

Piłatowicz, Józef

Kadra inżynierska wytwórni obrabiarek i narzędzi Stowarzyszenia Mechaników Polskich z Ameryki w Pruszkowie w okresie międzywojennym : (część I)

Przegląd Pruszkowski nr 4, 41-74

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.

Opracowanie dr. Józefa Piłatowicza o kadrze inżynierskiej Wytwórni Obrabiarek w Pruszkowie w okresie międzywojennym musieliśmy z uwagi na obszerność materiału podzielić na dwie części. W niniejszym zeszycie „PP” drukujemy I część, natomiast II część ukaże się w zeszycie następnym.

KADRA INŻYNIERSKA WYTWÓRNI OBRABIAREK I NARZĘDZI SMP_{zA} W PRUSZKOWIE W OKRESIE MIĘDZYWOJENNYM (I część)

Przemysł obrabiarkowy w dwudziestolecu międzywojennym należał do najnowocześniejszych gałęzi, wymagających nie tylko wysoko kwalifikowanej siły roboczej i znacznej liczby techników, ale również inżynierów potrafiących przenieść na grunt polski światowe osiągnięcia techniczne, a także opracować własne, oryginalne konstrukcje. Wytwórnia pruszkowska stawiała inżynierom wysokie wymagania, którym nie każdy potrafił sprostać, dlatego co pewien czas ogłaszano w „Mechaniku” o możliwościach zatrudnienia — „konstruktorów pierwszorzędnych do obrabiarek do drzewa i metali”, „samodzielnych konstruktorów posiadających dłuższą praktykę w budowie obrabiarek”¹

W niniejszym artykule włączyłem do analizowanej grupy osoby, które posiadały dyplom inżynierski w dwudziestolecu międzywojennym. W związku z powyższym nie uwzględniam konstruktorów bez wyższego wykształcenia, choć niektórzy z nich mieli znaczne osiągnięcia projektowe jeszcze przed 1939 r. Kilku takich konstruktorów, np. Stanisław Kwiatkowski, Jan Pawlikowski, Ryszard Pietrusiński, zdobyło tytuły inżynierskie po II wojnie światowej na przyspieszonych kursach organizowanych przez Stowarzyszenie Inżynierów Mechaników Polskich (SIMP). W Polsce Ludowej spotykamy ich wśród produkującej grupy obrabiarkowców, organizujących odbudowujący się przemysł i projektujących nowe typy obrabiarek². Zdaje

¹ Ogłoszenia, „Mechanik”, 1921, nr 10 — ogłoszenia, 1929, nr 11 — ogłoszenia.

² Centralne Archiwum Wojskowe, Wytwórnie prywatne, Stowarzyszenie Mechaników Polskich z Ameryki, Nr I 364.2 (dalej CAW, SMP_{zA}), sygn. 20, Karty ewidencyjne — Pawlikowski Jan; Nekrolog J. Pawlikowskiego, „Życie Warszawy”, 1982, nr 244 s. II. J. Pawlikowski opubliko-

sobie sprawę z formalnego charakteru przyjętego kryterium, ale pozwala ono na analizę grupy mającej w interesującym nas okresie w miarę jednolite cechy.

Odejściem od powyższego kryterium jest włączenie do omawianej grupy absolwentów szkoły H. Wawelberga i S. Rotwanda. Również oni nie posiadali formalnego tytułu inżyniera, ale w fabryce pruszkowskiej zajmowali stanowiska inżynierskie zarówno w dziale produkcji jak w biurze technicznym.

Nie udało się ustalić ilu inżynierów pracowało w fabryce pruszkowskiej w całym okresie międzywojennym. W załączonym wykazie zweryfikowano 43 inżynierów, o kilku brak jest niestety kompletnych informacji. Uwzględniono nie tylko inżynierów zatrudnionych bezpośrednio w procesie produkcji i biurze konstrukcyjnym, ale również pracujących w zarządzie i dyrekcji całego Stowarzyszenia, wpływając stąd w istotny sposób na decyzje podejmowane w Pruszkowie.

1. KARIERY ZAWODOWE

W analizowanej grupie inżynierów znajdujemy urodzonych jeszcze przed powstaniem styczniowym (A. Dębski), a z drugiej strony u progu wybuchu pierwszej wojny światowej (J. A. Podworski). Ten ostatni objął stanowisko inżynierskie w Pruszkowie w lipcu 1939 r. i pracował w miarę normalnych warunkach niespełna dwa miesiące.

Natomiast A. Dębski był przede wszystkim działaczem politycznym, począwszy już od studiów. Naukę podjął w 1878 r. w Petersburgu, początkowo na wydziale fizyko-matematycznym tamtejszego uniwersytetu, a następnie w Instytucie Dróg i Komunikacji. Działalność polityczna ściągnęła na niego represje władz carskich i konieczność wyjazdu do Szwajcarii w 1887 r., gdzie zapisał się na wydział fizyko-matematyczny uniwersytetu genewskiego, zaś od nowego roku akademickiego w 1888 r. przeniósł się na politechnikę w Zurichu, zaprzyjaźniając się tu z Gabrielem Narutowiczem. Po wydaleniu ze Szwajcarii w 1889 r. próbował dostać się do słynnej wyższej szkoły inżynierów w Paryżu (Ecole Supérieure de Ponts et Chaussées), w czym pomagał mu późniejszy premier Francji,

wał po wojnie kilka artykułów, por. np. „Mechanik”, 1961, nr 5 s. 210, 223, 1962, nr 10 s. 559—563, 1963, nr 7 s. 335—336, 1966, nr 4 s. 196—199; Archiwum Centralnego Biura Konstrukcji Obrabiarek w Pruszkowie (dalej Archiwum CBKO), sygn. 611 — Pietrusiński Ryszard. Pietrusiński miał duże osiągnięcia zarówno w konstrukcji obrabiarek jak i organizacji produkcji. Por. Opinię Zarządu Sekcji Naukowo-Technicznej Obrabiarek i Narzędzi Oddziału Warszawskiego SIMP.

wybitny mąż stanu George Clemenceau. Starań jednak zaniechano ze względu na możliwość interwencji ambasady rosyjskiej. Wobec tego Dębski wstąpił na wydział fizyko-matematyczny paryskiej Sorbony, którego jednak nie zdołał ukończyć, albowiem na początku 1893 r. wydalono go z Francji. Po kilkuletnim pobycie w Londynie w 1899 r. wyjechał do Stanów Zjednoczonych, gdzie kontynuował działalność polityczną wśród Polonii. Po powrocie do Polski w 1919 r. związał się z Polską Partią Socjalistyczną (PPS). Od 1923 r. do śmierci był członkiem zarządu Stowarzyszenia Mechaników Polskich z Ameryki (SMPzA)³. Jego doświadczenie, powściągliwość, znajomość nastrojów Polonii Amerykańskiej oddały, zwłaszcza w pierwszym okresie, duże usługi Stowarzyszeniu.

Zapewne Dębski ukończył jedną z technicznych uczelni amerykańskich, choć nie udało się ustalić której. Być może jednak takiej uczelni nie ukończył, a tylko ze względów kurtuazyjnych tytułowano go inżynierem. Można również przypuszczać, że tytuł inżyniera został nadany mu przez jedno z amerykańskich stowarzyszeń technicznych, ale tego również nie udało się zweryfikować.

A zatem najstarszym inżynierem, w pełni tego słowa znaczeniu, uprawiającym aktywnie wyuczony zawód był Władysław Bernardzikiewicz, który po ukończeniu politechniki w Zurychu rozpoczął tam pracę w fabryce maszyn włókienniczych. Po powrocie na ziemię polskie w 1903 r. został dyrektorem Fabryki Maszyn i Odlewni Żelaza w Białymstoku. W czasie pierwszej wojny światowej kierował fabryką obrabiarek w Kowrowie (Gubernia Włodzimierska) w Rosji. W 1919 r. wrócił do Polski i objął techniczne kierownictwo firmy Robur. W 1932 r. porzucił pracę w przemyśle, oddając się całkowicie realizacji swego wynalazku — silnika reakcyjnego, wyprzedzając koncepcyjnie w tym względzie o wiele lat twórców słynnej niemieckiej rakiety V 1. Badania prowadzone m.in. w Państwowych Zakładach Inżynierii w Ursusie pochłonęły wszystkie jego oszczędności, a wobec odmowy subwencji ze strony władz państwowych musiał ponownie podjąć pracę zarobkową. Najpierw jako konstruktor w Pruszkowie, gdzie wykonał udane projekty obrabiarek; a następnie w 1937 r. objął funkcję kierownika biura konstrukcji obrabiarek w po-

³ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. KN z M z 9 VI 1933 r. — Dębski Aleksander; N. Barlicki, Aleksander Dębski. Życie i działalność 1857—1935, Warszawa 1937; L. Baumgarten, Dzieje Wielkiego Proletariatu, Warszawa 1966; J. Tomicki, Dębski Aleksander, (W:) Słownik biograficzny działaczy polskiego ruchu robotniczego, Warszawa 1977, t. I, s. 437—438; Tenże, PPS 1892—1948, Warszawa 1983.

wstającej w Rzeszowie fabryki obrabiarek firmy H. Ciegielski z Poznania ⁴.

Tylko o 4—5 lat młodszy od Bernadzikiewicza byli S. Jachimowicz, J. Piotrowski (1875 r.) oraz J. Kalinowski i F. Lewandowski (1876 r.). Spośród wymienionej czwórki, trzej to duże indywidualności inżynierskie.

Największe zasługi dla rozwoju całego Stowarzyszenia, a fabryki pruszkowskiej w szczególności położył inż. J. Piotrowski. Urodził się on 21 października 1875 r. w Borysowie na Białorusi. Po ojcu Michale, inżynierze komunikacji, odziedziczył zapewne zainteresowania techniczne. Mimo wczesnej śmierci ojca i nie najlepszych warunków materialnych (rodzinę utrzymywała matka — Anna z Siezieniewskich prowadząca stancję dla uczniów) ukończył szkołę podstawową w Bobrujsku, a w 1894 r. gimnazjum klasyczne w Mińsku Litewskim. W tym samym roku zdał egzamin konkursowy do Instytutu Technologicznego w Petersburgu, kończąc go w 1900 r. z tytułem inżyniera technologa.

W czasie studiów został członkiem PPS, która po ukończeniu uczelni skierowała go do Warszawy, gdzie podjął pracę w fabryce „Gerlach i Pulst” szybko awansując od konstruktora poprzez szefa biura konstrukcyjnego na dyrektora technicznym kończąc. Piotrowski z pewnością odegrał istotną rolę przy zmianie profilu produkcyjnego fabryki „Gerlach i Pulst”. W 1904 r. spółkę przejął kapitał holenderski reprezentowany przez firmę „William H. Müller and Co.”, posiadającą siedziby w Londynie i Hadze ⁵. W latach 1905—1908 pod kierownictwem kolejnych dyrektorów Andrzeja Dowkontta, a zwłaszcza Bronisława Załęskiego dokonano reorganizacji przedsiębiorstwa, nadając mu profil obrabiarkowy. Przebiegała ona w sposób planowy i kompleksowy. Dużą grupę inżynierów wysłano do

⁴ W.S., Ś.p. inż. Władysław Bernadzikiewicz, „Mechanic”, 1947, nr 1—2 s. 76.

⁵ J. Łukasiewicz, Przewrót techniczny w przemyśle Królestwa Polskiego 1852—1886, Warszawa 1963, s. 261—262; Historia kultury materialnej Polski w zarysie od 1870 do 1918 roku, Warszawa 1979, t. VI, s. 162—163; Ż. Kormanowa, Fabryka Wyrobów Precyzyjnych im. gen. Świerczewskiego d. Fabryka Maszyn „Gerlach i Pulst”, (W:) Przewodnik po warszawskich zakładach przemysłowych 1900—1960, Warszawa 1970, s. 34—36; W. Pruss, Rozwój przemysłu warszawskiego w latach 1864—1914, Warszawa 1977, s. 100, 209, 244—246; Z. Pustuła, Początki kapitału monopolistycznego w przemyśle hutniczo-metalowym Królestwa Polskiego (1882—1900), Warszawa 1968, s. 248; J. Piotrowski, Rozwój przemysłu obrabiarkowego w pierwszym dziesięcioleciu Polski Ludowej, „Przegląd Mechaniczny”, 1954, nr 10 s. 301.

najnowocześniejszych zakładów obrabiarkowych w Niemczech, Belgii, Anglii i Stanach Zjednoczonych dla zwiedzenia oraz zapoznania się z organizacją produkcji i najnowszymi technologiami. Zaangażowano wybitnego konstruktora inżyniera von Beauvais z fabryki E. Schiessa w Düseldorfie (jego dziełem było kilka znakomitych projektów obrabiarek) oraz grupę doświadczonych warsztatowców czeskich, w tym inż. Wilhelma Hromadko. Zorganizowano biuro konstrukcyjne z J. Piotrowskim na czele, a do wyróżniających się projektantów należał inż. Henryk Mierzejewski. Wokół nich szybko skonsolidował się silny zespół współpracowników, zwłaszcza konstruktorów (m. in. Apolinary Zieliński i Feliks Lewandowski), którzy podjęli w pełni samodzielną pracę.

