ale przede wszystkim kosztem zwiększonego wysiłku polskich robotników. Dzień pracy przedłużono do 12 godzin, a „za opuszczenie dnia — pisano w raporcie komisarza AK z kwietnia 1944 r. — robotnik zamykany jest do tzw. bunkra, skąd wypuszcza się go tylko do pracy, a po pracy jest ponownie zamykany w bunkrze. Ostatnio ukazało się zarządzenie Fritschego, że za każdy nie usprawiedliwiony dzień opuszczony robotnik będzie pracował w ciągu tygodnia do godz. 20-tej”¹⁵⁷. W czasie świąt Wielkanocnych w 1944 r. przebywało w bunkrze 17 robotników. W każdym zepsuciu narzędzia lub maszyny Niemcy upatrywali sabotaż. W ciężkich przypadkach Fritsche zawiadamiał gestapo. Za lżejsze przewinienia karą było odbieranie deputatów lub osadzenie w bunkrze.

W fabryce duże wpływy miał zorganizowany ruch oporu. Patrole Kedywu AK w sierpniu 1943 r. załazy ługiem 3 silniki obrabiarek i gwinciarke. We wrześniu w maszynie „Glob” uszkodziły śrubę pociągową. Produkcję części do czołgów przerwano na miesiąc. W październiku 1943 r. grupy Kedywu zniszczyły piec elektryczny hartowni. Wszystkie części uległy stopieniu. Dyrektor fabryki wysłał 4 robotników oskarżonych o sabotaż do Treblinki. W maszynie RG — produkującej łuski dla fabryki w Magdeburgu — zmieniono wielkość zębów na kole zębatym, wskutek czego po wykończeniu nie pasowały do siebie. Wykonanie nowych opóźniono pracę o 6 tygodni. Do kadzi z wodą (25 wiader), używanej do chłodnic tokarek i wiertarek, wiano stężony kwas solny. Zardzewiało w efekcie 20 maszyn. Spalono motor przy wiertarce i motor przy szli-fierce. Przerwa trwała 2 dni.

W grudniu 1943 r. Kedyw spalił silniki tokarki i frezarki (przerwa 1 dzień), uszkodził silnik przez wyłączenie jednej fazy (przerwa 1 dzień), uszkodził mechanicznie 4-wrzecionową maszynę do precyzyjnych otworów przy zapalnikach czasowych. Naprawa trwała 7 dni i zamówienia nie zrealizowano.

W fabrykach okręgu warszawskiego ożywioną działalność sabotażową prowadziła grupa Seweryna Skowrońskiego („Walery”). Obejmowała zasięgiem działania m.in. pruskowskie zakłady obrabiarkowe. Grupa „Walerego” została w sierpniu 1943 r. włączona do Kedywu AK. W akcje sabotażowe włączyli się również członkowie PPR i GL, a później AL, któ-

rych było na początku 1944 r. w fabryce obrabiarek 22 osoby. Nasilająca się działalność sabotażowa spowodowała, że dyrektor Fritsche w obawie przed robotnikami trzymał w biurku ręczny karabin maszynowy¹⁵⁸.

W nakreślonej powyżej sytuacji zmieniła się rola inżynierów w zakładzie pruszkowskim. Przede wszystkim usunięto ich z najważniejszych stanowisk kierowniczych. J. Piotrowskiego przesunięto na zastępcę szefa biura technicznego i kierownika sprzedaży¹⁵⁹. Opuścił stanowisko szefa biura technicznego W. Szymanowski, pozostając do stycznia 1944 r. konstruktorem. Zagrożony aresztowaniem uciekł do Lublina, pracując tu w małym warsztacie mechanicznym oraz prowadząc wykłady w technikum mechanicznym. Na dotychczasowym stanowisku, kierownika kalkulacji i montażu, pozostał F. Kaim. Natomiast S. Jachimowicz pracował w Pruszkowie do końca 1941 r., kiedy to administracja niemiecka przeniosła go na emeryturę. Wówczas uzyskał pracę w zakładzie W. Paschalskiego w Warszawie. Właśnie od 1942 r. konstruktorem pruszkowskim zlecono duże zadania projektowe, związane z podjęciem przez Niemców produkcji wielkich traktorów dla przyszłego niemieckiego osadnictwa na Ukrainie. Do każdego detalu niezbędne były nowe obrabiarki, projekty niektórych z nich miano wykonać w Pruszkowie¹⁶⁰.

Wielu inżynierów, oprócz działalności zawodowej, angażowało się w pracę konspiracyjną. W sierpniu 1941 r. Komenda Okręgu Warszawskiego Związku Walki Zbrojnej (późniejsza Armia Krajowa) zwróciła się do Witolda Tomassiego (późniejszego profesora Politechniki Warszawskiej) pseudonim „Przemysłowiec” o zorganizowanie na terenie fabryk warszawskich i województwa warszawskiego fachowego wywiadu, kontrolującego produkcję dla armii niemieckiej. Do grudnia 1941 r. trwały prace organizacyjne, ustalono tryb zbierania informacji i zaczęto systematycznie przysyłać raporty. Kolejne kryptonimy wywiadu to: „Monopol”, „Pracownia”, „Ciemnia”, „Laboratorium”. Głównym źródłem informacji była zorganizowana sieć informatorów pracujących w fabrykach i biurach przemysłowych. Objęła ona kilkudziesięciu fachowców, wśród nich numerem 9, składającym sprawozdania w latach 1941—1944 o sytuacji w pruszkowskiej fabryce obrabiarek był J. Piotrowski, który wywiązał się bezbłędnie z powierzonego mu zadania.

Jedną z ważniejszych akcji wywiadu przemysłowego, w której zapewne brali udział inżynierowie pruszkowscy, to rozszyfrowanie szeregu kryptonimów literowo-cyfrowych związanych z przemysłem, a także hasła „pamsa”. W. Tommassi szybko zorientował się, że „pamsa” to skrót telegraficzny fa-

bryki obrabiarek w Pruszkowie. Wysłany tam łącznik otrzymał — prawdopodobnie od któregoś z inżynierów, być może od J. Piotrowskiego — dalsze szczegółowe informacje dotyczące kryptonimów literowych, które oznaczały obrabiarki wykonywane przez „pamse” dla fabryk lotniczych w Rzeszy.

Przy wykonywaniu tych obrabiarek pracownicy dokonywali sabotażu w niezwykle zręczny sposób. Samoloty wykonywane z części produkowanych w Rzeszy na pruszkowskich obrabiarkach uległy defektowi po pewnej liczbie godzin lotu. W wyniku tego, jak sądzi W. Tomassi, w okresie paru tygodni w nowych samolotach poniosło śmierć około 10 generałów i wyższych oficerów niemieckich, wśród nich słynny płk Mölders. Władze niemieckie wszczęły śledztwo, które, poza aresztowaniem przedstawicieli administracji niemieckiej fabryki w Pruszkowie, nie dało rezultatów¹⁶¹. W tej bardzo misternej akcji sabotażowej, ze względu na niezwykłą precyzję wykonania musieli brać udział inżynierowie, niestety nie wiadomo którzy. Być może J. Piotrowski, znający wszystkie tajniki produkowanych w Pruszkowie obrabiarek i współpracujący z AK.

Czynny udział brał J. Piotrowski również w konspiracyjnych pracach programowych Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych, które dotyczyły kierunków rozwoju niemal wszystkich gałęzi polskiego przemysłu oraz jego organizacji po wyzwoleniu. Duża część tych opracowań, z natury rzeczy anonimowych, znalazła się u J. Piotrowskiego, co pozwala przypuszczać, że należał on do grona osób koordynujących tę działalność¹⁶².

Wszelkiego rodzaju znamiona konspiracji tłumili Niemcy bezwzględnie w zarodku. Np. W. Szymanowski za czytanie podziemnej gazetki znalazł się w 1943 r. najpierw na Szucha, a następnie przebywał 6 tygodni na Pawiaku. Zwolniono go dzięki staraniom rodziny, łapówkom, a także wystąpieniu władz fabryki, które argumentowały niezbędną W. Szymanowskiego dla normalnego toku produkcji w Pruszkowie. Przy drugim zagrożeniu aresztowaniem w 1944 r. spowodowanym przechowywaniem rodziny żydowskiej, Szymanowski opuścił Pruszków i Warszawę udając się do Lublina. Natomiast A. Gwiazdowski za działalność konspiracyjną w Suwałkach został aresztowany i osadzony w obozie na cały okres wojny¹⁶³.

Od sierpnia 1944 r. Niemcy rozpoczęli metodyczne niszczenie fabryki obrabiarek w Pruszkowie. Wreszcie od 19 sierpnia 1944 r. zaczęto wywozić pracowników zakładu do Wrocławia. Zarządzono ewakuację zakładu, wrywano maszyny z fundamentów i ładowano je wraz z innym sprzętem do wagonów. Pracownicy uciekali jeszcze przed ewakuacją, potem

z transportów, a ci którzy dotarli do Wrocławia znaleźli się w niezmiernie trudnej sytuacji podczas oblężenia miasta, wielu poniosło śmierć⁶¹⁴.

Tuż przed opuszczeniem Pruszkowa, Niemcy przygotowali fabrykę obrabiarek do całkowitego zniszczenia. W nocy z 16 na 17 stycznia 1945 r. Pruszkowem wstrząsnęły dwie potężne eksplozje, to elektrownia i fabryka obrabiarek zostały wysadzone w powietrze, tym samym niemal całkowicie zniszczone.

W czasie gorączkowych przygotowań Niemców do ewakuacji udało się inż. J. Piotrowskiemu, przy pomocy najbliższych współpracowników m.in. Ryszarda Pietrusińskiego, wywieźć z budynków fabryki dokumentację techniczną, plany zakładu oraz spisy wywiezionych do Niemiec maszyn. Zakopano je w ogrodzie domowym Piotrowskiego w Komorowie¹⁶⁵. Dzięki temu, po wyzwoleniu, szybciej można było przystąpić do odbudowy zakładu, a także sprawnie przeprowadzić rewindykację wywiezionych maszyn.

8. W POLSCE LUDOWEJ

17 stycznia 1945 r. Pruszków wyzwoliły wojska radzieckie. Jeden z oficerów dowiedziawszy się, że przedwojenny dyrektor fabryki obrabiarek znajduje się w Komorowie wysłał do Piotrkowskiego żołnierzy z wiadomością o wyzwoleniu Pruszkowa i propozycją przystąpienia do odbudowy fabryki. Pomimo podeszłego wieku Piotrowski aktywnie włączył się w odbudowę fabryki pełniąc funkcję jej naczelnego dyrektora do zakończenia odbudowy w 1949 r. a następnie objął stanowisko naczelnego dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Urządzeń Mechanicznych (1949—1951). W 1951 r., a więc w 76 roku życia, przystąpił do organizowania nowoczesnego biura konstrukcyjnego, które zwińczyło dzieło jego życia i należy do najważniejszych osiągnięć. Piotrowski był naczelnym dyrektorem Centralnego Biura Konstrukcyjnego Obrabiarek (CBKO) w latach 1951—1957. Ze względu na wiek odwołano go z tego stanowiska, ale do końca życia pełnił funkcję doradcy dyrektora CBKO.

Mimo zaawansowanego wieku Piotrowski przejawiał imponującą aktywność w sferze działalności społecznej i naukowej. Do ostatnich dni życia pracował w domu nad dziejami przemysłu obrabiarkowego w Polsce i historią techniki obrabiarkowej¹⁶⁶.

Natomiast, o ile pozwalały na to skomplikowane okoliczności okresu powojennego, po zakończeniu działań wojennych do odbudowy fabryki obrabiarek stawiało się wielu inży-

nierów pracujących w niej przed wojną. Ustalono, że ponownie u boku J. Piotrowskiego podjęli pracę: S. Jachimowicz, L. Burnat, F. Kaim, S. Kulesza i W. Szymanowski.

Tuż po wyzwoleniu Pruszkowa rozpoczęli pracę w fabryce S. Jachimowicz i L. Burnat. Zostali oni wyznaczeni przez Piotrowskiego na zastępców dyrektora w wypadku jego nieobecności w Pruszkowie¹⁶⁷. Jachimowicz rozpoczął pracę w Pruszkowie 1 marca 1945 r., obejmując stanowisko kierownika biura technicznego. Zrezygnował z niego w 1947 r. przejmując kierownictwo działu studiów, a po powstaniu w tymże roku centralnego biura konstrukcji obrabiarek (nie była to wówczas jednostka wydzielona lecz funkcjonująca w ramach fabryki) został szefem jednego z biur konstrukcyjnych. W związku z pogarszającym się stanem zdrowia, od 1 kwietnia 1949 r. pełnił już tylko funkcję konstruktora specjalisty. W uznaniu jego zasług dla rozwoju przemysłu obrabiarkowego przyznano w 1952 r. Jachimowiczowi nagrodę państwową I stopnia w dziale postępu technicznego. To wysokie wyróżnienie otrzymał za opracowanie konstrukcji szeregu typów obrabiarek, a w szczególności: wiertarki poziomej do głębokich otworów, koparki hydraulicznej, rewolwerówki 2TBD i innych.

Dorobek Jachimowicza w konstrukcji obrabiarek był imponujący. Do momentu otrzymania nagrody państwowej skonstruował lub kierował konstrukcją około 100 typów różnego rodzaju tokarek, frezarek, strugarek, wiertarek, rewolwerówek, kopiarek, kołówek, centrówek i innych. Jego konstrukcje często wyprzedzały aktualny poziom światowy. Za skomplikowaną pudełkarkę z drukarnią ofsetową i pakowaczką do papierosów przyznano mu w 1936 r. złoty medal w czasie Wystawy Przemysłu Metalowego i Elektrotechnicznego w Warszawie. Do jego dorobku inżynierskiego należy zaliczyć wyszkolenie wielu fachowców, wśród nich tak wybitnych konstruktorów jak S. Jastrebow, I. Jofe, S. Kulesza i W. Szymanowski¹⁶⁸.

Natomiast L. Burnat pracował w Pruszkowie zaledwie kilka miesięcy, albowiem organizujący wówczas Politechnikę Łódzką Bohdan Stefanowski i przewidziany na dziekana Wydziału Mechanicznego B. Tolłoczko zaproponowali mu profesurę w Katedrze Obróbki Metali, przekształconej wkrótce w Katedrę Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem. Organizatorzy Politechniki Łódzkiej wybierając Burnata kierowali się zapewne jego olbrzymim dorobkiem konstrukcyjnym i teoretycznym prezentowanym na łamach przedwojennych czasopism. Burnat objął stanowisko profesora Politechniki Łódzkiej 21 października 1945 r. i kierował w/w katedrą do momentu przejścia na emeryturę w 1963 r. W swojej działalności skon-

centrował się przede wszystkim na pracy naukowej, poza tym tylko w latach 1952—1953 był prodziekanem Wydziału Mechanicznego i w końcu lat 50-tych wszedł w skład rady Sekcji Obrabiarek i Narzędzi SIMP.

Burnat w Politechnice Łódzkiej uzyskał w 1953 r. stopień doktora nauk technicznych, następnie sam opiekował się młodymi doktorantami i magistrantami. Od 1947 r. na łamach czasopism technicznych regularnie ukazywały się jego artykuły. W latach 50-tych i 60-tych opublikował kilka książek dotyczących obrabiarek, szlifowania i doglądania metali oraz teorii skrawania metali, przeznaczonych dla mistrzów, wykwalifikowanych robotników, techników i inżynierów. Podsumowaniem jego dorobku badawczego i praktyki zawodowej był trzyczęściowy skrypt dla studentów pt. „Obrabiarki do metali”. Ostatnia, trzecia część, ukazała się już po śmierci autora. Burnat nie poprzestawał wyłącznie na badaniach lecz blisko współpracował z przemysłem m.in. z pruszkowskim CBKO. Związki z CBKO są w pewnym sensie podtrzymywane w dalszym ciągu, ponieważ pracują tu jego uczniowie, m.in. dyrektor naczelny inż. Jerzy Horodecki⁶⁶⁹.