W związku ze zmianą profilu fabryki i podjęciem bardziej skomplikowanej produkcji pod względem technologicznym z inicjatywy J. Piotrowskiego uruchomiono w 1906 r. kursy wieczorowe dla robotników, kontynuując je do wybuchu wojny w 1914 r. Kursy miały dać robotnikom podstawy wiedzy teoretycznej i wyjaśnić nowe zagadnienia techniczne związane z produkcją obrabiarek. Nauka była bezpłatna i trwała trzy lata w ciągu 9 miesięcy każdego roku — dwie godziny tygodniowo po ukończeniu pracy dwie godziny od 17 do 18, czyli 72 godziny rocznie. W klasie pierwszej nauczono arytmetyki i algebry, w drugiej — geometrii i rysunku technicznego, a w trzeciej — mechaniki i budowy maszyn. Do każdej z trzech klas uczęszczało po 20 uczniów, ale z reguły kończyło je poniżej 10 osób, które zazwyczaj obejmowały stanowiska kontrolerów i majstrów u „Gerlacha i Pulsta” lub w innych fabrykach⁶. W kursach tych upatrywano sposób na zainteresowanie robotników technicznymi problemami fabryki oraz pogłębienie ich zaufania do kierownictwa zakładu. Absolwenci kursów wpływali również na atmosferę w zespołach pracowniczych. Doświadczenia zdobyte przy prowadzeniu kursów zdyskontował J. Piotrowski przy konstruowaniu programu szkoły zakładowej SMPzA w Pruszkowie.

Solidnie dobrany zespół inżynierów kierowany przez ówczesnego dyrektora B. Załęskiego przy wydatnej pomocy J. Piotrowskiego, dokonał w 1908 r. gruntownej przebudowy procesu produkcyjnego: znormalizowano tolerancję dokładności wykonania, wprowadzono zamienność części, kontrolę międzyoperacyjną, produkcję seryjną, narzędzia ze stali szybko tnącej, przebudowano i rozbudowano zakład. Równocześnie fabrykę

⁶ Załęski Bronisław, „Mechanik”, 1920, nr 1 s. 28; Kursy wieczorowe dla b. Fabryki Maszyn Akc. Tow. Gerlach i Pulst w Warszawie, „Przemysł Metalowy”, 1922, nr 32 s. 166—167.

przystawiono na niemal wyłączną produkcję obrabiarek. Wszystkie dotychczas budowane typy obrabiarek stopniowo wycofano w latach 1905—1915, konstruując równolegle i uruchamiając produkcję 80 nowych typów obrabiarek na najwyższym ówczesnie światowym poziomie technicznym.

W 1915 r. Piotrowski współdziałał w organizowaniu Politechniki Warszawskiej, uczestnicząc w posiedzeniach grupy elektrotechnicznej Komisji Politechnicznej Towarzystwa Kursów Naukowych. Tuż przed ewakuacją Rosjan z Warszawy władze carskie przedstawiły mu alternatywę, albo wstąpi do armii rosyjskiej, albo ewakuuje się razem z fabryką. Wybiera to drugie, udając się razem z fabryką i załogą do Charkowa. Tu kierował budową i uruchomieniem nowej fabryki obrabiarek. Podjął również działalność społeczną w Oddziale Charkowskim Stowarzyszenia Techników Polaków w Rosji, na zamówienie którego napisał pracę o prognozowaniu wydajności fabryk obrabiarek. W 1917 r. wychodziłstwo polskie w Charkowie wybrało Piotrowskiego do rewolucyjnej rady miejskiej. Działalność społeczną prowadziła także jego żona (od 1906 r.) — Maria ze Szrejberów, zakładając teatr amatorski.

Funkcje dyrektora technicznego zakładu charkowskiego sprawował do lata 1921 r., kiedy to po podpisaniu pokoju w Rydze powstała możliwość powrotu do Polski. Wraca do kraju wraz z niemal całą załogą i w sierpniu 1921 r. podejmuje pracę w SMPzA, organizując, jako naczelny inżynier, fabryki obrabiarek w Porębie i Pruszkowie. Od maja 1923 r. aż do wkroczenia Niemców do Pruszkowa we wrześniu 1939 r. był członkiem zarządu Stowarzyszenia i dyrektorem technicznym obu fabryk. Pod kierownictwem Piotrowskiego przedsiębiorstwa w Porębie i Pruszkowie stały się wiodące w polskim przemyśle obrabiarkowym, zarówno pod względem produkcji, jak i poziomu technicznego⁷.

Duży wkład w rozwój fabryki pruszkowskiej wnieśli Jachimowicz i Lewandowski. Szczególnie barwny życiorys posiadał S. Jachimowicz, który po ukończeniu Wydziału Mechanicznego Politechniki Ryskiej w 1901 r. otrzymał w następnym roku posadę kierownika parowozowni kolei Zabajkalskiej w Czycie. Potem na tejże kolei został inspektorem ruchu w Chilok i inżynierem w dziale urządzeń warsztatowych w Irkucku i Czycie. Jachimowicz wziął aktywny udział w rewolucji 1905 r. Chąc uniknąć represji po jej upadku musiał salwować się ucieczką z Czyty.

⁷ J. Piłatowicz, Inż. Jan Piotrowski — człowiek niepospolity, „Rocznik Pruszkowski”, 1979, s. 50—59; Tenże, Piotrowski Jan Dionizy, „Polski Słownik Biograficzny”, t. XXXVI/3, z. 110, s. 476—478.

Dysponując fałszywym paszportem poprzez chiński Harbin dotarł do Władystoku, gdzie udało mu się zaokrętować na statek i wyjechać do Japonii. Po bezskutecznym poszukiwaniu pracy wyruszył do Stanów Zjednoczonych i przez Hawaje dotarł do San Francisco na kilka dni przed gwałtownym trzęsieniem ziemi, które miało miejsce 18 kwietnia 1906 r. i obróciło dużą część miasta w gruzy. Przeżywszy trzęsienie ziemi, Jachimowicz podjął pracę jako zwykły robotnik przy odbudowie miasta, zaś w lecie zatrudnił się przy zbiorze owoców, co było zajęciem popłatniejszym. Dobre zarobki pozwoliły mu dokonać pewnych oszczędności i podjąć naukę na kursie silników spalinowych przy Uniwersytecie Kalifornijskim (University of California) w Berkeley.

Organizacja wyższego szkolnictwa w Stanach Zjednoczonych różniła się zasadniczo od modelu europejskiego. W prawie każdym uniwersytecie stanowym lub prywatnym znajdowała się mniejsza lub większa szkoła inżynierska (engineering School), która kształciła inżynierów cywilnych, elektrotechników i mechaników, dając im możliwość uzyskania trzech stopni naukowych: bakałarza, magistra nauk i doktora nauk technicznych. Stopień bakałarza odpowiadał polskiemu inżynierowi i na nim kończyła edukację większość studentów amerykańskich. Ukończenie wyższej szkoły technicznej nie było jedynym warunkiem dla uzyskania stopnia bakałarza. W zależności od uczelni żądano dalszej nauki w tzw. „graduate courses”, dwuletniej pracy, a niekiedy kilkuletniej praktyki⁸.

Uniwersytet Kalifornijski wymagał ukończenia jednosemestralnego „graduate courses”. Jachimowicz zapisał się na kurs silników spalinowych i zdał go z wynikiem bardzo dobrym, uwierzytelniając tym samym w Stanach Zjednoczonych swój rosyjski dyplom inżynierski. Jednak brak praktyki uniemożliwił mu przez dłuższy czas uzyskanie pracy zgodnej z kierunkiem studiów. Wreszcie w 1909 r. zaangażowano go do fabryki silników „Foos Gase Engen Co.” w Springfield stan Ohio — wówczas dużym ośrodkiem przemysłu samochodowego. Przypadek ułatwił Jachimowiczowi start zawodowy. Obserwując produkcję nowo skonstruowanego silnika 100 KM dla elektrowni, zwrócił uwagę głównemu inżynierowi fabryki, że silnik nie pozwoli uzyskać równego światła. W pierwszej chwili kazano mu się nie wtrącać w cudzy zakres pracy, kiedy jednak okaza-

⁸ S. W. Bryła, Wyższe szkolnictwo techniczne w Ameryce Północnej, „Przegląd Techniczny”, 1915, nr 33—34, s. 335—336, nr 35—36, s. 350—352, nr 41—42, s. 400—401, nr 45—46, s. 434—436; Z. Rudolf, Wykształcenie techniczne w Stanach Zjednoczonych a u nas, „Czasopismo Techniczne”, 1929, nr 17, s. 271—273.

ło się, że silnik wymaga poprawek zwrócono baczniejszą uwagę na Jachimowicza. Wkrótce dostał nie tylko podwyżkę, ale i awans z kreślarza na konstruktora.

W 1910 r. przeniósł się do, znajdującej się również w Springfield, fabryki samochodów ciężarowych „Kelly Motor Truck Co.”, gdzie został jednym z czołowych konstruktorów. Natomiast w 1912 r. przerzucił swoje zainteresowania na samochody osobowe, otrzymując pracę w fabryce „Chalmers Motor Co.” w Detroit — amerykańskim centrum przemysłu samochodowego. Rozpoczął pracę na stanowisku kreślarza, a zakończył karierę w tym zakładzie jako jeden z pięciu konstruktorów.

Przez cały okres pobytu w Stanach Zjednoczonych utrzymywał ściśle kontakty z polonią, prowadząc m.in. wykłady z przedmiotów technicznych w polskim Uniwersytecie Ludowym w Detroit (1913—1914). Po otrzymaniu wiadomości, że udział w rewolucji 1905 r. nie grozi mu już żadnymi konsekwencjami w razie powrotu na ziemię polskie, wyruszył w drogę powrotną z Nowego Jorku przez Holandię, Belgię i Francję. W tej ostatniej zastał go wybuch wojny. Wobec zmiany sytuacji udał się do Szwajcarii i pozostał tu przez następne sześć lat. Początkowo nie mógł znaleźć zatrudnienia zgodnego z posiadanymi kwalifikacjami, pracował więc przez pierwsze miesiące jako pomoc malarza pokojowego, a następnie wykonywał (1914—1916) drobne prace rysunkowe dla małych warsztatów. Wreszcie w 1916 r. otrzymał posadę w fabryce traktorów Majenberga w Bazylei, aby w następnym roku przejść do genewskiej firmy „Simar”, produkującej pługi rotacyjne i traktory, w tym również małe ogrodowe, na licencji Majenberga. Rozpoczął pracę w tym zakładzie od konstruktora, a zakończył w 1920 r. na stanowisku szefa biura technicznego⁹.

Po powrocie do Polski w 1920 r. podjął pracę jako kierownik biura technicznego w pruszkowskiej fabryce SMPWA. Szybki rozwój Stowarzyszenia dawał możliwości wykorzystania doświadczeń Jachimowicza, uzyskanych w szwajcarskich fabrykach traktorowych. Oto na początku 1921 r. Stowarzyszenie nabyło zakłady „Stamag” (Stahlmotorpflug A. G. Liesing b(Wien) pod wiedzniem wytwarzające właśnie ciągniki. Zamierzano w najbliższej przyszłości przenieść urządzenia tej fabryki do Poręby i tu uruchomić, a następnie rozbudować, przedsiębiorstwo produkujące traktory. 8 lipca 1921 r. zaprezentowano posłom w Ogrodzie Sejmowym orkę własnym traktorem o nazwie „Mocarz”. Wkrótce jednak okazało się, że maszyny funkcjo-

⁹ Archiwum CBKO, sygn. 240 — Jachimowicz Szymon.

nują wadliwie, co pociągnęło za sobą rezygnację z dalszej produkcji i wystawienie na sprzedaż, po bardzo niskich cenach, zmontowanych już 50 ciągników ¹⁰.

Zakupu fabryki traktorów dokonano bez żadnej fachowej ekspertyzy. W trakcie testowania zwrócono uwagę na niewłaściwą pracę ciągników. Dopiero wówczas rozpoczęto poszukiwania odpowiedniego fachowca dla ich wnikliwej oceny. Wtedy właśnie jeden z emigrantów polecił na eksperta S. Jachimowicza. Przybył on do „Stamagu” w końcu 1921 r. i po wnikliwych badaniach traktorów stwierdził w nich poważne błędy konstrukcyjne, niemożliwe do szybkiego usunięcia, lecz wymagające nowego opracowania projektowego. Równocześnie Jachimowicz zaproponował zaniechanie produkcji traktorów na rzecz skoncentrowania wysiłków konstrukcyjnych i produkcyjnych na różnego typu obrabiarek. Przedstawił wówczas pierwsze własne projekty konstrukcyjne obrabiarek ¹¹. W 1922 r. Jachimowicz przystąpił do organizowania produkcji obrabiarek w Porębie, najpierw jako kierownik warsztatów, a następnie główny inżynier. Jednocześnie pełnił funkcję członka Rady Nadzorczej całego Stowarzyszenia.

W 1927 r. powrócił do fabryki pruszkowskiej, obejmując stanowisko jej dyrektora technicznego i kierownika biura technicznego. Do funkcji dyrektorskich nie przejawiał wielkiego entuzjazmu, dlatego zrezygnował z nich w 1929 r. Zdecydowaną większość czasu poświęcał pracom konstrukcyjnym, a posiadał w tym zakresie uzdolnienia rzadko spotykane. Mógł konstruować w zasadzie wszystko, począwszy od samochodów i traktorów poprzez maszyny do pakowania papierosów na skomplikowanych obrabiarkach kończąc. Jego prace cechowały oryginalność i duża innowacyjność. Projektowanie stało się jego pasją, której oddawał się z zapamiętaniem, odchodząc od rajzbretu dopiero po ukończeniu konstrukcji. Był przede wszystkim znakomitym praktykiem, niewiele natomiast publikował w czasopismach naukowo-technicznych. Przysłowiowe było roz-targnienie Jachimowicza, utrudniające mu pełnienie funkcji administracyjnych. Jako znakomity fachowiec sprawdzał się na stanowiskach technicznych: szefa biura technicznego (1927—1938) i naczelnego inżyniera wytwórni pruszkowskiej (1929—1939) ¹².