Natychmiast po kapitulacji Niemiec powrócił do kraju S. Kulesza i już 1 czerwca 1945 r. podjął pracę w Pruszkowie. W 1947 r. został zastępcą szefa biura konstrukcyjnego, a po powstaniu CBKO jeszcze w ramach fabryki objął od 1 kwietnia 1949 r. stanowisko kierownika biura nr 1. W połowie 1951 r. przeniesiono go na stanowisko naczelnego inżyniera Centralnego Zarządu Przemysłu Obrabiarek, w którym pełnił od grudnia 1952 r. do marca 1953 r. funkcję zastępcy dyrektora naczelnego d/s konstrukcji obrabiarek. Do CBKO powrócił w marcu 1953 r., gdzie został głównym inżynierem i pozostał na tym stanowisku do przejścia na emeryturę w końcu 1969 r.

Kulesza był nie tylko wybitnym organizatorem produkcji, ale również bardzo dobrym konstruktorem. Pod jego kierunkiem wykonano 115 ważniejszych nowych konstrukcji, a także 34 prototypów obrabiarek. Aktywnie działał w SIMP, przewodnicząc Sekcji Obrabiarek i Narzędzi w latach 1957—1960. Od lat 50-tych wchodził w skład komitetu redakcyjnego „Przeglądu Mechanicznego”, zaś od 1971 r. niemal do końca 1977 r. należał do grona współpracowników tego czasopisma. Na łamach „Przeglądu Mechanicznego” i „Mechanika” opublikował wiele artykułów, uwzględniając w nich najnowsze zdobycze techniki i nowe kierunki w konstruowaniu obrabiarek¹⁷⁰.

Niewiele później od Kuleszy, bo 20 czerwca 1945 r., rozpoczął pracę w Pruszkowie F. Kaim, który powrócił z Podkar-

pacia, gdzie znaleźli się po upadku powstania warszawskiego. Objął on stanowisko szefa produkcji, a potem kierownika biura fabryki. Od 1950 r. był szefem biura technicznego, a w kilka miesięcy później szefem oddziału studiów i postępu technicznego. Niestety pogłębiająca się, zwłaszcza od 1949 r., choroba miażdżycowa nie pozwalała mu wykorzystać wszystkich możliwości intelektualnych i doświadczeń. Pogarszający się stan zdrowia zmusił go do przerwania pracy w fabryce pruszkowskiej 10 marca 1952 r.¹⁷¹

W marcu 1946 r., po powrocie ze Związku Radzieckiego, rozpoczął pracę na stanowisku naczelnego konstruktora W. Szymanowski. Z początkiem 1950 r. przeszedł do CBKO. Związki Szymanowskiego z zakładem pruszkowskim zaczynają słabnąć od 1947 r., kiedy podejmuje wykłady zlecone w Politechnice Warszawskiej, a w marcu 1949 r. zostaje zastępcą profesora. Natomiast równo rok później (marzec 1950 r.) otrzymał tytuł profesora nadzwyczajnego. Wreszcie we wrześniu 1951 r. odszedł z Pruszkowa i skoncentrował się na pracy naukowej oraz kierowaniu (od września 1952 r.) Katedrą Budowy Obrabiarek Wydziału Mechanicznego-Technologicznego. Odtąd jego kariera związana jest z Politechniką Warszawską i Polską Akademią Nauk. Z rozlicznych funkcji jakie pełnił należy wymienić: stanowisko prorektora Politechniki Warszawskiej w latach 1952—1954 i 1956—1959 oraz sekretarza Wydziału IV PAN w latach 1965—1971. Od 1952 r. był członkiem korespondentem PAN, a od 1962 r. jest członkiem PAN. Aktywnie działał m.in. w SIMP i Polskim Komitecie Normalizacji. Przez kilkanaście lat był członkiem Rady Programowej czasopisma „Mechanik”. W. Szymanowski jest autorem licznych publikacji, kilku patentów i wielu konstrukcji obrabiarek, za które uzyskał w 1949 r. nagrodę państwową II stopnia. Nie zerwał związków z fabryką pruszkowską i CBKO, utrzymuje je poprzez różnego rodzaju konsultacje i uczniów, których wielu tam pracuje, a wreszcie kierowanie pracami Rady Naukowej CBKO¹⁷².

Natomiast I. Jofe, po powrocie do Polski w pierwszych miesiącach 1946 r., zamieszkał we Wrocławiu, gdzie w lipcu tego roku objął kierownictwo biura konstrukcyjnego Fabryki Urządzeń Mechanicznych. Szybko zorganizował biuro, a sam przystąpił do opracowywania projektów nowych konstrukcji obrabiarek. We wrześniu 1950 r. Jofe powrócił do Pruszkowa, obejmując w CBKO stanowisko kierownika pracowni. Jeśli w okresie międzywojennym projektował główne frezarki, to po wojnie skoncentrował uwagę przede wszystkim na konstruowaniu unikalnych ciężkich szlifierek dla hutnictwa. Miał Jofe w tym zakresie duże osiągnięcia, uhonorowane w 1952 r.

indywidualną nagrodą państwową III stopnia, medalem X Polski Ludowej (1955 r.) i Złotym Krzyżem Zasługi (1956 r.). Niestety ten wybitny konstruktor w sierpniu 1957 r. podjął decyzję opuszczenia Polski i we wrześniu udał się do Izraela¹⁷³.

Wielu inżynierów związanych z fabryką pruszkowską w okresie międzywojennym, po wojnie nie odnowiło już kontaktów. Największym ubytkiem była strata utalentowanego i doświadczonego konstruktora S. Jastrebowa. Od 1943 r. przebywał on w Austrii, do Polski wrócił 15 sierpnia 1948 r. i podjął pracę na stanowisku starszego konstruktora w biurze konstrukcyjnym zakładów H. Cegielskiego w Poznaniu. Jednocześnie w tym samym roku przez kilka miesięcy prowadził wykłady i ćwiczenia z maszyn do obróbki drewna na Wydziale Mechanicznym Politechniki Gdańskiej, gdzie Katedrą Budowy Obrabiarek kierował prof. E. T. Geisler. W następnych latach skoncentrował uwagę przede wszystkim na pracach projektowych, opracowując kilka udanych konstrukcji. Za skonstruowanie i opracowanie produkcji trzech nowych typów obrabiarek, w tym wielowrzecionowej i wysokowydajnej wiertarki, wspólnie z inż. Mieczysławem Susickim i inż. Czesławem Rotnickim, otrzymał w 1953 r. zespołową nagrodę państwową II stopnia¹⁷⁴.

W związku z rysującymi się możliwościami powrotu do kraju, zapewne jeszcze większe dylematy od Jastrebowa przeżywał płk inż. Stanisław Witkowski. Będąc wyższym oficerem sztabowym Polskich Sił Zbrojnych w Wielkiej Brytanii był poddawany wpływowi nastrojów politycznych, u większości oficerów negatywnych wobec nowej rzeczywistości ustrojowej Polski. Mimo takiej sytuacji Witkowski powziął decyzję powrotu najprawdopodobniej już w 1945 r., albowiem nie stronił od kontaktów z polską misją wojskową w Londynie, a zwłaszcza z mjr J. Kuropieską. Co więcej pomagał nowym polskim placówkom dyplomatycznym w uzyskaniu niezbędnej dla kraju literatury technicznej. Informował również o skali i metodach kształcenia inżynierów i techników w Polskich Siłach Zbrojnych na terenie Wielkiej Brytanii. Wreszcie w 1946 r. powrócił do kraju i podjął pracę w wojsku nad zagadnieniami technicznymi, po czym odkomenderowano go (1949 r.) do prac normalizacyjnych w Polskim Komitecie Normalizacji. W 1953 r. przeszedł na emeryturę, ale nie pozostał bezczynny, albowiem został redaktorem naukowym w dziale słownictwa technicznego Państwowego Wydawnictwa Technicznego¹⁷⁵.

Nie powrócił do Polski założyciel SMPzA — Aleksander Gwiazdowski. Dysponując obywatelstwem amerykańskim udał

się do Stanów Zjednoczonych. Tu objął stanowisko profesora inżynierii w collegu w Angola, które wykonywał do śmierci ¹⁷⁶.

Do Pruszkowa nie powrócili J. Juchimowicz, H. Knabe i M. Wakalski, którzy jeszcze przed wojną opuścili fabrykę obrabiarek. Juchimowicz podjął pracę w bydgoskiej Fabryce Automatów Tokarskich, zaś w latach 60-tych pracował w Zjednoczonych Zakładach Rowerowych również w Bydgoszczy ¹⁷⁷. Dwaj pozostali, po kilkuletniej pracy w przemyśle, podjęli obowiązki dydaktyczno-naukowe w Politechnice Warszawskiej.

H. Knabe w pierwszych trzech latach po wojnie kierował odbudową i rozbudową wielu fabryk, m.in. w Łodzi, Tomaszowie, Białymstoku, Poznaniu, Gnieźnie i Kaliszu. W latach 1948—1952 kierował Laboratorium Techniki Ciepłej w Politechnice Poznańskiej, był doradcą naukowym Instytutu Techniki Ciepłej w Łodzi i Wojskowego Instytutu Technicznego w Warszawie. Od 1 września 1952 r. powołany został na kierownika zespołowej Katedry Mechaniki i Urządzeń Maszynowych na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej, zaś od września 1962 r. objął Katedrę Maszynoznawstwa Ogólnego na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej. W 1956 r. mianowano go docentem, a we wrześniu 1971 r. przeszedł na emeryturę ¹⁷⁸.

Natomiast M. Wakalski początkowo po wojnie pozostał w Fabryce Zapalek w Błoniu, obejmując tu funkcję dyrektora handlowego. W maju 1946 r. mianowano go dyrektorem naczelnym Państwowych Zakładów Inżynierii w Ursusie. M. Wakalski walnie przyczynił się do odbudowy zakładu i uruchomienia produkcji. Pierwsze traktory wyprodukowano 21 lipca 1947 r. ¹⁷⁹ Jesienią 1947 r. objął stanowisko naczelnego dyrektora Centrali Przemysłu Motoryzacyjnego, zaś od 1949 r. do 1952 r. kierował Głównym Instytutem Mechaniki. W 1951 r. podjął zlecone wykłady i ćwiczenia w Politechnice Warszawskiej z technologii budowy urządzeń mechanicznych. Na trwałe związał się z Politechniką Warszawską od 1952 r., kierując do momentu przejścia na emeryturę we wrześniu 1969 r. katedrami: Technologii Budowy Urządzeń Mechanicznych, Urządzeń Mechanicznych i Technologii Mechanicznej Ogólnej i Lotniczej. W 1955 r. otrzymał tytuł profesora nadzwyczajnego.

M. Wakalski był aktywnym naukowo i społecznie także poza Politechniką Warszawską. Wchodził w skład rad naukowych kilku instytutów, przewodniczył Zarządowi Głównemu SIMP w latach 1948—1950, a od 1952 r. wiceprzewodniczącym. Przez długi okres czasu (1950—1959) pełnił funkcję redaktora naczelnego „Przeglądu Mechanicznego”, a następnie do 1975 r.

był członkiem Rady Programowej tegoż czasopisma. Wakalski był autorem przeszło 20 artykułów i skryptów, a także kilku patentów¹⁸⁰.

ZAKOŃCZENIE

Mimo wielu trudności w okresie międzywojennym fabryka obrabiarek stała się trwałym elementem w życiu gospodarczym Pruszkowa. W stosunkowo krótkim czasie zdobyła dominującą pozycję w polskim przemyśle obrabiarkowym pod względem wielkości, asortymentu i jakości produkcji. Osiągnięcia te były rezultatem wysiłku całej załogi, ale przede wszystkim kadry kierowniczej i inżynierskiej, która zdała również trudny egzamin w czasie okupacji i heroicznym okresie odbudowy.

Fabryka pruszkowska w dwudziestoleciu międzywojennym miała szczęście do wybitnych indywidualności inżynierskich. Zapewne przyciągała ich do Stowarzyszenia, oprócz wysokich uposażeń, nowoczesność produkcji, indywidualizacja niemal każdego egzemplarza obrabiarki lub krótkiej serii. Taki kierunek produkcji dawał duże szanse dla konstruktorów, ale jednocześnie stawiał wysokie wymagania zawodowe. Był to zatem zakład dla indywidualności inżynierskich, zdolnych fachowców, którzy gotowi byli niemal całkowicie poświęcić się dla wybranej specjalności. I właśnie takich inżynierów nader często spotykamy w analizowanej grupie, i to zarówno wśród starszego, jak i młodszego pokolenia inżynierów. Odpowiednia selekcja kadrowa, szeroka samodzielność poszczególnych inżynierów sprawiły, że po wojnie duża ich część włączyła się w odbudowę i rozwój przemysłu obrabiarkowego nie tylko w Pruszkowie, ale także w innych rejonach Polski, obejmując tam często wysokie stanowiska.

O wszechstronności pruszkowskich inżynierów świadczy fakt, że kilku z nich z powodzeniem rozpoczęło kariery akademickie, osiągając i w tym względzie znaczne sukcesy.

Na podkreślenie zasługuje stosunkowo szeroka działalność społeczna, przede wszystkim w SIMP, gdzie honorowano ich wkład w rozwój polskiej techniki wysokimi funkcjami. Na forum SIMP inżynierowie pruszkowscy wielokrotnie inspirowali nowe badania i nowe formy działalności społecznej.

Uwagę zwraca fakt natychmiastowego, czynnego włączenia się w budowę nowej rzeczywistości społeczno-gospodarczej po II wojnie światowej. Stanęli do pracy nawet ci, którzy czuli się pokrzywdzeni i ci, którzy powrócili z emigracji wiedząc, że nie będą sprawowali eksponowanych stanowisk.

Fabryka pruszkowska ukształtowała zatem kadre inżynierską nie tylko pod względem fachowym, ale także społecznym i obywatelskim. Wydaje się, że do tych tradycji mogą nawiązywać nie tylko inżynierowie, ale cała załoga czerpiąc pozytywne wzorce zawodowe i społeczne

JOZEF PIŁATOWICZ

PRZYPISY

⁷⁴ Np. znany publicysta Ksawery Pruszyński przywiązywał duże znaczenie do miejsca urodzenia i był przekonany, że z kresowców wywodzą się z reguły wybitne indywidualności. Por. G. Pyka, *Polityka w twórczości Ksawerego Pruszyńskiego*, Katowice 1981, s. 12.

⁷⁵ CAW, SMPzA, sygn. 20, Inżynierowie SMPzA, Wytwórnia Obrabiarek i Narzędzi w Pruszkowie (XII 1933 r.).

⁷⁶ Tamże Archiwum Studenckie Politechniki Warszawskiej, sygn. 10424 — Alberg Michel.

⁷⁷ Wniosek złożony na Walne Zebranie Delegatów przez 43 członków SIMP, „Wiadomości SIMP”, 1937, nr 3 s. 248.

⁷⁸ Fabryka Obrabiarek „Mechanicy” w Pruszkowie, Kadry, sygn. 1117 — Kaim Feliks; L. Kożuszko, Ze wspomnień o Leonie Burnacie, „Głos Mechanika”, 1978, nr 22 s. 1; Archiwum CBKO, sygn. 421 — Kulesza Stanisław.

⁷⁹ Archiwum CBKO, sygn. 240 — Jachimowicz Szymon, sygn. 753 — Szymanowski Witold.

⁸⁰ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. 8995 — Breczko Zygmunt; Archiwum Studenckie Politechniki Warszawskiej, sygn. 2314 — Cyfracki Józef.

⁸¹ Archiwum CBKO, sygn. 245 — Jofe Ilija.

⁸² Relacja prof. W. Szymanowskiego.