¹⁰ Z działalności Stowarzyszenia Mechaników, „Mechanik”, 1921, nr 4, s. 79, nr 9, s. 172; Ogłoszenia, „Mechanik”, 1922, nr 5—12 — ogłoszenia.

¹¹ Relacja prof. Witolda Szymanowskiego; M. Wańkiewicz, Sztafeta. Książka o polskim pochodzie gospodarczym, Warszawa 1939, s. 94.

¹² CAW, SMPzA, sygn. 20, Inżynierowie SMPzA Wytwórnia Obra-

Duży wkład w rozwój fabryki pruszkowskiej wniósł F. Lewandowski. Ukończył on w 1909 r. Höheres Technisches Institut Strelitz w Niemczech, prezentujący poziom szkoły H. Wawelberga i S. Rotwanda. Zapewne z powodu trudnej sytuacji materialnej studiował grubo ponad przewidzianą normę (1901—1909) często przerywając naukę i podejmując pracę zarobkową. Początkowo w fabrykach łódzkich — Fabryce Maszyn Otto Goldammera i Towarzystwie Akcyjnym Z. Grohman — jako konstruktor i kierownik ruchu, a następnie kierował małymi zakładami przemysłu metalowego m.in. w Warszawie. Od 1908 r. związał się z branżą obrabiarkową, rozpoczynając pracę w fabryce „Gerlach i Pulst” na stanowisku konstruktora, zdobywając uznanie za opracowane projekty i tym samym silną pozycją w czołówce konstruktorskiej zakładu. W 1915 r. wraz z fabryką ewakuowano go do Charkowa, gdzie wykonywał plany budującego się tam dużego przedsiębiorstwa obrabiarkowego.

Do Polski powrócił w 1922 r., a od 1 kwietnia tegoż roku zaangażowano go na stanowisko naczelnego konstruktora biura technicznego Stowarzyszenia, na którym pozostawał aż do śmierci (5 XII 1934 r.). Lewandowski skonstruował około 30 obrabiarek, wiele z nich stało na poziomie światowym, np. tokarki do obtaczania zespołów wagonowych i parowozowych. Potrafił łączyć wiedzę teoretyczną z praktyką produkcyjną, zaś zdobyte w trakcie długoletniej pracy doświadczenia chętnie przekazywał młodszym inżynierom¹³.

W omówionych powyżej losach czwórki inżynierów (niestety o J. Kalinowskim niewiele wiadomo) na uwagę zasługuje fakt, że dwaj z nich (J. Piotrowski i J. Kalinowski) ukończyli Instytut Technologiczny w Petersburgu w latach 1900—1901, a J. Piotrowski (od 1900 r.) i F. Lewandowski (od 1908 r.) pracowali u „Gerlacha i Pulsta”, a następnie razem przebywali w Charkowie. Do grona tych inżynierów należy również zaliczyć wieloletniego (1923—1929) członka zarządu SMPzA Władysława Hackiewicza, który ukończył Instytut Technologiczny

biarek i Narzędzi w Pruszkowie (XII 1933); Z działalności SMP, „Mechanik”, 1922, nr 5, s. 134; S. Jachimowicz, W sprawie normalizacji warunków odbiorczych obrabiarek, „Przegląd Mechaniczny”, 1935, nr 20 Sprawozdanie Zarządu SIMP za okres od 1 I 1934 do 31 XII 1934, „Wiadomości SIMP”, 1935, nr 3 s. 169; Z historii techniki. 25 rocznica śmierci inż. Feliksa Lewandowskiego, „Mechanik”, 1959, nr 11—12 s. 724.

¹³ CAW, SMPzA, sygn. 20, Inżynierowie SMPzA Wytwórnia Obrabiarek i Narzędzi w Pruszkowie (XII 1933); Wspomnienie pośmiertne o śp. inż. Feliksie Lewandowskim, „Wiadomości SIMP”, 1934, nr 12 s. 80; s. 685—687; Relacja prof. W. Szymanowskiego.

w 1901 r.¹⁴ Odnosi się to także do J. Iwanowskiego i Z. Rytla. Niewątpliwie owe związki oraz znajomości uczelniane i fabryczne wpływały na decyzje o zatrudnieniu w Pruszkowie tych a nie innych inżynierów.

Z grupy inżynierów urodzonych w drugiej połowie lat 70-tych (J. Iwanowski i Z. Rytel) oraz w latach 80-tych XIX wieku (A. Gwiazdowski, F. Kaim, T. Chrzanowski, S. Jastrebow, E. Korecki, W. Kozłowski, A. K. Guthke) wyszli przede wszystkim sprawni administratorzy i organizatorzy produkcji. Jedynym wybitnym konstruktorem wśród nich był S. Jastrebow.

Szczególnie silne związki pokoleniowe z poprzednio omówioną grupą inżynierów łączyły J. Iwanowskiego i Z. Rytla, którzy ukończyli Wydział Mechaniczny Instytutu Technologicznego w Petersburgu w 1901 r. i 1904 r.¹⁵ Kluczową rolę w Stowarzyszeniu odegrał J. Iwanowski, zwłaszcza w okresie zakładania i pierwszych latach funkcjonowania. Po ukończeniu Instytutu Technologicznego podjął pracę w Towarzystwie Zakładów Metalowych B. Hantke, początkowo na stanowisku inżyniera biura technicznego Huty Częstochowa, a od 1902 r. wicedyrektora fabryki warszawskiej. Za działalność w ruchu niepodległościowym, podjętą jeszcze w okresie studiów, aresztowano go w połowie 1903 r. i po krótkim pobycie w Cytadeli skazano na 4 lata zsyłki do północnej Rosji. Amnestionowany w 1904 r. objął funkcję kierownika elektrowni w Nowogrodzie. W 1906 r. został ponownie aresztowany i zesłany w głąb Rosji, skąd wrócił w 1907 r. i podjął pracę w rosyjskiej filii British Westinghouse Electric and Manufacturing Co. Uczestniczył w budowie petersburskich linii tramwajowych, a następnie objął stanowisko zastępcy szefa oddziału projektów i montażu w fabryce moskiewskiej. Dla lepszego zaznajomienia się z procesem produkcji angielskiej firmy wysłano Iwanowskiego w 1909 r. na sześć miesięcy do Manchesteru. Po powrocie kierował montażem dużych instalacji elektrycznych w Eliza- wetgradzie, Tomsku i wielu innych miastach, a także w dużej liczbie przedsiębiorstw przemysłowych.

W 1911 r. Iwanowski przeszedł do Towarzystwa Siemens-Schuckert w Berlinie. Po krótkiej pracy w biurze berlińskim, mianowano go dyrektorem oddziału harbińskiego, a następnie wszystkich oddziałów północno-chińskich i wschodnio-syberyjskich (Dairen, Władywostok, Harbin, Błagowieszceńsk, Czyta). Wybuch wojny i towarzyszący jej konflikt zbrojny

¹⁴ Księga pamiątkowa inżynierów technologów Polskich wychowañców Instytutu Technologicznego w Petersburgu, Warszawa 1933, s. 89.

¹⁵ Tamże, s. 89, 96.

rosyjsko-niemiecki zmusił Iwanowskiego w 1914 r. do przejścia do Rosyjskiego Elektrotechnicznego Towarzystwa Siemens-Schuckert. W tym samym roku powierzono mu organizację zakupów surowców oraz maszyn w Japonii, a w 1916 r. z identycznym zadaniem wysłano go do Nowego Jorku. Tu uhonorowano Iwanowskiego członkowstwem Amerykańskiego Instytutu Inżynierów Elektrotechników. Wskutek trudności finansowych i transportowych amerykańskie biuro zakupów zlikwidowano wiosną 1917 r., a Iwanowskiemu powierzono kierownictwo oddziału moskiewskiego Rosyjskiego Elektrotechnicznego Towarzystwa Siemens-Schuckert. W Moskwie pozostał do wiosny 1918 r., zajmując się również działalnością społeczną — był w tym czasie prezesem Stowarzyszenia Techników Polaków w Rosji i wiceprezesem Rosyjskiego Towarzystwa Elektrotechników.

Do Warszawy przyjechał wiosną 1918 r., obejmując stanowisko wicedyrektora Towarzystwa L. J. Borkowski. Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości Iwanowski wszedł w skład rządu Jędrzeja Moraczewskiego (17 XI 1918 — 16 I 1919) jako minister Przemysłu i Handlu, a następnie rządu Ignacego Paderewskiego (16 I — 9 XII 1919) w charakterze ministra Opieki Społecznej i Ochrony Pracy.

We wrześniu 1919 r. J. Piłsudski podjął decyzję nawiązania kontaktu z gen. A. Denikinem. Do kwatery Denikina w Taganrogu 26 września tegoż roku wyjechały misje: wojskowa z gen. Aleksandrem Karnickim, polityczna z Franciszkiem Skąpskim i gospodarcza z J. Iwanowskim na czele. Konferencja nie doprowadziła do porozumienia wskutek wątpliwości Denikina co do formy niepodległości państwa polskiego i ewentualnego przebiegu granicy wschodniej. J. Piłsudski wstrzymując działania zbrojne przeciwko armii bolszewickiej, ułatwił jej rozbięcie kontrewolucyjnych oddziałów Denikina.

Na początku 1920 r. Iwanowski wycofał się z życia politycznego i został dyrektorem generalnym Towarzystwa Akcyjnego dla Handlu, Przemysłu i Rolnictwa „Tehate” o kapitale akcyjnym 30 mln marek polskich z 5 własnymi fabrykami i 6 oddziałami techniczno-handlowymi. Latem 1920 r. zgłosił się ochotniczo do wojska, pracując początkowo (1 VI 1920 — 15 VII 1920) w Sekcji Przemysłu Wojennego MSWojsk. Na własne żądanie skierowano go do oddziałów frontowych, w których odbył całą kampanię wschodnią (Litwa, Białoruś) uzyskując stopień podchorążego i odznaczenie Krzyżem Walecznych. 15 października 1920 r. otrzymał stopień podpułkownika i przydział do grupy wojsk gen. Lucjana Żeligowskiego, która zajęła część Litwy. Po ukonstytuowaniu się tam nowych władz, Iwanowskiego mianowano dyrektorem departamentu

spraw zagranicznych Litwy Środkowej, pozostając na tym stanowisku do 1 sierpnia 1922 r.

Iwanowski należał do grupy inżynierów i działaczy gospodarczych, która w lipcu 1923 r. podjęła próbę ratowania przedsięwzięcia Polonii amerykańskiej. Był on jednym z założycieli (1 lipca 1923 r.) SMPzA; wszedł w skład jego zarządu i objął funkcję dyrektora zarządzającego sprawując je do 1931 r. W latach 30-tych związał się politycznie z piłsudczkowskim Bezpartyjnym Blokiem Współpracy z Rządem i z jego ramienia zajął miejsce w Senacie (1930—1935)¹⁶. Związki koleżeńskie z absolwentami Instytutu Technologicznego utrzymywał poprzez Koło Inżynierów Technologów Petersburskich przy Stowarzyszeniu Techników Polskich, gdzie wygłaszał referaty m.in. na temat robót publicznych¹⁷.

Krócej związany był ze SMPzA inż. Zygmunt Rytel. Podczas studiów współpracował z kołami PPS m.in. przewożąc bibułę przez Finlandię do Warszawy. Za udział w rozruchach w 1899 r. został czasowo usunięty z uczelni. Po ukończeniu studiów na krótko zamieszkał w Łodzi, aby w 1905 r. wyjechać do Kurska, a następnie do fabryk briańskich. Tu w Briańsku prowadził również pracę oświatową wśród robotników, zakładając m.in. bibliotekę, a wśród uchodźców polskich Towarzystwo Demokratyczne. W 1919 r. powrócił do Polski, podejmując pracę przy organizacji Państwowej Fabryki Karabinów, której został następnie dyrektorem. Rytel wchodził w skład zarządu i pełnił funkcje dyrektora technicznego fabryki przewozów w Warszawie.

Na uwagę zasługuje jego działalność społeczna nie tylko w SIMP, ale także w Instytucie Naukowej Organizacji i Kierowania, gdzie był członkiem zarządu. Blisko współpracował z prof. Karolem Adamieckim — światowej sławy współtwórcą naukowej organizacji pracy. Adamiecki utworzył w Politechnice Warszawskiej Katedrę Zasad Organizacji Pracy i Przedsiębiorstw Przemysłowych, którą zlikwidowano po jego śmierci

¹⁶ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. 649 — Iwanowski Jerzy; Album sterników nawy państwa polskiego w pierwszym dziesięcioleciu niepodległości, Warszawa 1929, s. 86; Czy wiesz kto to jest?, Warszawa 1938, s. 273; I. Ihnatowicz, Vademecum do badań nad historią XIX i XX wieku, Warszawa 1971, t. II, s. 100, 131; W. Gostyńska, Stosunki polsko-radzieckie 1918—1919, Warszawa 1972, s. 310—311; J. Piłatowicz, Wytwórnia obrabiarek SMPzA w Pruszkowie do 1939, „Przegląd Pruszkowski”, 1982, nr 2 s. 9—10.

¹⁷ F. Kuropatwiński, Krótki zarys dziesięcioletniej działalności Koła Inżynierów Technologów Petersburskich przy Stowarzyszeniu Techników Polskich. Lata 1928—1938, Warszawa 1939, s. 9.

w 1933 r. Ale wykłady kontynuował do wybuchu II wojny światowej asystent Adamieckiego — inż. Zygmunt Rytel. Ze SMPzA związał się Rytel w 1935 r., obejmując i sprawując do 1938 r. funkcje członka zarządu i dyrektora naczelnego. Natomiast we wrześniu 1938 r. został dyrektorem wytwórni silników według licencji General Motors w Lublinie, będącej oddziałem fabryki Lilpop, Rau i Loewenstein¹⁸.

Pośród siedmiu inżynierów urodzonych w latach 80-tych, trzej to przede wszystkim administratorzy i organizatorzy produkcji. Niewątpliwie największe zasługi, niestety umiejsczone znacznie późniejszymi niepowodzeniami, położył w dziele budowy fabryki pruszkowskiej Aleksander Gwiazdowski.

Urodził się on 8 września 1883 r. w Suwałkach, gdzie ukończył szkołę powszechną i gimnazjum. W tym ostatnim rozpoczął działalność społeczno-polityczną, która zaprowadziła go w szeregi PPS. Zagrożony aresztowaniem w grudniu 1902 r. ucieka z Królestwa Polskiego, decydując się na emigrację do Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej¹⁹.

Zapewne dzięki pomocy emigracyjnych socjalistów Gwiazdowski ukończył instytut techniczny Cooper Union Institute w Nowym Jorku, a następnie w tym samym mieście szkołę inżynierską przy jednej z najstarszych uczelni amerykańskich Columbia University. Po ukończeniu studiów pracował jako inżynier konstruktor w wielu renomowanych firmach amerykańskich: R. Hoe and Co., E. W. Bliss, Overland, Buick, Dodge Bros i Packard²⁰.

¹⁸ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. KN 21 VI (odrzucono) — Rytel Zygmunt; Czy wiesz kto to jest?..., s. 644; Księga pamiątkowa inżynierów technologów Polaków..., s. 96; Rocznik Informacyjny o Spółkach Akcyjnych w Polsce, 1936, nr 1794; Księga inżynierów mechaników polskich, 1935, s. 56; Lista inżynierów mechaników polskich 1937, s. 50; 50 lat Wydziałów mechanicznych Politechniki Warszawskiej 1915—1965, Warszawa 1968, s. 360; Adamiecki Karol (1866—1933) „Słaski Słownik Biograficzny”, Katowice 1977, t. I, s. 15—17; K. Groniowski, Technika motoryzacyjna w Polsce w okresie międzywojennym, Wrocław—Warszawa—Kraków 1965, s. 10, 122.

¹⁹ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. MN 9 XI 1933 r. — Gwiazdowski Aleksander; CAW, Kartoteka osobowa, sygn. KN 25 VI 1938 (odrzucono) — Anielewski Henryk.

²⁰ Zgon Prof. Aleksandra Gwiazdowskiego, „Robotnik Polski”, 1956, nr 11 s. 7 — w nekrologu tym znajdują się dwa błędy. Pierwszy dotyczy daty przyjazdu Gwiazdowskiego do Stanów Zjednoczonych, co miało nastąpić po rewolucji 1905 r., a w rzeczywistości nastąpiło w 1903 r. Podobnie ma się rzecz z datą (1938) powtórnego powrotu Gwiazdowskiego do Polski, który nastąpił w 1935 lub 1936 r.

Już w czasie studiów rozpoczął Gwiazdowski działalność wśród Polonii, koncentrując się na najbardziej zaniedbanym odcinku — oświacie dla dorosłych. W 1906 r. założył Polski Instytut Ludowy w Nowym Jorku, wyprzedzając o dwa lata ogólnoamerykańską inicjatywę Polonii, ponieważ dopiero jesienią 1908 r. zorganizowano w Chicago Polski Uniwersytet Ludowy (Gwiazdowski wygłosił w nim jeden odczyt), którego filie powstały wkrótce w wielu innych miastach²¹. Zadaniem Polskiego Instytutu Ludowego miała być początkowo wyłącznie nauka języka angielskiego. Rychło jednak poszerzono program o matematykę, fizykę i przedmioty techniczne, a ponadto zorganizowano odczyty z zakresu nauk społecznych i politycznych, wygłaszanych głównie przez działaczy socjalistycznych na czele z inż. Aleksandrem Dębskim — jednym z współzałożycieli I Proletariatu, przebywającym w Stanach Zjednoczonych od 1899 r. po wielokrotnych wydaleniach z kilku krajów Europy. Oprócz tego organizowano dla dzieci w każdą sobotę specjalne lekcje języka polskiego i historii. Głównym zadaniem Instytutu Ludowego było przygotowanie kandydatów do dalszej nauki w instytucie fundacyjnym pod nazwą Cooper Union, który kształcił dorosłych w zakresie nauk technicznych, nie wymagając przy tym od wstępujących żadnych świadectw szkolnych. Działalność Instytutu sprzyjała nie tylko rozwojowi polskiej inteligencji technicznej, ale również kształtowaniu racjonalistycznych postaw jego słuchaczy.

Ten kierunek działania znalazł kontynuację w wydawanym przez Gwiazdowskiego od 1910 r. w Brooklinie miesięczniku o zabarwieniu socjalistycznym p.t. „Myśl”. Przy jego redagowaniu, obok problematyki światopoglądowej, kładł nacisk na wskazanie polskim robotnikom najskuteczniejszej drogi awansu społecznego. Gwiazdowski zamieszczał w „Myśli” wiele artykułów popularnonaukowych, m.in. własną rozprawkę p.t. „Engels a przyrodoznawstwo”, a także artykuły dotyczące zagadnień naukoznawczych pióra dr Antoniego Zajączkowskiego i Bronisława Kirszberga. Na łamach czasopisma instruowano w zakresie rysunku technicznego, zajmowano się wpływem wykształcenia na podniesienie ogólnego poziomu klasy robotniczej. Zamieszczano życiorysy wybitnych Polaków, sylwetki Worcella i Limanowskiego wskazują, że w sposób jednoznaczny nawiązywano do tradycji socjalistycznych. W swoich artykułach i notatkach Gwiazdowski wielokrotnie krytykował konserwatyzm, klerykalizm oraz zacofanie społeczne i kultural-

²¹ Pamiętnik dwudziestopięciolecia Polskiego Uniwersytetu Ludowego w Stanach Zjednoczonych, 1908—1933, Chicago 1933, s. 27; A. Brzęk, Polonia amerykańska 1854—1939, Warszawa 1977, s. 165.

ne Polonii. Przyczyny tej sytuacji upatrywał w postawie inteligencji — „Inteligencja lat przedrewolucyjnych (1905 r.) składała się z charakterów słabych, które, po zbadaniu terenu, z błyskawiczną szybkością poszły po linii najmniejszego oporu, łącząc się z klerem i tworząc pierwsze kadry łapichłopstwa. Rewolucja rzuciła garść energicznej młodzieży. Dwa te obozy toczą walkę z uporem godnym lepszej sprawy z jednej strony, a podziwu z drugiej. Oświata służy nam wielokrotnie za broń do walki. Wyrrywamy sobie wzajemnie łatwowierny lud, sumiennie wyzyskujemy go dla celów własnych i jesteśmy z tego zadowoleni”²².

Z inicjatywy działaczy Związku Narodowego Polskiego (ZNP) założono w 1912 r. w małej miejscowości uzdrowskiej Cambridge Springs w Pensylwanii Kolegium ZNP (Polish National Alliance College) na poziomie szkoły średniej. W 1915 r. utworzono przy Kolegium kursy zawodowe pod nazwą Instytutu Rzemieślniczego. Jego twórcami byli A. Gwiazdowski i Stanisław Zwierzchowski — późniejszy profesor Politechniki Warszawskiej. Na kursach kształcono w zakresie ślusarstwa i obróbki drewna. Korzystała z nich nie tylko młodzież, lecz i dorośli robotnicy. Oprócz praktycznego kształcenia w warsztatach nauczano również trochę mechaniki, maszynoznawstwa, wytrzymałości materiałów oraz fizyki i chemii. W trosce o poszerzenie ogólnych horyzontów umysłowych uczestników kursów zawodowych organizowano dla nich odczyty popularne z dziejów cywilizacji, literatury polskiej, socjologii itp. Do Instytutu Rzemieślniczego zgłosiło się w 1915 r. 51 osób, a w roku następnym 102 osoby. Poglądy, które prezentował Gwiazdowski na łamach „Myśli” upowszechniał zapewne wśród słuchaczy Instytutu Rzemieślniczego. Nie znalazły one zrozumienia i aprobaty u władz ZNP, dlatego po dwóch latach pracy Gwiazdowskiego zwolniono. W 1918 r. napisał wprost, że w oświacie polonijnej pracował 11 lat najczęściej „w pojedynkę”, nie zyskując szerszego grona zwolenników”²³.

²² Dziesięć lat pracy 1908—1918. Polski Uniwersytet Ludowy w Stanach Zjednoczonych, Chicago 1918, s. 36. Por. także, K. Groniowski, Spór o model kultury polonijnej w Stanach Zjednoczonych na przełomie XIX i XX wieku, (W:) Kultura skupisk Polonijnych. Sympozjum naukowe, Radziejowice 1980, s. 14—15.

²³ J. Miąso, Dzieje oświaty polonijnej w Stanach Zjednoczonych. Warszawa 1970, s. 187—192, 211—212; Dziesięć lat pracy 1908—1918..., s. 37; Pamiętnik jubileuszowy Kolegium Związkowego w Cambridge Springs, Cambridge 1937, s. 120 — w wydawnictwie tym znalazły zapewne odbicie reminiscencje konfliktu, albowiem ani razu nie wymie-

W 1914 r. był profesorem inżynierii i kierował Wydziałem Mechanicznym szkoły inżynierskiej przy stanowym Uniwersytecie w Toledo w stanie Ohio (Toledo University, Toledo, Ohio). Natomiast w Wydziale Rzemieślniczym organizował od 1914 r. kursy budowy maszyn dla pracujących młodych robotników. Niemal połowę uczestników kursów stanowili emigranci polscy. Ukończenie kursu dawało absolwentom możliwość obejmowania stanowisk robotników wykwalifikowanych.

W 1918 r. Gwiazdowski skupiwszy wokół siebie grupę słuchaczy polskiego pochodzenia Wydziału Rzemieślniczego założył Stowarzyszenie Mechaników Polskich w Ameryce (SMPwA)²⁴.

W pierwszych tygodniach akces do Stowarzyszenia zgłosiło 35 osób z Toledo, głównie spośród uczestników kursów budowy maszyn, 53 osoby z Detroit, a po jednej z czterech innych miast amerykańskich. Przewodniczącym SMPwA został A. Gwiazdowski, zaś jego zastępcą J. Szlichciński. Celem Stowarzyszenia było — „1) fachowe doskonalenie i kształcenie członków za pomocą: a) wydawania podręczników fachowych i zawodowych, b) własnych warsztatów, 2) stworzenie przedsiębiorstwa metalowego i szkoły technicznej po wojnie w Polsce”²⁵. W chwili założenia kapitał zakładowy Stowarzyszenia wynosił 25 tys. dolarów i miano nadzieję, że w ciągu kilku miesięcy wzrośnie on do 100 tys., a liczba członków sięgnie 1000 osób. Wyrażone nieśmiało nadzieje założycieli Stowarzyszenia w krótkim czasie daleko przekroczyły ich oczekiwania. W 1919 r. Stowarzyszenie liczyło 5 tys. członków i dysponowało kapitałem 1 mln dolarów; w dwa lata później (1921 r.) liczba członków wzrosła do 18 tys., a kapitał do 3 mln dolarów, przy czym pełne akcje zakupiono za sumę 1,5 mln dolarów²⁶.

Dysponując znacznym kapitałem władze Stowarzyszenia już od 1918 r. zaczęły lokować go w bardzo różnych przedsię-

niono nazwiska Gwiazdowskiego, nawet przy omawianiu historii Instytutu Rzemieślniczego.

²⁴ Wydział Rzemieślniczy na Uniwersytecie Toledoskim, „Mechanik” (Toledo), 1918, nr 1 s. 37.

²⁵ Szkic statutu SMPwA, „Mechanik” (Toledo), 1918, nr 1 s. 1—2.