⁸³ Por. np. Księga pamiątkowa inżynierów technologów Polaków wychowawców Instytutu Technologicznego w Petersburgu, Warszawa 1933; Stowarzyszenie studentów Polaków Politechniki Petersburskiej (Szkic historyczny 1902—1918), Warszawa 1939. O wysokim poziomie uczelni rosyjskich pisze w swoich wspomnieniach S. Holewiński, *Wspomnienia i notatki starego hutnika*, Wrocław—Warszawa—Kraków—GDAŃSK 1974, s. 50—61.

⁸⁴ Politechnika Warszawa 1915—1925, Warszawa 1925, s. 297—305; 50 lat wydziałów mechanicznych Politechniki Warszawskiej..., s. 296—302; Inżynier Jan Piotrowski. 25 lat pracy w SMPzA. 46 lat pracy w przemyśle obrabiarkowym, „Mechanik”, 1946, nr 9 s. 323—324; W. Szymanowski, Politechnika Warszawska od 50 lat kształci konstruktorów obrabiarek, „Przegląd Techniczny”, 1965, nr 46 s. 3; J. Piłatowicz, Inż. Jan Piotrowski — człowiek niepospolity, „Rocznik Prusz-

kowski", 1979, s. 50—54; Sesja naukowa poświęcona pracom prof. H. Mierzejewskiego, „Mechanik”, 1959, nr 7 s. 337—344; artykuły z okazji 100-lecia urodzin prof. H. Mierzejewskiego, „Przegląd Mechaniczny”, 1981, nr 13 s. 36, nr 17—18 s. 33—34, nr 19—20 s. 5—10, 1982, nr 1—17 s. 34—35; B. Olszewska, Mierzejewski Henryk, „Polski Słownik Biograficzny”, t. XXI/1, z. 88, s. 7—9.

⁸⁵ Politechnika Lwowska jej stan obecny i potrzeby, Lwów 1932, s. 189—192.

⁸⁶ 50 lat wydziałów mechanicznych Politechniki Warszawskiej..., s. 303; Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 6625 — Szymanowski Witold.

⁸⁷ W. Szymanowski, Politechnika Warszawska od 50 lat kształci konstruktorów..., s. 3.

⁸⁸ Relacja prof. W. Szymanowskiego; Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 6625 — Szymanowski Witold; Archiwum CBKO, 753 — Szymanowski Witold.

⁸⁹ Relacja prof. W. Szymanowskiego; Archiwum CBKO, sygn. 753. — Szymanowski Witold; Fabryka Obrabiarek „Mechanicy” w Pruszkowie, Kadry, sygn. 1117 — Kaim Feliks.

⁹⁰ CAW, SMPzA, Inżynierowie SMPzA, Wytwórnia Obrabiarek i Narzędzi w Pruszkowie (XII 1933); Lista inżynierów mechaników polskich na dzień 1 X 1937, Warszawa 1938, s. 22.

⁹¹ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. KNzM z 9 VI 1933 r. — Dębski Aleksander; N. Barlicki, Aleksander Dębski. Życie i działalność 1857—1935, Warszawa 1937; S. Rayzacher, Komitet Obrony Narodowej w Ameryce, „Niepodległość”, 1935, t. 12, s. 53—71; L. Baumgarten, Dzieje Wielkiego Proletariatu, Warszawa 1966; J. Tomicki, Dębski Aleksander, (W:) Słownik biograficzny działaczy polskiego ruchu robotniczego, Warszawa 1978, t. I, s. 437—438; Tenże, PPS 1892—1948, Warszawa 1983.

⁹² Dzieje organizacji PPS w Petersburgu (1896—1905), „Niepodległość”, 1934, t. IX, s. 306.

⁹³ Tamże, s. 306—309.

⁹⁴ Księga pamiątkowa inżynierów technologów Polaków..., s. 43—45; CAW, Kartoteka osobowa, sygn. KN 21 VI 1938 r. (odrzucona) — Rytel Zygmunt.

⁹⁵ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. KZ 30—156, 507 — Witkowski Stanisław; Tamże sygn. 5740 — Wojciechowski Zdzisław.

⁹⁶ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. MN 9 XI 1933 r. — Gwiazdowski Aleksander.

⁹⁷ K.L., Poręba, „Mechanik”, 1920, nr 4 s. 106.

⁹⁸ S. Sierosławski, Z czym przychodzi do Polski i do czego dąży Stowarzyszenie Mechaników, Warszawa 1921, s. 19, por. także s. 3—23.

⁹⁹ H. Mierzejewski, Szkolnictwo zawodowe i książka praktyczna, „Mechanik”, 1921, nr 5 s. 83—84.

- ¹⁰⁰ A. Gwiazdowski, Poznajmy moc własną, „Mechanik” (Toledo), 1920, nr 4 s. 81—82.
- ¹⁰¹ K.L., Poręba, „Mechanik”, 1920, nr 4 s. 107—108.
- ¹⁰² Tamże..., s. 111.
- ¹⁰³ Hasła chwili obecnej, „Mechanik”, 1920, nr 2 s. 35.
- ¹⁰⁴ A. Gwiazdowski, Poznajmy moc własną..., s. 82.
- ¹⁰⁵ Tamże..., s. 83.
- ¹⁰⁶ Tamże..., s. 83.
- ¹⁰⁷ M. Szawlewski, Wychodźstwo polskie w Stanach Zjednoczonych Ameryki, Lwów—Warszawa—Kraków 1924, s. 412.
- ¹⁰⁸ Fourier Charles (1772—1837) — francuski myśliciel, twórca jednej z odmian socjalizmu utopijnego. Owen Robert (1771—1858) — angielski socjalista utopijny, pionier ruchu spółdzielczego.
- ¹⁰⁹ M. I. Tugan-Baranowski, Stowarzyszenia wytwórców i stowarzyszenia pracy, Warszawa 1919; Tenże, Społeczne zasady kooperacji, Warszawa 1923; P. Wójcik, Idee samorządności w tradycji myśli marksistowsko-leninowskiej a współczesność, (W:) Problemy i perspektywy samorządu społecznego, Warszawa 1983, s. 16—47.
- ¹¹⁰ Z. Pawlaczuk, Spółdzielczość w myśli programowej i działalność polskiego ruchu robotniczego w latach 1892—1939, Toruń 1977, s. 1—116. Idee kooperatywności popularyzował również Edward Abramowski i inni. Por. np. Z. Krawczyk, Socjologia Edwarda Abramowskiego, Warszawa 1965; L. Guzicki, S. Żurawicki, Historia polskiej myśli społeczno-ekonomicznej do 1914, Warszawa 1969, s. 330—336; L. Guzicki, S. Żurawicki, Historia polskiej myśli społeczno-ekonomicznej, Warszawa 1974, s. 134—161.
- ¹¹¹ K. Groniowski, Socjalistyczna emigracja polska w Stanach Zjednoczonych, „Z Pola Walki”, 1977, nr 1 s. 3—35; Z. Piotrowski, Polski ruch socjalistyczny w Ameryce, (W:) Księga pamiątkowa PPS, Warszawa 1923, s. 256—265.
- ¹¹² M. I. Tugan-Baranowski, Stowarzyszenia wytwórców..., s. 28.
- ¹¹³ Tamże..., s. 30—31.
- ¹¹⁴ Z działalności SMP, „Mechanik”, 1922, nr 5 s. 134; S. Osada, Dlaczego tyle rozgoryczenia, „Wychodźca”, 1922, nr 24 s. 2; Tenże, Jak się kształtowała polska dusza wychodźcza w Ameryce, Pittsburgh 1930, s. 172; M. Ster, SMPwA. Wczoraj, dzisiaj i jutro, Warszawa 1929, s. 7—10.
- ¹¹⁵ J. Kancewicz, Polska Partia Socjalistyczna w pierwszym okresie jej rozwoju, Białystok 1982, s. 183—184, 189—190.
- ¹¹⁶ J. Piłatowicz, Inż. Jan Piotrowski — człowiek niepospolity..., s. 52—53, 58.
- ¹¹⁷ L. Baumgarten, op.cit., s. 665.
- ¹¹⁸ S. Kalabiński, Dulęba Henryk, (W:) Słownik biograficzny działaczy polskiego ruchu robotniczego, Warszawa 1978, t. I, s. 495—496.
- ¹¹⁹ B. Szapiro (Bésem), Tadeusz Rechniewski, Warszawa 1957, s. 94—109.