²⁶ Z czym przychodzi do Polski i do czego dąży Stowarzyszenie Mechaników, „Świat”, 1921, nr 14 s. 19; S. Sierosławski, Z czym przychodzi do Polski i do czego dąży Stowarzyszenie Mechaników, Warszawa 1921, s. 15 — w obu pozycjach bibliograficznych liczbę członków oszacowano na 14 tys. osób; Z działalności Stowarzyszenia Mechaników, „Mechanik”, 1921, nr 5 s. 105, nr 6 s. 120; M. Ster, SMPwA. Wczoraj, dzisiaj i jutro, Warszawa 1929, s. 10.

wzięciach amerykańskich. Nabyto m.in. akcje przedsiębiorstwa produkującego w Toledo pudełka dla piekarni, warsztat mechaniczny i duży budynek w Nowym Jorku oraz dziennik „Nowy Świat”. Natomiast w Polsce rozpoczęto transakcje w 1920 r. i w krótkim czasie zakupiono kilka obiektów: siedmiopiętrowy dom w Warszawie przy ul. Świętokrzyskiej 35, Towarzystwo Zakładów Górniczych, Odlewniczych i Mechanicznych oraz Kopalń Węgla „Poręba” (52% akcji), dwie cegielnie w okolicach Bydgoszczy, zrujnowaną Wytwórnę Maszyn Rolniczych w Wyszakowie (1921 r.) oraz zdewastowane w czasie wojny budynki fabryki Troetzera w Pruszkowie. Na początku 1921 r. zakupiono Zakłady „Stamag” (Stahl-motorpflug A.G.Liesing) pod Wiedniem, produkujące traktory. Fabrykę zamierzano przenieść do Poręby i rozszerzyć asortyment produkcji o samochody ciężarowe. Z mniejszych nabytków należy wymienić: udział w Warszawskiej fabryce guzików „Jakor”, maszyny dla cegielni w Poznaniu, maszyny drukarskie dla projektowanych na dużą skalę zakładów poligraficznych, amerykańskie krzesła dla zakładów fryzjerskich. Ponadto założono w 1920 r. Bank i Centralę Handlową SMPWA oraz czasopismo „Mechanik”. Inwestycje powyższe pochłonęły 1 320 000 dolarów. Duży wpływ na zakup takich, a nie innych przedsiębiorstw miał A. Gwiazdowski, który przybył do Polski w pierwszej połowie 1920 r.²⁷

Tak szeroka akcja zakupów wynikała z ogólnego programu Stowarzyszenia, niezwykle ambitnego i oryginalnego w warunkach polskich, raczej nie w sferze idei, lecz realizacji na tak dużą skalę. Zamierzano spopularyzować w Polsce kooperatywę wytwórczą, jej koncepcję forsował A. Gwiazdowski, której realizacja nie była realna w ówczesnych warunkach społeczno-ekonomicznych. Oprócz tego na przyczyny niepowodzenia przedsięwzięcia złożyły się: znikomy napływ z Ameryki wykwalifikowanych fachowców, narastająca lawinowo w Polsce inflacja marki polskiej, brak znajomości mechanizmów gospodarki polskiej, dokonywanie zakupów bez odpowiednich analiz technicznych i ekonomicznych, ogólny optymizm emigrantów nacechowany ponadto dużą dozą zarozumiałości amerykańskiej²⁸.

²⁷ „Mechanik” (Toledo), 1918, nr 1 s. 3; A. Gwiazdowski, Plan pracy, „Mechanik” (Toledo), 1920, nr 7 s. 143—144; „Mechanik”, 1920, nr 1 s. 33, nr 2 strony tytułowe, s. 52, nr 4 s. 106, 127, 1921 ogłoszenia, nr 4 s. 80, 1922, nr 4 s. 113; A. Gwiazdowski, Nasze zadania, „Mechanik”, 1921, nr 1 s. 4; S. Sierosławski, op. cit., s. 3—23; M. Ster, op. cit., s. 10—12; J. Piotrowski, XXX lat czasopisma „Mechanik”, „Mechanik”, 1957, nr 5—6 s. 268.

²⁸ Z działalności SMP, „Mechanik”, 1922, nr 5 s. 134; M. Ster, op.

Skumulowanie powyższych przyczyn w krótkim czasie doprowadziło SMPwA w 1921 r. na krawędź bankructwa. W rezultacie w czasie burzliwych obrad członków Stowarzyszenia w początkach 1922 r. w Toledo odwołano dotychczasowe władze z A. Gwiazdowskim na czele, a wybrano trzech plenipotentów S. Rayzachera, A. Wojsowskiego i C. Wagnera, którzy przybyli do kraju wiosną 1922 r. dla uporządkowania spraw finansowych. Po zapoznaniu się z sytuacją i zaciągnięciu opinii krajowych fachowców m.in. J. Piotrowskiego, zakupiono halę produkcyjną w Porębie, likwidując jednocześnie deficytowe przedsięwzięcia w Wyszkanie i Bydgoszczy oraz Bank i Centralę handlową w Warszawie. Równocześnie zapewniono J. Piotrowskiemu pełną swobodę działania dla podtrzymania i zakończenia inwestycji w Porębie i Pruszkowie²⁹.

Konsekwencją kryzysowej sytuacji było przekształcenie 1 lipca 1923 r. SMPwA w spółkę krajową o nazwie „Stowarzyszenie Mechaników Polskich z Ameryki Spółka Akcyjna” (SMPZA). Prezesem zarządu został Zygmunt Nowicki — Konsul Generalny w Chicago, sekretarzem — Stanisław Rayzacher (niestety niewiele posiadamy o nim informacji: w Ameryce był aktywnym działaczem Komitetu Obrony Narodowej w Ameryce oraz Polskiego Uniwersytetu Ludowego w Stanach Zjednoczonych; po powrocie do Polski pracował w SMPZA, z którego ramienia był wydawcą (1922—1927), a od nr 13/14 z 1926 r. do końca tegoż roku również redaktorem „Mechanika”), funkcję dyrektora generalnego objął J. Iwanowski, technicznego J. Piotrowski⁰¹.

Klęska koncepcji Gwiazdowskiego spowodowała zapewne głębokie rozczarowanie, którego rezultatem był powrót, naj-

cit., s. 7—10; S. Osada, Dlaczego tyle rozgoryczenia, „Wychodźca”, 1922, nr 24 s. 2.

²⁹ M. Ster, op. cit., s. 12; Wiadomości z przemysłu metalowego, „Przemysł Metalowy”, 1922, nr 34 s. 179.

³⁰ APAN,teczka 59, k. 1—14, 23—24, 45—76; Wojewódzkie Archiwum Państwowe w Skierniewicach z siedzibą w Żyrardowie, SMPZA Sp. Akc., sygn. 1, k. 3—4; Archiwum Państwowe m. st. Warszawy i Województwa Warszawskiego, Akta Notarialne, Kancelaria Karola Hettlingera, Repertorium nr 4704/1923; M. Ster, op. cit., s. 13—14; „Monistor Polski”, 1923, nr 278 s. 5; J. Piotrowski, XXX lat czasopisma „Mechanik”..., s. 268; „Głos Mechanika”, 1969, nr 14 s. 1, 1979, nr 5 s. 1; S. Rayzacher, Komitet Obrony Narodowej w Ameryce, „Niepodległość”, 1935, t. 12, s. 53—71; M. Frančič, Komitet Obrony Narodowej w Ameryce 1912—1918, Ossolineum 1983; Dziesięć lat pracy 1908—1918. Polski Uniwersytet Ludowy w Stanach Zjednoczonych, Chicago 1918; „Mechanik”, 1922—1926.

prawdopodobniej w 1922 r., do Stanów Zjednoczonych, gdzie podjął ponownie wykłady w Case School of Technology w Cleveland stan Ohio, a następnie szkole inżynierskiej przy Uniwersytecie Michigan w Ann Arbor. Najczęściej podaje się, że Gwiazdowski pełnił tam funkcję profesora inżynierii, w rzeczywistości dokładny tytuł naukowy brzmiał „assistant proffessor”³¹, co nie jest równoznaczne z tytułem profesora, zwłaszcza w polskiej tradycji akademickiej. W amerykańskim szkolnictwie wyższym początków XX wieku profesorowie dzielili się na parę kategorii. „Professors” odpowiadał mniej więcej polskim profesorom zwyczajnym. „Associate professors” i „assistant professors” zbliżały się do polskich konstruktorów i prowadzili pod ogólnym kierownictwem profesorów tzw. „discussions” — czyli seminariów, polegających na przestudiowaniu przez studenta odpowiedniej części podręcznika opracowanego przez wykładającego profesora lub wybitnego fachowca w danej specjalności. „Associate professors” i „asistant professors” posiadali o wiele szerszy zakres samodzielności niż polscy konstruktorzy, pracujący w uczelniach³². A zatem A. Gwiazdowski nie był profesorem w znaczeniu, które nadało i nadaje się temu tytułowi w Polsce. Jego pozycję w uczelniach amerykańskich można określić jako pośrednią, pomiędzy samodzielnym a pomocniczym pracownikiem naukowo-dydaktycznym.

Gwiazdowski był ceniony przede wszystkim jako pedagog i autor kilku podręczników technicznych. Jeden z najpoważniejszych badaczy dziejów Polonii amerykańskiej Mieczysław Haiman, omawiając osiągnięcia techniczne Polaków w Stanach Zjednoczonych wymienia Gwiazdowskiego obok takich znako- mitości jak: Rudolf Modrzejewski (syn sławnej aktorki Hele- ny) — budowniczy mostów, Leona Melanowskiego — pierwsze- go wynalazcy motoru gazolinowego, Feliksa W. Pawłowskie- go — pioniera lotnictwa, Stefańa Zanda — znawcę lotnictwa odznaczonego medalem Wrightów, S. Zwierzchowskiego — konstruktora turbin³³.

³¹ Zgon Prof. Aleksandra Gwiazdowskiego, „Robotnik Polski”, 1956, nr 11 s. 7. W opublikowanej wspólnie z innym autorem książce przy nazwisku Gwiazdowskiego widnieje dopisek: „Assistant Professor of Shop Practice Colleges of Engineering and Architecture, University of Michigan; Member, American Society of Mechanical Engineers, Society for the Promotion of Engineering Education”. A. P. Gwiazdowski, Chester B. Lord, Economics of Tool Engineering gig and fixture design, New York and London 1932.

³² S. Bryła, Wyższe szkolnictwo techniczne w Ameryce Północnej, „Przegląd Techniczny”, 1915, nr 35—36 s. 311, nr 45—46 s. 434—435.

³³ M. Haiman, Nauka polska w Stanach Zjednoczonych, Warszawa

Najprawdopodobniej w 1935 r. po raz wtóry powrócił do Polski i osiadł w rodzinnych Suwałkach z zamiarem pozostania tu do końca życia. W Suwałkach przygotował polskie wydanie „Podręcznika dla metalowców”, który ogłosił po raz pierwszy w Stanach Zjednoczonych w 1918 r. Książka przeznaczona była dla rzemieślników metalowców (wydana zresztą przez Zrzeszenie Średniego Przemysłu Metalowo-Przetwórczego), spotkała się z nieprzychylnym przyjęciem fachowej krytyki. W recenzji w zasadzie zdyskredytowano książkę, zarzucając autorowi — „chaotyczność układu treści, nieścisłość definicji, błędne i wprowadzające zamęt pojęć słownictwo idą w parze z usterkami natury dydaktycznej i nonszalancją obowiązujących w Polsce ustaw (np. Dekretu o miarach) i norm, wydawanych przez Polski Komitet Normlajzacji”³⁴. Po tej druzgocącej recenzji, wyliczającej masę błędów merytorycznych, „Mechanik” zaprzestał reklamy książki Gwiazdowskiego. Jego nazwisko nie pojawia się już na łamach polskiej prasy fachowej do końca okresu międzywojennego.

Duże doświadczenie organizacyjne posiadał W. Kozłowski, związany ze Stowarzyszeniem od połowy lat trzydziestych. Kozłowski po ukończeniu Łódzkiej Szkoły Przemysłowej w 1910 r. rozpoczął studia w Politechnice Warszawskiej. Wybuch wojny uniemożliwił mu kontynuowanie nauki; do 1916 r. utrzymywał się z udzielania korepetycji z matematyki i fizyki, a następnie podjął pracę w Towarzystwie Akcyjnym J. John w Łodzi w charakterze pomocnika inżyniera ruchu. Studia wznowił w 1919 r. i szybko sfinalizował je, dzięki czemu otrzymał dyplom Politechniki Warszawskiej z bardzo wysokim 6 numerem kolejnym³⁵. Przed podjęciem pracy w Stowarzyszeniu Kozłowski był związany z przemysłem zbrojeniowym, pełnił m.in. funkcje dyrektora technicznego w Warsztatach Amunicyjnych Nr 1 w Warszawie, Polskich Zakładach Škody i Starachowickich Zakładach Górniczych³⁶. Również do Pruszkowa przybył Kozłowski dla rozbudowy produkcji zbrojeniowej, a zwłaszcza uruchomienia, zakupionej w firmie „Bofors”,

1936 (Odbitka z „Nauki Polskiej”, 1936, t. XXI), s. 221; Por. także K. Groniowski, Polonia amerykańska na przełomie XIX i XX wieku, Warszawa 1977, s. 11.

³⁴ Bibliografia, „Mechanik”, 1938, nr 5 s. 161, 162; A. Gwiazdowski, Podręcznik dla metalowców. t. I — Matematyka warsztatowa, Warszawa 1938.

³⁵ Archiwum Studenckie Politechniki Warszawskiej, sygn. 3707 — Kozłowski Władysław Jan.

³⁶ Księga inżynierów mechaników polskich, Warszawa 1935, s. 44; Wiadomości osobiste, „Wiadomości SIMP”, 1934, nr 6 s. 31.

licencji działek 37 mm i 40 mm. Za zasługi dla rozbudowy przemysłu zbrojeniowego odznaczono go Złotym Krzyżem Zasługi³⁷.

Krótko związany był z Pruszkowem inż. Teodor Chrzanowski, pełnił tu funkcje dyrektorskie w ciągu 1935 r., a następnie przeniósł się do centrali Stowarzyszenia w Warszawie. Do Pruszkowa przybył Chrzanowski z Biura Produkcji Państwowych Zakładów Tele i Radiotechnicznych w Warszawie³⁸.

Spośród inżynierów zatrudnionych bezpośrednio w produkcji i biurze technicznym na uwagę zasługuje dwóch E. Korecki i S. Jastrebów, którzy posiadali specjalność elektromechaniczną.

Korecki po ukończeniu Wydziału Mechanicznego Instytutu Politechnicznego w Kijowie rozpoczął pracę w wydziale doświadczalno-montażowym Rosyjskiego Elektrotechnicznego Towarzystwa Akcyjnego Siemens-Schuckert w Petersburgu. W 1916 r. przeniósł się do wydziału technicznego przy piotrogrodzkim pełnomocniku nad środkami opałowymi, kontrolując funkcjonowanie trzech dużych i kilkunastu małych elektrowni. Po rewolucji październikowej udał się do Kijowa, zajmując się tam nadzorem nad elektrowniami podlegającymi ukraińskiemu Ministerstwu Komunikacji.

Po powrocie do Polski w końcu 1919 r. Korecki związał się na cały okres międzywojenny z przemysłem produkującym na rzecz wojska. Pracował m.in. w Centrali Badań Lotniczych (1921—1922), w Głównych Zakładach Inżynierii i Saperów (1922—1925), w Ministerstwie Spraw Wojskowych (1925—1926), Departamencie Przemysłu Wojennego Ministerstwa Przemysłu i Handlu (1926—1927), a następnie przez wiele lat pełnił funkcję rzeczoznawcy materiałów zbrojeniowych w MSWojsk. i w Wojskowych Zakładach Zaopatrzenia³⁹. W fabryce pruszkowskiej zatrudniono go tuż przed wybuchem II wojny światowej, aby wzmocnić kadre inżynierską pracującą w produkcji zbrojeniowej.

Niezwykle barwną postacią wśród inżynierów pruszkowskich był S. Jastrebów, utalentowany konstruktor, propagator elektryfikacji obrabiarek. Jastrebów po ukończeniu Politechniki w Petersburgu podjął pracę, najpierw w słynnych Zakła-

³⁷ CAW, SMPzA, sygn. 31, Wykaz pracowników zakwalifikowanych do odznaczenia Krzyżem Zasługi, 23 VII 1936 r.

³⁸ CAW, SMPzA, sygn. 22, Pismo do SRI DOK z 27 XI 1935 r.; Księga inżynierów mechaników polskich, Warszawa 1935, s. 33.

³⁹ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. 1711/1, 17682 — Korecki Eugeniusz; Gospodarka Elektryczna w Polsce, 1926, s. 514—515, 1930, s. 1076—1077.

dach Putiłowskich (1912—1913), a następnie w petersburskiej filii znanej niemieckiej firmy elektrotechnicznej — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft (1913—1919). W czasie porewolucyjnej wojny domowej przyłączył się do kontrrewolucyjnej armii Antona Iwanowicza Denikina. Po rozbiciu jej przez Armię Czerwoną z resztkami oddziału gen. Bredowa przekroczył granicę Polski w marcu 1920 r.; do sierpnia tegoż roku przebywał w obozie dla internowanych w Krakowie. Po wypuszczeniu na wolność skierowano go do obozu emigracyjnego w Oświęcimiu, gdzie podjął pracę najpierw w przedsiębiorstwie budowlanym „H. Śliwiński i Uderski”, a potem w fabryce maszyn „Potęga”. Od 1 września 1921 r. zaangażowany został do zakładów Stowarzyszenia w Porębie, zaś od 1 sierpnia 1924 r. do końca okresu międzywojennego związał się z fabryką obrabiarek w Pruszkowie⁴⁰.

Jastrebów posiadał zezwolenie na pobyt w Polsce do 27 kwietnia 1936 r. W połowie lat 30-tych władze wojskowe zwróciły uwagę na niejasną, w sensie prawnym, sytuację inż. S. Jastrebowa. Powstał wówczas problem zezwolenia na jego dalsze zatrudnienie w Pruszkowie⁴¹. W tej sytuacji Jastrebów złożył formalne oświadczenie, że nie ma zamiaru wracać do Związku Radzieckiego i wniósł podanie o nadanie obywatelstwa polskiego. Otrzymał je zapewne w 1935 r., albowiem figuruje w spisie inżynierów mechaników polskich z 1935 r. jako członek Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich (SIMP)⁴², które przyjmowało w swoje szeregi tylko osoby posiadające obywatelstwo polskie.

Jastrebów jako konstruktor starał się nadążyć za najnowocześniejszymi rozwiązaniami na świecie, zwłaszcza w zakresie napędu elektrycznego⁴³.

Odmianą drogą do tytułu inżynierskiego i pracy w Pruszkowie doszedł Feliks Kaim. Po ukończeniu gimnazjum realnego w Warszawie w 1899 r. podjął pracę w biurze kalkulacji u „Gerlacha i Pulsta”. W 1908 r. dyrektor Andrzej Dowkontt pomógł mu przenieść się do stoczni Mikołajewskiej nad Mo-

⁴⁰ CAW, SMPzA, sygn. 20, Inżynierowie SMPzA Wytwórni Obrabiarek w Pruszkowie, XII 1933 r.

⁴¹ CAW, SMPzA, sygn. 21, Pismo S. Jastrebowa do dyrekcji Wytwórni Obrabiarek i Narzędzi w Pruszkowie z 15 XI 1934 r. oraz Pismo MSWojsk. do zarządu SMPzA z 21 XI 1935 r.

⁴² Księga inżynierów mechaników polskich, Warszawa 1935, s. 40; Wiadomości osobiste, „Wiadomości SIMP”, 1935, nr 2, s. 109.

⁴³ S. Jastrebów, Napęd elektryczny obrabiarek, „Przegląd Mechaniczny”, 1939, nr 1—2 s. 58—74; Tenże, Obrabiarki na Targach Lipskich „Przegląd Mechaniczny” (dalej „PM”), 1939, nr 10 s. 411—416.

rzem Czarnym także na stanowisko kalkulatora. Natomiast w 1911 r. wyjechał do Londynu na studia i w 1914 r. ukończył tamtejszą politechnikę, uzyskawszy dyplom I klasy inżyniera mechanika i odznaczenie brązowym medalem. Po złożeniu specjalnych egzaminów zaliczono go w poczet członków Instytutu Inżynierów Mechaników w Londynie.

Od 1916 r. pracował przy budowie kolei murmańskiej, następnie zajmował się projektowaniem warsztatów kolejowych m.in. w Kole. W 1918 r. udał się do Włoch, gdzie podjął pracę jako asystent inżyniera w mediolańskiej firmie „Breda”. Do Polski powrócił w 1921 r. i do 1923 r. zajmował się w Warszawie tłumaczeniami z angielskiego, włoskiego i francuskiego oraz pisał artykuły do prasy technicznej m.in. „Przeglądu Technicznego” i „Mechanika”. W 1924 r. rozpoczął pracę na stanowisku kierownika technicznego w lubelskiej firmie „Autopol” (komunikacja samochodowa), a w 1930 r. w warszawskim przedsiębiorstwie „Drzewo Impregnowane”. Okres 1932—1935 poświęcił pracy nad wynalazkiem przewodów giętkich, które znalazły zastosowanie w polskim lotnictwie wojskowym. W 1935 r. zatrudniono go w fabryce pruszkowskiej, gdzie pracował do wybuchu wojny w 1939 r. kolejno na stanowiskach: kalkulatora montażu, kierownika montażu i inżyniera produkcji⁴⁴.

Najliczniejszą liczbowo grupę inżynierów, którzy zetknęli się z fabryką pruszkowską, stanowiły osoby urodzone w latach 90-tych XIX wieku. Grupę tę stanowiło czternastu inżynierów: J. Bauriski, W. Bogucki, L. Burnat, J. Cyfracki, S. Duchniewski, E. Janke, J. Juchimowicz, H. Knabe, A. Łokuciewski, W. Radomski, W. Uściński, M. Wakalski, S. Witkowski, Z. Wojciechowski. Wśród nich wybijały się wówczas indywidualności S. Witkowskiego, L. Burnata, H. Knabego, M. Wakalskiego, J. Baurskiego.

S. Witkowski nie był związany bezpośrednio z produkcją, wchodził bowiem w skład zarządu Stowarzyszenia, ale ze względu na kluczową pozycję w wojsku mógł wpływać w sposób zasadniczy na decyzje dotyczące wielkości i profilu produkcji. Witkowski w okresie I wojny światowej związał się z Legionami, a po odzyskaniu niepodległości wziął aktywny udział w organizacji wojska odrodzonej Polski. W 1922 r. zorganizował i kierował Wojskową Wytwórnią Amunicji w Warszawie, zlokalizowaną w dawnych budynkach Towarzystwa Akcyjnego „Gerlach i Pulst” na Woli. Wyposażona w przestarzałe maszyny, pochodzące przeważnie z niemieckiej

⁴⁴ Fabryka Obrabiarek „Mechanicy” w Pruszkowie, Kadry, sygn. 1117 — Kaim Feliks.

fabryki broni w Gdańsku, wytwórnia ta w 1923 r. wyprodukowała 9,2 tys. sztuk karabinów, a w trzech następnych latach 64,6 tys. sztuk ⁴⁵.

Od 1 lutego 1927 r. pełnił funkcję szefa wydziału w Departamencie Uzbrojenia MSWojsk., kończąc w tym samym roku Wydział Mechaniczny Politechniki Warszawskiej. W 1930 r. został zastępcą szefa tegoż Departamentu, a także otrzymał kolejny awans tym razem na podpułkownika. Od czerwca 1932 r. objął stanowisko kierownika Instytutu Badań Materiałów Uzbrojenia, zaś od 1 stycznia 1935 r., już jako pułkownik, został kierownikiem Instytutu Technicznego Uzbrojenia. Obie te instytucje miały charakter naukowo-badawczy oraz konstrukcyjno-eksperymentalny i przyczyniły się do dobrego zorganizowania polskiego przemysłu zbrojeniowego, rozwinięcia prac badawczych w dziedzinie techniki. Z aktualnym poziomem techniki wojskowej w Europie zaznajamiał się Witkowski podczas pobytów w zakładach zbrojeniowych Szwajcarii, Węgier i Francji, gdzie główną uwagę poświęcał metodom pracy i szczególnie produkcji.

W 1934 r. władze wojskowe skierowały go do zarządu SMPzA, wtedy właśnie fabryka pruszkowska zaczynała rozszerzać szybko dział produkcji zbrojeniowej. Szeroka wiedza, doświadczenie i wysoka pozycja Witkowskiego w wojsku wpływały z pewnością w znaczący sposób na zakup licencji i skalę produkcji ⁴⁶.

Natomiast bezpośrednio z procesem produkcji w fabrykach Stowarzyszenia związany był inż. Leon Burnat. Po ukończeniu Politechniki Lwowskiej Burnat odbył praktykę w szwajcarskiej Fabryce Ma szyn w Bernie, a następnie podjął pracę jako konstruktor u Gebermana we Lwowie, na stanowisku kierownika oddziału mechanicznego w Drohobyczu. W latach 1928—1937 pracował w Stowarzyszeniu, najpierw w fabryce pruszkowskiej, a od 1935 r. w Porębie, skąd przeniósł się do Fabryki Obrabiarek Sp.Akc. H. Cegielski w Rzeszowie ⁴⁷.

⁴⁵ P. Stawecki, *Polityka wojskowa Polski 1921—1926*, Warszawa 1981, s. 102.

⁴⁶ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. KZ 30-156, 507 — Witkowski Stanisław; Archiwum Studenckie Politechniki Warszawskiej, sygn. 4340 — Witkowski Stanisław; Z żałobnej karty. Inż. Stanisław Witkowski, „Mechanik”, 1957, nr 10 s. 452; mgr inż. Stanisław Witkowski, „Przegląd Mechaniczny”, 1957, nr 12 s. 503.

⁴⁷ L. Kożuszek, Ze wspomnień o Leonie Burnacie, „Głos Mechanika”, 1978, nr 22 s. 1; Księga inżynierów mechaników polskich, Warszawa 1935, s. 32; Lista inżynierów mechaników polskich na dzień 1 X 1937, Warszawa 1938, s. 13.

Burnat nie ograniczał swojej aktywności do pracy w zakładach przemysłowych, ale starał się uzupełniać ją pracami badawczymi, których wyniki przedstawiał na zjazdach mechaników i w licznych artykułach. Np. w czasie VIII zjazdu inżynierów mechaników w 1934 r. wygłosił referat w sekcji warsztatowej pt. „Tematy sporne w budowie obrabiarek”. Na październik 1939 r. przewidywano XII zjazd, na którym Burnat miał wygłosić ciekawy referat pt. „Wnioski z porównania fabryk krajowych z amerykańskimi”⁴⁸. Obrabiarkom poświęcone były odczyty Burnata na kursach i wykładach organizowanych przez SIMP. Wyrazem uznania aktywności Burnata na forum SIMP był jego wybór w 1938 r. na przewodniczącego oddziału SIMP w Rzeszowie⁴⁹. W drugiej połowie lat 30-tych Burnat ogłosił wiele artykułów na łamach „Przeglądu Mechanicznego” i „Mechanika”. Na uwagę zasługują zwłaszcza publikacje podsumowujące stan wiedzy w skali światowej w dłuższych trendach czasowych⁵⁰.