- ¹²⁰ Archiwum CBKO, sygn. 240 — Jachimowicz Szymon.
- ¹²¹ *Revolucionnoje dwiżenie v Zabajkale 1905—1907 gg.* Sbornik dokumentow i materiałow k piatidesiatiletju pierwoj russokj riewolucii, Czyta 1955, s. 3—33 i dalsze; *O czitinskom worużonnom wosstaniu* (Diekabr 1905 — janwar 1906), „Istoriczeskij Archiw”, 1955, nr 6 s. 75—102; *Revolucionnoe dwiżenie V Sibirii i na Dalniem wostokie*, Tomsk 1960, t. I, s. 52—86; *Historia Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego*, Warszawa 1969, t. II, s. 176—177, 182, 194.
- ¹²² Z. Breczko, Łożyska toczne w obrabiarkach, „Przegląd Mechaniczny”, 1939, nr 1—2 s. 46—58; Tenże, Obrabiarki na Targach Lipskich. Frezarki, „Przegląd Mechaniczny”, 1939, nr 10 s. 407—411; J. Bauriski, Zagadnienie źródła oszczędności w gospodarce kuziennej, „Mechanik”, 1932, nr 5—6 s. 47—51; artykuły J. Cyfrackiego — „Mechanik”, 1927, nr 3 s. 57—59, nr 4 s. 76—78, nr 6 s. 129—135, nr 9 s. 198—201; Z. Wojciechowski, Nowoczesne wiertarki promieniowe, „Mechanik” 1928; nr 12 s. 357—361.
- ¹²³ Por. np. jego artykuły: „Przegląd Mechaniczny”, 1935, nr 8 s. 267—276, 11936, nr 22 s. 881—886, 1939, nr 1—2 s. 4—6.
- ¹²⁴ E. Janke, Projektowanie warsztatów wytwórczych i sprawdzanie ich rentowności, „Mechanik”, 1929, nr 9 s. 257—264.
- ¹²⁵ Z. Rytel, Nauka organizacji i kierownictwa w pracy warsztatowej, „Przegląd Mechaniczny”, 1935, nr 20 s. 683—685; Tenże, Zagadnienie wewnętrznej produkcji w związku z deficytowym eksportem, „Przegląd Mechaniczny”, 1937, nr 23 s. 816—820.
- ¹²⁶ J. Piłatowicz, Inż. Jan Piotrowski — człowiek niepospolity..., s. 55—56.
- ¹²⁷ Archiwum Polskiej Akademii Nauk w Warszawie. Materiały inż. Jana Piotrowskiego, sygn. III-110 (dalej APAN), teczka 15, k.1.
- ¹²⁸ APAN, teczka 14, k. 4, teczka 6 k. 21—31, teczka 8, k. 6—8 oraz artykuły J. Piotrowskiego w „Mechaniku”, 1938, nr 1 s. 3—6, nr 2 s. 36—37, 1948, nr 4—5 s. 125—135, „Przeglądzie Mechanicznym”, 1936, nr 22 s. 881—886, 1939, nr 1 s. 4—6.
- ¹²⁹ APAN, teczka 35, k. 92—107, teczka 29, k. 6—50, teczka 7, k. 1—62.
- ¹³⁰ APAN, teczka 28, k. 1—7.
- ¹³¹ J. Piotrowski, Przemysł obrabiarkowy i jego możliwości rozwojowe, „Przegląd Mechaniczny”, 1936, nr 22 s. 883—886.
- ¹³² J. Piotrowski, Możliwości dzisiejsze polskiego przemysłu obrabiarkowego, „Mechanik”, 1934, nr 5 s. 83—91.
- ¹³³ APAN, teczka 15, k. 59, teczka 36, k. 94—101, teczka 37, k. 93—96, teczka 41, k. 78—95, teczka 60, k. 59; J. Piotrowski, Możliwości dzisiejsze polskiego przemysłu..., s. 83—91.
- ¹³⁴ 50 lat wydziałów mechanicznych Politechniki Warszawskiej..., s. 298—300; APAN, teczka 51, k. 89—91.
- ¹³⁵ APAN, teczka 50, k. 1—33, 47—72, teczka 46, k. 121, teczka 44, k. 4—6, teczka 43, k. 1—26, teczka 23, k. 1—19, teczka 25, k. 1—82.

¹³⁶ Relacja córki J. Piotrowskiego — Zofii Felkerowej; Jan Piotrowski — pionier polskiego przemysłu obrabiarkowego, „Mechanik”, 1965, nr 2 s. 160.

¹³⁷ Sprawozdanie z działalności SIMP za rok 1926/1927, „Mechanik”, 1928, nr 1 s. 19.

¹³⁸ Słownik polskich towarzystw naukowych, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1978, t. I, s. 448; Sprawozdania z działalności SIMP, „Wiadomości SIMP”, 1935, nr 3 s. 168, nr 4 s. 265, 1936, nr 3 s. 200, 1937, nr 4 s. 318, nr 6 s. 464, 1938, nr 5 s. 238, 1939, nr 3 s. 15; Walne zebranie SIMP, „Mechanik”, 1929, nr 7 s. 218, 1933, nr 1 s. 24; Z historii zjazdów inżynierów i techników mechaników polskich, „Mechanik”, 1980, nr specjalny, s. 9—10.

¹³⁹ Z sekcji warsztatowej SIMP, „Mechanik”, 1927, nr 8 s. 186—188; „Wiadomości SIMP”, 1935, nr 1 s. 44.

¹⁴⁰ Z sekcji warsztatowej SIMP, „Mechanik”, 1927, nr 10 s. 227—228, nr 11 s. 266—267, 1933, nr 11 s. 228, 1934, nr 1 s. 20; Wiadomości SIMP”, 1935, nr 7 s. 258, 453, 1935, nr 2 s. 107, 1936, nr 3 s. 193, 1937, nr 2 s. 193, nr 6 s. 464, 1938, nr 4 s. 149, 162, 1939, nr 3 s. 15, 25.

¹⁴¹ „Wiadomości SIMP”, 1935, nr 3 s. 174, 178, 1936, nr 2 s. 5, nr 3 s. 195, nr 4 s. 270—271, nr 6 s. 424.

¹⁴² „Wiadomości SIMP”, 1935, nr 3 s. 168, 174, 178, 1936, nr 2 s. 7—8, 1938, nr 1 s. 35, nr 5 s. 238, 1939, nr 3 s. 16, 21; R. Przybyłowski, ze Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich, „Mechanik”, 1929, nr 1 s. 7—8.

¹⁴³ „Wiadomości SIMP”, 1935, nr 3 s. 174, 178, 1936, nr 2 s. 3; Słowo wstępne, „Przegląd Mechaniczny”, 1935, nr 1 s. 2; Słowo wstępne, „Mechanik”, 1938, nr 1 s. 2.

¹⁴⁴ „Wiadomości SIMP”, 1935, nr 2 s. 4, nr 3 s. 168, 178 nr 4 s. 265, 1936, nr 3 s. 200, 1938, nr 5 s. 239, 1939, nr 3 s. 19; Księga inżynierów mechaników polskich, Warszawa 1935, s. 3.

¹⁴⁵ „Wiadomości SIMP”, 1935, nr 1 s. 44, nr 3 s. 171.

¹⁴⁶ „Mechanik”, 1929, nr 9 s. 257—264, 1930, nr 3 s. 96, nr 5 s. 130; „Wiadomości SIMP”, 1935, nr 5 s. 318, nr 8 s. 544—549; IV Zjazd Inżynierów Mechaników Polskich. Warszawa 2—4 maja 1930. Program i skróty referatów, Warszawa 1930, s. 3, 9—10; VI Zjazd... Warszawa 21—23 V 1932, Warszawa 1932, s. 2, 7—8, 12, VII Zjazd... Warszawa 26—29 V 1933, Warszawa 1933, s. 2, 7, wkładka; VIII Zjazd... Katowice 2—4 VI 1934, Warszawa 1934, s. 6—7, 11; IX Zjazd... Lwów 8—11 VI 1935, Warszawa 1935, s. 7, 12—13, 57; Zjazd... Warszawa 9—18 X 1937, Warszawa 1937, s. 4, 6.

¹⁴⁷ Archiwum CBKO, sygn. 421 — Kulesza Stanisław.

¹⁴⁸ K. Pluta-Czachowski, W. Wujcik, Walki odwrotowe 18 dywizji piechoty w czasie wojny obronnej Polski w 1939 r., „Wojskowy Przegląd Historyczny”, 1974, nr 3 s. 225—277; W. Kozłowski, Bitwa o Zambrow 11 IX 1939 r., „Więź”, 1976, nr 9 s. 93—109; „Piechota 1939—1945”

(Londyn), 1971, nr 6 s. 42—43; A. Łempicki, Między Brokiem a Łomżą, „Wrocławski Tygodnik Katolików” (WTK), 1981, nr 42 s. 6.

¹⁴⁹ J. Kuropieska, Obozowe refleksje Oflag II C, Warszawa 1974, s. 327; J. Bohatkiewicz, Oflag II C Woldenberg, Warszawa 1971, s. 21—22.

¹⁵⁰ J. Bohatkiewicz, op.cit., s. 57—58; J. Kuropieska, Obozowe refleksje..., s. 60—61, 188; T. Makowski, Książka i czytelnictwo w obozie jenieckim Woldenberg, „Roczniki Biblioteczne”, 1978, nr 1—2 s. 158—173.

¹⁵¹ Archiwum CBKO, sygn. 421 — Kulesza Stanisław.

¹⁵² J. Kuropieska, Misja w Londynie, Warszawa 1981, s. 137—138, por. także s. 345; Z żałobnej karty. Inż. Stanisław Witkowski, „Mechanik”, 1957, nr 10 s. 452; mgr inż. Stanisław Witkowski, „Przegląd Mechaniczny”, 1957, nr 12 s. 503.

¹⁵³ Księga SIMP. Pół wieku..., s. 183.

¹⁵⁴ Księga SIMP. Pół wieku..., s. 184; Zakłady H. Cegielskiego, Kadry — Jastrebow Sergiusz; Archiwum CBKO, sygn. 245 — Jofe Iliia.

¹⁵⁵ J. Bauriski (3 VIII 1896—2 VI 1956), „Przegląd Mechaniczny”, 1956, nr 11 s. 425; W.S., Sp. inż. W. Bernardzikiewicz, „Mechanik”, 1947, nr 1—2 s. 76; Archiwum Politechniki Łódzkiej — Burnat Leon.

¹⁵⁶ Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 3048 — Knabe Henryk, sygn. 2626 — Wakalski Marian.

¹⁵⁷ Cytat za P. Matustk, ruch oporu w przemyśle wojennym okupanta hitlerowskiego na ziemiach polskich w latach 1939—1945, Warszawa 1983, s. 303.

¹⁵⁸ P. Matusak, Ruch oporu w przemyśle..., s. 116—117, 125, 295, 298, 303—304.

¹⁵⁹ J. Piłatowicz, Inż. Jan Piotrowski — człowiek niepospolity..., s. 56.

¹⁶⁰ Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 6625 — Szymanowski Witold; Relacja W. Szymanowskiego; Fabryka Obrabiarek „Mechanicy” w Pruszkowie, Kadry, sygn. 1117 — Kaim Feliks; Archiwum CBKO, sygn. 240 — Jachimowicz Szymon.

¹⁶¹ W. Tomassi, „Przemysłowiec”. Wywiad w dziedzinie przemysłu wojennego na terenie obszaru warszawskiego podczas okupacji niemieckiej, „Nowa Kultura”, 1957, nr 4 s. 4; APAN, Życiorys J. Piotrowskiego napisany przez jego córkę A. Piotrowską; Relacja Z. Felkerowej — drugiej córki J. Piotrowskiego.

¹⁶² APAN, teczki 73—80 — znajdują się w nich opracowania dotyczące: odlewnictwa, elektryfikacji, hutnictwa, przemysłu elektronicznego, cementowego, zarządzania i organizacji przemysłu oraz roli człowieka w procesie produkcji.

¹⁶³ Archiwum CBKO, sygn. 753 — Szymanowski Witold; Zgon prof. A. Gwiazdowskiego, „Robotnik Polski”, 1956, nr 11 s. 7.

¹⁶⁴ J. Forbrich, To były straszne dni, „Głos Mechanika”, 1969, nr 3 s. 2.

¹⁶⁵ APAN, Życiorys J. Piotrowskiego napisany przez jego córkę A. Piotrowską; Relacja Z. Felkerowej — drugiej córki J. Piotrowskiego; Oddział Warszawski SIMP. Zarząd sekcji naukowo-technicznej obrabiarek i narzędzi. Wniosek o odznaczenie dla R. Pietrusińskiego z 25 VI 1973 r.

¹⁶⁶ J. Piłatowicz, Inż. J. Piotrowski — członek niepospolity..., s. 57—59; Inż. Jan Piotrowski. 25 lat pracy w SMP²A. 46 lat pracy w przemyśle obrabiarkowym, „Mechanik”, 1946, nr 9 s. 323—324; Fabryka Obrabiarek „Mechanicy”, Kadry — kartoteka osobowa, sygn. 149 — Piotrowski Jan; „Mechanik”, 1947, nr 4—5 s. 205, 1955, nr 6 s. 243, 1956, nr 1 s. 39, 1957, nr 10 s. 455, nr 12 s. 550; „Przegląd Mechaniczny”, 1949, nr 4—6 s. 180, 1955, nr 7 s. 232. Artykuły J. Piotrowskiego: „Mechanik”, 1946, nr 9 s. 325—330, 1948, nr 4—5 s. 125—135, 1950, nrn 1—3 s. 3—14, nr 4—6 s. 172—179; „Przegląd Mechaniczny”, 1947, nr 4—5 s. 186—190, 1954, nr 10 s. 301—306.

¹⁶⁶ Fabryka Obrabiarek „Mechanicy” w Pruszkowie, Kadry — kartoteka osobowa, sygn. 149 — Piotrowski Jan.

¹⁶⁸ Archiwum CBKO, sygn. 240 — Jachimowicz Szymon; Nagrody państwowe w latach 1948—1980, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk—Łódź 1983, s. 81.

¹⁶⁹ Archiwum Politechniki Łódzkiej — Burnat Leon; B. Stefanowski, Dziesięciolecie Politechniki Łódzkiej, „Życie Szkoły Wyższej”, 1954, nr 7—8 s. 92; Piętnaście lat Politechniki Łódzkiej 1945—1960, Łódź 1960, s. 74, 95—96; M. Koryciński, 25-lecie Katedry Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem Politechniki Łódzkiej, „Mechanik”, 1970, nr 8 s. 455; „Mechanik”, 1957, nr 10 s. 455, 1958, nr 10 s. 502; L. Kożuszek, Ze wspomnień o Leonie Burnacie „Głos Mechanika”, 1978, nr 22 s. 1. Artykuły L. Burnata: „Przegląd Mechaniczny”, 1947, nr 10—12 s. 329—339, 1949, nr 2—3 s. 42—45, 1954, nr 3 s. 69—71, 1956, nr 11 s. 399—402, nr 12 s. 443—446, 1958, nr 10 s. 461—466, nr 12 s. 572—573, 1960, nr 8 s. 207—209, 1961, nr 15 s. 445—448; „Mechanik”, 1951, nr 1 s. 9—12, nr 2 s. 61—64, 1956, nr 8 s. 285—292, 1957, nr 7 s. 285—288, 1958, nr 11 s. 530—532, 1959, nr 4 s. 185—187, nr 8 s. 440, nr 9, s. 510—515, 1960, nr 2 s. 66—70, nr 3 s. 104—105, nr 5 s. 260, 1962, nr 10 s. 534—536; L. Burnat, Rewolwerówka i jej zastosowanie, Warszawa 1959 Tenże, Teoria skrawania metali, Łódź 1961/ Tenże, Szlifowanie i dokładzanie ścierne metali, Warszawa 1962; Tenże, Ostrzenie ostrzarki narzędzi, Warszawa 1964, wyd. II 1968; Tenże, Obrabiarki do metali, Łódź 1971—1975, cz. 1—3; M. Banasiak, R. Przybylski, Trzydzieści pięć lat działalności Wydziału Mechanicznego Politechniki Łódzkiej dla gospodarki narodowej, „Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej”, Mechanika, 1980, z. 60, s. 5.