Dwaj inni z wymienionej piątki — M. Wakalski i H. Kna-be — związali się na cały okres międzywojenny z przemysłem zbrojeniowym, a ich krótka praca w Pruszkowie koncentrowała się również wokół produkcji dla wojska. Wakalski po ukończeniu Politechniki Lwowskiej oraz krótkotrwałej pracy w fabryce maszyn rolniczych w Czortkowie i warsztatach PKP w Stanisławowie uzyskał, dzięki staraniom Wydziału Mechanicznego Politechniki Lwowskiej, zatrudnienie w charakterze robotnika w paryskiej fabryce obrabiarek H. Ernault Machines-outils de Précision (1924—1926). W ostatnim roku pracował również w Polskiej Misji Zakupów w Paryżu, odbierając broń wyprodukowaną dla Polski przez firmę Hotchkiss. Od 1926 r. do 1937 r. pracował w dziale broni Starachowickich Zakładów Górniczych S.A., zajmując pod koniec stanowisko szefa tego działu.

Wielokrotnie wysyłano go na półroczne praktyki zagraniczne: w 1929 r. do Zakładów Škody, 1932/1933 r. do zakładów Schneidera we Francji, w 1936 r. do Boforsa w Szwecji.

⁴⁸ „Wiadomości SIMP”, 1934, nr 5 s. 16, 1939, nr 5 s. 468; L. Burnat, Polskie czy I.S.A. końcówki wrzecion obrabiarek, „Przegląd Mechaniczny”, 1937, nr 20 s. 691—695.

⁴⁹ Kursy uzupełniające dla inż. mechaników, „Wiadomości SIMP”, 1936, nr 3 s. 192, nr 10 s. 782; Sprawozdanie z działalności SIMP w roku 1938, „Wiadomości SIMP”, 1939, nr 3 s. 15.

⁵⁰ L. Burnat opublikował artykuły w: „Przegląd Mechaniczny”, 1936, nr 8 s. 252—258, nr 18 s. 651—653, 1937, nr 1 s. 17—24, 1939, nr 1—2 s. 17—24; „Mechanika”, 1939, nr 2 s. 41—48, nr 3 s. 94—97, nr 7 s. 272—277, nr 8 s. 325—330.

Praktyki te łączyły się z udziałem w odbiorze broni, dostarczanej przez wymienione firmy, a także w zakupie od nich licencji. Zaangażowanie Wakalskiego do Pruszkowa związane było właśnie z kupnem licencji na działka przeciwpacerne firmy Bofors, której metody produkcji poznał w czasie wspomnianej praktyki. Stanowisko szefa Inspekcji Technicznej w fabryce pruszkowskiej pełnił do lata 1939 r., obejmując następnie funkcję kierownika technicznego w fabryce Fitzner Gamber, Zieleniewski w Sanoku⁵¹.

H. Knabe już podczas studiów odbył liczne praktyki, w tym dwie zagraniczne. Pierwszą w łódzkiej fabryce obrabiarek „J. John”, a dwie następne w stoczniach francuskich: w 1926 r. — „Augustin Normand” w Hawrze, gdzie pracował m.in. przy instalacji silników „pomp i śrub okrętowych na łodziach podwodnych „Wilk” i „Ryś”; zaś w 1927 r. — „Chantiers Navals Francais” w Caen, uczestnicząc m.in. w konstruowaniu i budowie kadłubów przeznaczonych dla Polski kontrtorpedowców „Burza” i „Wicher”. Po powrocie do Polski pracował: w Biurze Broni Pancерnej Instytutu Badań Inżynierii w Warszawie (1928—1929) jako konstruktor, w Wytwórni Saperskiej Państwowych Zakładów Inżynierii (1930—1931) będąc kierownikiem ruchu i produkcji, w Wytwórni Samochodów Państwowych Zakładów Inżynierii (1931—1932) na stanowisku kierownika kuźni, spawalni i montażu, w Instytucie Badań Materiałów Uzbrojenia w Warszawie (1932—1935) kierując tu grupą konstrukcyjną w wydziale technicznym. W fabryce pruszkowskiej Knabe kierował biurem technicznym powołanym dla produkcji zbrojeniowej przez równo rok (styczeń 1936 — styczeń 1937). Po odejściu z Pruszkowa objął stanowisko kontrolera produkcji i odbioru sprzętu w Instytucie Techniki Uzbrojenia. Tu skonstruował nowy zapalnik uderzeniowy i czasowy. Od lipca do września 1939 r. kierował biurem technicznym w Zakładach Górniczo-Hutniczych w Starachowicach⁵².

Najkrócej, spośród wyróżnionej piątki, pracował w SMPzA inż. J. Burski. Jego zdolności dostrzegł wybitny obrabiarz-kowiec prof. H. Mierzejewski i zapewne dzięki niemu Burskiego skierowano w czasie studiów na dwie czteromiesięczne praktyki zagraniczne do firm francuskiej i włoskiej. Jeszcze

⁵¹ Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 2626 — Wakalski Marian.

⁵² Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 3048 — Knabe Henryk; P. Matusak, Ruch oporu w przemyśle wojennym okupanta hitlerowskiego na ziemiach polskich w latach 1939—1945, Warszawa 1983, s. 201:

przed ukończeniem studiów został asystentem prof. Mierzejewskiego i pełnił tę funkcję do 1927 r., kiedy to przeszedł do Głównych Warsztatów Kolejowych w Nowym Sączu. Od 1933 r. pracował w Warszawskiej Spółce Akcyjnej Budowy Parowozów, zaś w 1936 r. MSWojsk. powołało go do prac związanych z reorganizacją Wojskowych Zakładów Przetwarzających. W 1938 r. został dyrektorem budującej się wówczas fabryki obrabiarek H. Cegielskiego w Rzeszowie. Po uruchomieniu zakładu rzeszowskiego Baurki objął w 1939 r. stanowisko naczelnego dyrektora SMPzA⁵³.

Spośród pozostałych inżynierów urodzonych w latach 90-tych XIX wieku na większą uwagę zasługują W. Bogucki, E. Janke i Z. Wojciechowski. Bogucki po ukończeniu szkoły Wawelberga i Rotwanda w 1917 r. pracował przez półtora roku w Zakładach Lilpopa, Raua i Loewensteina w charakterze konstruktora. Następnie był referentem wydziału technicznego w Zarządzie Ubezpieczeń Budowli od Ognia, zaś w 1920 r. został wykładowcą przedmiotów zawodowych na kursach technicznych. Pracę w fabryce pruszkowskiej podjął 1 marca 1921 r., pełniąc, zapewne przez całe dwudziestolecie międzywojenne, funkcję sekretarza biura technicznego⁵⁴. Należał zatem do najstarszych stażem pracowników zakładu pruszkowskiego.

Dużym doświadczeniem inżynierskim, nabytym poza granicami Polski i w firmach krajowych, dysponował inż. E. Janke, który po ukończeniu Politechniki Warszawskiej w 1921 r. podjął pracę w Galicyjsko-Karpackim Towarzystwie Akcyjnym w Gliniku Mariampolskim. Następnie wyjechał w 1923 r. do Francji, gdzie zatrudniono go najpierw w zakładach Schneidera w Le Creusot (Burgundia), a potem w fabryce Hispano-Suiza w Bois de Colombes pod Paryżem. Po raz pierwszy Janke związał się ze Stowarzyszeniem w 1924 r., podejmując na kilka miesięcy pracę w Porębie, aby w tym samym roku przenieść się do Fabryki Karabinów w Warszawie, zaś w 1928 r. do Polskich Zakładów Škody na Okęciu. Po raz drugi Janke podjął pracę w Stowarzyszeniu w 1929 r., pozostając w Pruszkowie do 1933 r. Następnie przez wiele lat współpracował z wojskiem, pełniąc funkcję kierownika działu kontroli i odbioru robót w warszawskiej Zbrojowni Nr 2⁵⁵

⁵³ „Przegląd Mechaniczny”, 1956, nr 11 s. 425; 50 lat wydziałów mechanicznych Politechniki Warszawskiej 1915—1965, Warszawa 1968, s. 298.

⁵⁴ CAW, SMPzA, sygn. 20, Inżynierowie SMPzA Wytwórnia Obrabiarek i Narzędzi w Pruszkowie (XII 1933).

⁵⁵ Tamże; Księga inżynierów mechaników polskich, Warszawa

Natomiast Wojciechowski w okresie pracy w Pruszkowie starał się łączyć obowiązki konstruktora fabrycznego z pracą asystenta w Katedrze Obróbki Metali Politechniki Warszawskiej, kierowaną przez prof. S. Płużańskiego. Zadaniem Wojciechowskiego była opieka nad studenckimi pracami konstrukcyjnymi w zakresie obrabiarek. W późniejszym okresie tenże etat asystencki zajmowali inni inżynierowie pruszkowscy: Witold Szymanowski i Stanisław Kulesza⁵⁶.

Omawiana grupa inżynierów urodzonych w latach 90-tych XIX wieku wchodziła w dorosłe życie w szczególnym okresie dziejów narodu polskiego i ziem polskich. Na życiorysach dużej części ówczesnej młodzieży polskiej swoiste piętno wywarła pierwsza wojna światowa i związana z nią ściśle walka o odzyskanie niepodległości, a następnie o ustalenie granic kształtującego się państwa polskiego. Burzliwe wydarzenia tych lat zmusiły studentów do przerywania nauki, wielu z nich ochotniczo udało się w szeregi Legionów, a potem wojska polskiego. Dla niektórych służba wojskowa była tylko epizodem, często nader ważnym, spełnieniem patriotycznego obowiązku wobec odradzającej się ojczyzny. Dla innych ów epizod przekształcił się w stały związek z wojskiem, gdzie realizowali swoje ambicje inżynierskie.

Tak właśnie miała się rzecz z S. Witkowskim, którego życiorys z okresu pierwszej wojny światowej jest ilustracją losów grupy młodzieży polskiej aktywnie angażującej się w początkach XX wieku w walkę o niepodległość Polski. Jako uczeń skierniewickiej szkoły realnej należał do „Zetu”, młodzieżowej przybudówki Ligi Narodowej, a raczej do tej grupy „Zetowców”, która zerwała w lipcu 1909 r. z Ligą Narodową i utworzyła „Zarzewie”. Z ruchu zarzewieckiego wyłoniły się na terenie Galicji Polskie Drużyny Strzeleckie⁵⁷. W 1912 r. wstąpił na Wydział Budowy Maszyn Politechniki Lwowskiej. Nie znane są powody dla których Witkowski wybrał daleki Lwów, zamiast bliskiej Skierniewicom Warszawy. Wydaje się, że mogły nim kierować motywy związane z dotychczasową działalnością polityczną.

W tym okresie Galicja była centrum polskiego ruchu niepodległościowego. Działy tu legalnie nie tylko partie poli-

1935, s. 40; Lista inżynierów mechaników polskich, Warszawa 1938, s. 26.

⁵⁶ 50 lat wydziałów mechanicznych Politechniki Warszawskiej... s. 301; CAW, Kartoteka osobowa, sygn. 5740,964 — Wojciechowski Zdzisław.

⁵⁷ „Zarzewie” 1909—1920. Wspomnienia i materiały. Wybór dokumentów i przypisy A. Garlicka, Warszawa 1973, s. 10—11 i dalsze.

tyczne, ale również, na zasadach półlegalnych, oddziały paramilitarne, przyciągające młodzież nie tylko z Galicji, lecz także z ziem dwu pozostałych zaborów. Nadarzyła się zatem Witkowskiemu możliwość skojarzenia wybranego kierunku studiów z działalnością polityczną. Natychmiast po przybyciu do Lwowa wstąpił właśnie do zarzewieckich Polskich Drużyn Strzeleckich, służąc w pierwszej kompanii Akademickiej. W dwa lata później znalazł się w szeregach Legionów, w pierwszym pułku artylerii, z którym podzielił losy wojenne i okres internowania w Szczypiornie i Łomży. W listopadzie 1918 r. brał czynny udział w rozbrajaniu Niemców w Skierniewicach, a następnie zaciągnął się do wojska i wyruszył na front wschodni, podejmując służbę w warsztatach amunicyjnych. Od tego momentu z techniką wojskową związał się na całe dwudziestolecie międzywojenne⁵⁸.

Pierwsza wojna światowa i walka o odbudowę i ustalenie granic państwa polskiego przedłużyły na wiele lat studia i spowodowały późniejsze wejście w etap pracy zawodowej. Np. J. Baurski rozpoczął studia w 1916 r. a ukończył je w 1925 r. Po wycofaniu się Rosjan z Włocławka Baurski wstąpił do tamtejszej milicji obywatelskiej. W dniu 11 listopada 1918 r. zgłosił się na ochotnika do wojska i brał udział w walkach na froncie wschodnim do listopada 1918 r., kiedy to został zdemobilizowany⁵⁹.

Niemal 10 lat studiował również Józef Cýfracki, początkowo w 1913 r. w Instytucie Agronomicznym w Puławach, a w dwa lata później wyjechał do Charkowa, gdzie mógł spotkać się z budującymi tam nową fabrykę obrabiarkowcami od „Gerlacha i Pulsta” z J. Piotrowskim na czele. Po powrocie do Warszawy w 1917 r., być może pod wpływem tych kontaktów, podjął studia na Wydziale Mechanicznym Politechniki Warszawskiej. W następnym roku ponownie przerywa naukę, aby ochotniczo stawić się w szeregach armii polskiej, służąc w niej do października 1920 r.⁶⁰

Przez krótki okres walczył na froncie wschodnim w 1920 r.

⁵⁸ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. KZ 30-156, 507 — Witkowski Stanisław; Archiwum Studenckie Politechniki Warszawskiej, sygn. 4340 — Witkowski Stanisław.

⁵⁹ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. 4111 — Baurski Janusz; Archiwum Studenckie Politechniki Warszawskiej, sygn. 1583 — Baurski Janusz,

⁶⁰ Archiwum Studenckie Politechniki Warszawskiej, sygn. 2314 — Cýfracki Józef.