¹⁷⁰ Archiwum CBKO, sygn. 421 — Kulesza Stanisław; „Przegląd Mechaniczny”, 1955, nr 10 s. 308; „Mechanik”, 1957, nr 5—6 s. 278, 1959, nr 5 s. 284, 1967, nr 2 s. 64—67, 1977, nr 3 s. 114. Publikacje S. Kuleszy na łamach „Mechanika” i „Przeglądu Mechanicznego”:

„Mechanik” 1946, nr 7—8 s. 316—318, 1947, nr 3 s. 113—116, nr 7—8 s. 292—299, 1948, nr 1—3 s. 91—95, nr 4—5 s. 225—230, nr 7—8 s. 310—319, 1957, nr 5—6 s. 178—186; „Przegląd Mechaniczny”, 1955, nr 7 s. 219—220, 1963, nr 22 s. 704—705, 1964, nr 5 s. 152, nr 20 s. 602—603, 1965, nr 10 s. 301—305, nr 11 s. 337—338, 1967, nr 20 s. 623—628.

¹⁷¹ Fabryka Obrabiarek „Mechanicy” w Pruszkowie, Kadry — kartoteka osobowa, sygn. 1117 — Kaim Feliks.

¹⁷² Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 6625 — Szymanowski Witold; Archiwum CBKO, sygn. 753 — Szymanowski Witold; Relacja W. Szymanowskiego; Bibliografia publikacji pracowników Politechniki Warszawskiej 1944—1974, Warszawa 1978, cz. IV s. 309; Bibliografia pracowników Politechniki Warszawskiej 1975—1978, Warszawa 1981, t. VI, cz. III, s. 839; Nagrody państwowe w latach 1948—1955, 1964—1972, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1973, s. 61; Nagrody państwowe w latach 1948—1980..., s. 38; Dziesięciolecie Politechniki Warszawskiej w Polsce Ludowej 1945—1955, Warszawa 1956, s. 144—145, 323, 330; Politechnika Warszawska 1915—1965, Warszawa 1965, s. 138, 144, 355—356, 362, 392, 400; 50 lat wydziałów mechanicznych..., s. 61, 283—284, 288, 301, 305; 150 lat wyższego szkolnictwa technicznego w Warszawie 1826—1976. Materiały z sesji naukowej 13—14 grudnia 1976, Warszawa 1979, s. 421, 450, 518; „Przegląd Mechaniczny”, 1950, nr 4—6 s. 190, 1952, nr 10 s. 417—418; „Mechanik”, 1947, nr 4—5 s. 205, 1969, nrn 9 s. 532. Publikacje W. Szymanowskiego w „Mechaniku” i „Przeglądzie Mechanicznym”: „Mechanik”, 1946, nr 5—6 s. 206, nr 7—8 s. 267—271, nr 9 s. 330—335, nr 10—11 s. 443—444, 465, nr 12 s. 528, 1947, nr 4—5 s. 137—141, 1948, nr 4—5 s. 212—221, 150, nr 4—6 s. 133—139, nr 7—8 s. 309—315, 1951, nr 3 s. 99—109, nr 5 s. 201—209, nr 6 s. 249—255, 1955, nr 11 s. 444, 1957, nr 8 s. 365, 1965, nr 2 s. 61—62, 1969, nr 2 s. 61—67; „Przegląd Mechaniczny”, 1948, nr 2—3 s. 141, 152, 1949, nr 2—3 s. 59—62, 1956, nr 3 s. 69—72, 1969, nr 11 s. 358.

¹⁷³ Archiwum CBKO, sygn. 245 — Jofe Ilija; Nagrody państwowe w latach 1948—1980..., s. 87; Narada konstruktorów, „Mechanik”, 1953, nr 1 s. 48; I. Joffe, Obliczanie sztywności stykowej obrabiarek, „Przegląd Mechaniczny”, 1952, nr 5 s. 186—192.

¹⁷⁴ Zakłady H. Cegielskiego w Poznaniu, Kadry — kartoteka osobowa — Jastrow Sergiusz; Nagrody państwowe w latach 1948—1980..., s. 113; Politechnika Gdańska 1945—1955. Księga pamiątkowa, Warszawa 1958, s. 256; Politechnika Gdańska 1945—1970. Księga pamiątkowa, Gdańsk 1970, s. 151; „Przegląd Mechaniczny”, 1953, nr 9 s. 303, 1956, nr 9 s. 332—335; „Mechanik”, 1956 nr 3 s. 83—90.

¹⁷⁵ J. Kuropieska, Misja w Londynie..., s. 137—138; Z żalobnej karty, Inż. Stanisław Witkowski, „Mechanik”, 1957, nr 10 s. 452; mgr inż. Stanisław Witkowski, „Przegląd Mechaniczny”, 1957, nr 12 s. 503.

¹⁷⁶ Zgon prof. A. Gwiazdowskiego, „Robotnik Polski”, 1956, nr 11 s. 7.

¹⁷⁷ Archiwum Studenckie Politechniki Warszawskiej, sygn. 5296 — Juchimowicz Jan; „Przegląd Mechaniczny”, 1948, nr 2—3 s. 118—132, 1959, nr 5 s. 159.

¹⁷⁸ Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 3048 — Knabe Henryk.

¹⁷⁹ H.Ch., Pierwszy polski traktor „Ursus”, „Mechanik”, 1947, nr 7—8 s. 345.

¹⁸⁰ Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 2626, Wakalski Marian; Członkowie honorowi SIMP, „Przegląd Mechaniczny”, 1976, nr 12 s. 425; Bibliografia publikacji pracowników Politechniki Warszawskiej 1944—1974, Warszawa 1978, cz. IV, s. 334—335.

Henryk Krzyczkowski

STRZAŁY NA UL. STALOWEJ

W środku nocy, 14/15 czerwca 1944 roku, zastrzelono „granatowego” policjanta — Stanisława Łaskiego, urodzonego w 1911 r.¹

Przed kilku laty podpisał „volkslistę” i w niemieckich dokumentach figurował jako Lasky. Wyrok śmierci, po raz pierwszy, otrzymał w województwie kieleckim, za współpracę z „Gestapo” i zbrodniczą działalność na stanowisku zastępcy komendanta obozu dla Żydów.

W obawie o swoje życie, w końcu 1943 roku, przeniósł się pod Warszawę. Przydzielono go do posterunku „granatowej” policji w Otwocku, gdzie bywał bardzo rzadko, tłumacząc nieobecność zajęciami w komendzie wojewódzkiej.

Różnymi drogami ustalono, że jego główne zadanie polegało na tworzeniu w Pruszkowie siatki konfidentów „Gestapo”.

W tym czasie, Niemcy wiedzieli już o zorganizowaniu przez kontrwywiad Armii Krajowej stałej obserwacji lokali „Sicherheitspolizei” i żandarmerii oraz o przeprowadzanej przez polskich pracowników „Deutsche Post Osten” kontroli na poczcie listów adresowanych do niemieckiej policji. Obie te akcje pomagały w demaskowaniu konfidentów. Z tych względów, w niektórych miastach, „Gestapo” umieszczało w polskich dzielnicach mieszkaniowych, w prywatnych lokalach, swoich zaufanych ludzi, z którymi kontaktowali się czynni na tym terenie konfidenti, celem przekazywania zebranych informacji i otrzymywania nowych zadań. Z różnych źródeł konfidenalnych, popartych zeznaniami „Łyska”, — zastrzelonego