Adolf K. Kuthke, wyreklamowany z wojska z powodu swego zawodu nauczycielskiego⁶¹.

Również E. Janke wojna przerwała aż dwukrotnie naukę w Politechnice Warszawskiej. Po raz pierwszy w momencie wycofania się Rosjan z Warszawy, a po wznowieniu studiów w 1916 r. po raz drugi w listopadzie 1918 r., kiedy to Janke wstąpił ochotniczo do wojska i przebywał w nim do grudnia 1920 r.⁶²

Dopiero w wieku niemal 32 lat ukończył Politechnikę Warszawską Adam Łokuciewski, który po ukończeniu w 1918 r. szkoły średniej w Piotrogradzie wstąpił na tamtejszą Politechnikę. Naukę przerwała mu przeciągająca się wojna domowa w Rosji. Łokuciewski znalazł się w trudnych warunkach materialnych i jest zmuszony podjąć pracę w porcie kronsztackim a następnie w piekarni. W 1919 r. przedostał się do rodzinnego majątku Chodźkowszczyzny na ziemi wileńskiej. Tu zastają go wojska polskie wkraczające w kwietniu 1919 r., do których Łokuciewski zgłosił się natychmiast, podejmując służbę w 13 pułku ułanów, gdzie przebywał do końca stycznia 1921 r. W marcu tegoż roku przyjęto go na Politechnikę Warszawską. Przerywa jednak studia, udając się do pracy w wiedeńskim attaché'acie wojskowym, wskutek czego dopiero wiosną 1930 r. ukończył Wydział Mechaniczny Politechniki Warszawskiej⁶³.

Na trzy lata musiał odłożyć studia (od 2 lutego 1920 r. do 31 grudnia 1923 r.) H. Knabe, służąc w tym czasie w wojsku, pod koniec w randze porucznika⁶⁴. Natomiast Z. Wojciechowski związał się z ruchem niepodległościowym już w gimnazjum, należąc do organizacji młodzieżowej „Zarzewie”, a następnie do Polskiej Organizacji Wojskowej (POW). Od listopada 1918 r. znalazł się w armii polskiej, uczestnicząc w walkach na froncie wschodnim do listopada 1920 r.⁶⁵

Odmienne były koleje losu J. Juchimowicza, który służył w lotnictwie rosyjskim w stopniu oficera. Studia w Politechnice Kijowskiej musiał przerwać w 1915 r., podjęte ponownie w Politechnice Warszawskiej ukończył dopiero w 1928 r.⁶⁶

⁶¹ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. 2418 — Guthke Adolf Konstanty.

⁶² Archiwum Studenckie Politechniki Warszawskiej, sygn. 1779 — Janke Edward.

⁶³ Tamże, sygn. 5954 — Łokuciewski Adam; „Wiadomości SIMP”, 1938, nr 1 s. 34.

⁶⁴ Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 3048, Knabe Henryk.

⁶⁵ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. 5740, Wojciechowski Zdzisław.

⁶⁶ Archiwum Studenckie Politechniki Warszawskiej, sygn. 5296 — Juchimowicz Jan.

Pierwsza wojna światowa z pewnością wpłynęła także na grupę inżynierów urodzonych po 1900 r., ale bezpośredniego udziału w niej, oprócz S. Kuleszy (służył on 2 miesiące w szeregach armii ochotniczej), nie brali, nie zakłóciła im również toku studiów i pierwszych lat pracy⁶⁷. Wrzesień 1939 r. zastał ich jako ludzi dojrzałych, z ukończonymi studiami, robiącymi kariery inżynierskie. Do grupy tej należy 10 inżynierów: S. Kulesza, R. Kraśkiewicz, H. Schwartz, I. Jofe, L. Krakowiak, F. Kranc, Z. Breczko, W. Szymanowski, M. Alberg i J. Podworski. Spośród nich na uwagę zasługują: przede wszystkim W. Szymanowski, a także S. Kulesza i I. Jofe, których indywidualności twórcze osiągnęły szczyt po drugiej wojnie światowej.

W. Szymanowski rozpoczął pracę w Pruszkowie natychmiast po ukończeniu uczelni na stanowisku konstruktora, awansując w listopadzie 1938 r. na kierownika biura technicznego. Już w okresie studiów w Wydziale Mechanicznym Politechniki Warszawskiej został młodszym asystentem (1931—1933), a następnie starszym asystentem (1933—1935) w Katedrze Kotłów Parowych i Maszynoznawstwa prof. Bolesława Tołłoczko i Katedrze Obróbki Metali (1935—1938) prof. Stanisława Płużańskiego. Od lutego 1937 r. prowadził Szymanowski wykłady zlecone na temat obrabiarek. Ponadto w ciągu jednego roku akademickiego 1936/1937 prowadził projekty dyplomowe z konstrukcji obrabiarek w szkole Wawelberga i Rotwanda. Z najnowszymi konstrukcjami obrabiarek zapoznawał się podczas krótkich pobytów na londyńskich wystawach obrabiarkowych (1934, 1936, 1939)⁶⁸. Znajomość nowych rozwiązań konstrukcyjnych, kontakty z uczelnią oraz stała praktyka przemysłowa dawały Szymanowskiemu możliwość syntezy nabytych doświadczeń i uogólnienia ich w publikacjach naukowych oraz referacie przewidzianych na XII zjazd inżynierów mechaników polskich, który planowano na 7—10 października 1939 r.⁶⁹

Interesował się również zagadnieniami organizacji przyzakładowych biur technicznych i roli konstruktorów w procesie produkcji. Szymanowski uważał, że w przemyśle, zwłaszcza

⁶⁷ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. 41 — Kulesza Stanisław.

⁶⁸ Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 6625 — Szymanowski Witold.

⁶⁹ W. Szymanowski, Postępy budowy obrabiarek w roku 1935, „Przegląd Mechaniczny”, 1936, nr 1 s. 20—21; Tenże, Podstawy obliczania skrzynek prędkości w obrabiarkach, „Przegląd Mechaniczny”, 1939, nr 1—2 s. 24—25; XII Zjazd Inżynierów Mechaników Polskich, „Wiadomości SIMP”, 1939, nr 5 s. 468.

cza obrabiarkowym, kluczową pozycję winien zajmować konstruktor, niedoceniany przez ówczesne polskie przedsiębiorstwa. Podniesienie jego rangi jest konieczne, jeśli przemysł polski chce być konkurencyjny na rynkach światowych. Szymanowski postulował zwiększenie liczby konstruktorów i ich specjalizację, wzmocnienie osobowe fabrycznych biur technicznych, ostrożniejsze i bardziej przemyślane zakupy licencji oraz korzystanie z kopii, na rzecz krajowych rozwiązań konstrukcyjnych, często dorównującym projektem zagranicznym⁷⁰.

S. Kulesza już w czasie studiów zetknął się ze Stowarzyszeniem, odbywając w Porębie 7 miesięczną praktykę we wszystkich działach produkcji. Po ukończeniu studiów pracował kilka miesięcy w Instytucie Naukowym Organizacji w Warszawie, ale od końca sierpnia 1934 r. zostaje konstruktorem w Pruszkowie, łącząc to stanowisko z asystenturą w Wydziale Mechanicznym Politechniki Warszawskiej. Tuż przed wojną opublikował artykuły w „Przeglądzie Mechanicznym” o charakterze sprawozdawczym⁷¹.

Talentem konstrukcyjnym w okresie międzywojennym błysnął Ilia Jofe, który po ukończeniu szkoły Wawelberga i Rotwanda podjął pracę w 1929 r. najpierw w Porębie, a od 1930 r. przeniósł się do biura technicznego w Pruszkowie, będąc tam do września 1939 r. samodzielnym projektantem⁷².

Spośród pozostałych najmłodszych inżynierów pracujących w Pruszkowie największym doświadczeniem dysponował L. Krakowiak. Po ukończeniu Politechniki Lwowskiej przez kilka miesięcy (1 IX 1934 — 20 II 1935) był asystentem w Katedrze Technologii Metali tejże uczelni, a następnie konstruktorem w łódzkiej fabryce obrabiarek J. John (25 II 1935 — 31 V 1935), również konstruktorem w biurze technicznym Fabryki Broni w Radomiu Państwowych Wytwórni Uzbrojenia w Warszawie⁷³.

⁷⁰ W. Szymanowski, Rola konstruktora w przemyśle obrabiarkowym, „Przegląd Mechaniczny”, 1937, nr 21 s. 737—743.

⁷¹ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. 41 — Kulesza Stanisław; Archiwum Studenckie Politechniki Warszawskiej, sygn. 8291, Kulesza Stanisław; CAW; SMPzA, sygn. 21, Karty ewidencyjne — Kulesza Stanisław; Archiwum CBKO, sygn. 421 — Kulesza Stanisław; S. Kulesza, Stacja prób fabryki obrabiarek, „Przegląd Mechaniczny”, 1939, nr 1—2 s. 83—87; Tenże, Obrabiarki na Targach Lipskich. Strugarki, dłutownice, wiertarki, „Przegląd Mechaniczny”, 1939, nr 10 s. 416—420; 50 lat wydziałów mechanicznych Politechniki Warszawskiej, ..., s. 301.

⁷² Archiwum CBKO, sygn. 245 — Jofe Ilia.

⁷³ CAW, Kartoteka osobowa, sygn. 1997, 2416, 19341 — Krakowiak Lucjan.

Księga inżynierów mechaników polskich, Warszawa 1935, s. 29—33, 40—42, 44—47, 53, 57, 62—65; Lista inżynierów mechaników polskich na dzień 1 X 1937, Warszawa 1938, s. 9—15, 18, 22, 26, 27, 32, 34, 37, 46, 60, 66; CAW, Wytwórnice prywatne (1926—1939), nr I 364.2, Stowarzyszenie Mechaników Polskich z Ameryki, sygn. 22, Karty ewidencyjne — 1935: Alberg Michel, Chrzanowski Teodor, Cyfracki Józef, Guthke Adolf Konstanty, Kaim Feliks, Krakowiak Lucjan, Kraśkiewicz Roman, Radomski Wojciech; CAW, Kartoteka osobowa, sygn. 4111 — Bauriski Janusz, sygn. 8995 — Breczko Zygmunt, sygn. 17111, 17682 — Korecki Eugeniusz, sygn. 1997, 19341, 2416 — Krakowiak Lucjan, sygn. 41 — Kulesza Stanisław, sygn. 5740, 964 — Wojciechowski Zdzisław, sygn. KNzM z 9 VI 1933 r. — Dębski Aleksander, sygn. KZ 30-156, 507 — Wiktowski Stanisław; CAW, Wytwórnice prywatne (1926—1939) nr I 364.2, sygn. 20, 21, 31, 48; Archiwum Studenckie Politechniki Warszawskiej, sygn. 2314 — Cyfracki Józef, sygn. 2418 — Guthke Adolf Konstanty, sygn. 1779 — Janke Edward, sygn. 5296 — Juchimowicz Jan, Sygn. 8279 — Knabe Henryk, sygn. 3707 — Kozłowski Władysław, sygn. 8291 — Kulesza Stanisław, sygn. 5954 — Łokuciewski Adam, sygn. 10510 — Szymanowski Witold, sygn. 2425 — Uściński Władysław, sygn. 2613 — Wojciechowski Zdzisław; sygn. 4340 — Witkowski Stanisław; Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 3048 — Knabe Henryk, sygn. 6625 — Szymanowski Witold, sygn. 2626 — Wakalski Marian; Archiwum CBKO, sygn. 240 — Jachimowicz Szymon, sygn. 245 — Jofe Ilija, sygn. 421 — Kulesza Stanisław; Fabryka Obrabiarek „Mechanicy” w Pruszkowie, Kadry, sygn. 1117 — Kaim Feliks; Zakłady H. Cegielskiego, Kadry — Jastrow Sergiusz; Przewodnik Przemysłu i Handlu Polskiego, 1928 s. 459; Rocznik Informacyjny o Spółkach Akcyjnych w Polsce, 1930 nr 260, 1932 nr 570, 1934 nr 1542, 1936 nr 1794, 1938 nr 2020; W.S., Sp. inż. Władysław Bernadzikiewicz, „Mechanik”, 1947 nr 1—2 s. 76; L. Kozusko, Ze wspomnień o Leonie Burnacie, „Głos Mechanika”, 1978, nr 22 s. 1; J. Tomiski, Dębski Aleksander, (w:) Słownik biograficzny działaczy ruchu robotniczego, Warszawa 1977, t. I, s. 437—438; Wspomnienie pośmiertne o śp. inż. Feliksie Lewandowskim, „Wiadomości SIMP”, 1934, nr 12 s. 80; Łokuciewski Adam, „Wiadomości SIMP”, 1938, nr 1 s. 34; J. Piłatowicz, inż. Jan Piotrowski — człowiek nie pospolity, „Rocznik Pruszkowski”, 1979, s. 50—59; Tenże, Piotrowski Jan Dionizy, „Polski Słownik Biograficzny”, t. XXXVI/3 z. 110, s. 476—478; Księga pamiątkowa inżynierów technologów Polaków wychowawców Instytutu Technologicznego w Petersbergu, Warszawa 1933, s. 89—90, 95—96; Z żałobnej karty. Inż. Stanisław Witkowski, „Mechanik”, 1957, nr 10 s. 452; mgr inż. Stanisław Witkowski, „Przegląd Mechaniczny”, 1957, nr 12 s. 503; Księga SIMP. Pół wieku działalności mechaników polskich w przemyśle, Warszawa 1963, s. 295, 305.