

# Piłatowicz, Józef

---

## Politechnika Lwowska w dwudziestoleciu międzywojennym

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 36/1, 25-70

---

1991

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



Józef Piłatowicz  
(Warszawa)

## POLITECHNIKA LWOWSKA W DWUDZIESTOLECIU MIĘDZYWOJENNYM

Uczelnie polskie funkcjonujące w dwudziestoleciu międzywojennym w Wilnie i we Lwowie nie posiadają dotychczas szerszych opracowań. Należy do nich również Politechnika Lwowska, której poświęcono po II wojnie światowej kilka niewielkich artykułów. Sytuacja ta wynika w dużym stopniu z braku krajowych materiałów archiwalnych (nieliczne tylko znajdują się w Archiwum Akt Nowych i Centralnym Archiwum Wojskowym), a także z małej możliwości dostępu do archiwów lwowskich. Brak jest szczegółowych badań dotyczących działalności społecznej, politycznej i naukowej studentów, a także kompetentnych analiz dorobku naukowego kadry Politechniki Lwowskiej. Poszczególne wydziały tej uczelni charakteryzowały się odmienną genezą, formami organizacyjnymi, programami nauczania uwarunkowanymi długoletnimi tradycjami. Powyższe przesłanki sprawiły, że autor zdecydował się raczej na ujęcie opisowe, a nie problemowe. Sądzę, że dalsze badania nad Politechniką Lwowską w dwudziestoleciu międzywojennym, a w nowej sytuacji społeczno-politycznej obserwuje się znaczny wzrost zainteresowań uczelniami lwowskimi, pozwolą na opracowanie syntezy dziejów tej uczelni.

### 1. Zmiany organizacyjne i programowe szkoły do 1918 r.

Szkoła Politechniczna we Lwowie była do 1915 r., pomijając krótki epizod warszawskiej Szkoły Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego, jedyną polską wyższą uczelnią techniczną. Jej początki, podobnie jak większości politechnik austriackich i niemieckich sięgają szkoły realnej. Z inicjatywą założenia takiej szkoły wystąpiła w styczniu 1811 r. cesarska nadworna komisja edukacyjna, proponując zaczerpnięcie wzorów programowych z wiedeńskiej szkoły realnej Św. Anny. Trudności finansowe, lokalowe i kadrowe spowodowały, że otwarcie szkoły realnej we Lwowie nastąpiło dopiero 7 XI 1817 r. Trzyletni cykl nauczania obejmował, oprócz przedmiotów ogólnokształcących i handlowych, skąpy zakres przedmiotów technicznych, głównie technologii<sup>1</sup>. Cesarz postanowieniem z 16 XII 1825 r. zlecił dokonanie reorganizacji szkoły i przekształcenie jej w szkołę przygotowawczą do nauk technicznych i komercyjnych. Absolwenci szkoły chcący kształcić się dalej w zawodach technicznych uzyskali prawo ucześnieństwa na

1 W. Zajączkowski: *Szkoła Politechniczna Lwowska*. „Przegląd Techniczny” (dalej „PT”), 1878 nr 1 s. 1; W. Zajączkowski: *C.K. Szkoła Politechniczna we Lwowie. Rys historyczny jej założenia i rozwoju, tudzież stan jej obecny*. Lwów 1894 s. 10-14; F. Kucharzewski: *Szkoła Politechniczna Lwowska*, „PT” 1916 nr 1-2 s. 1; S. Brzozowski: *Wykształcenie techniczne a pozycja społeczna i zawodowa w Galicji do Wiosny Ludów*. [W:] *Spółczesność polskie XVIII i XIX wieku. Studia o grupach elitarnych*. Warszawa 1982 t. VII s. 179-181.

Uniwersytet Lwowski na wykłady z fizyki z mechaniką, chemii ogólnej i technicznej, geometrii praktycznej i budownictwa<sup>2</sup>.

Lwowskie i krakowskie środowiska techniczne na przełomie lat 20-tych i 30-tych XIX w. podjęły próbę reorganizacji szkolnictwa technicznego, w tym również podwyższenia poziomu nauczania. W Krakowie próby założenia szkoły zawodowej podjęto, bezskutecznie jednak, w 1817 r.; podobny los spotkał inicjatywę Szczepana Humberta z 1827 r. Dopiero w 1834 r. Senatowi Wolnego Miasta Krakowa udało się uruchomić Instytut Techniczny<sup>3</sup>. W swoich dziejach podlegał on różnym zmianom organizacyjnym i programowym, nigdy jednak, mimo pewnych projektów i prób, nie wyszedł wiele poza poziom średniej szkoły zawodowej. Z Instytutem złączona była szkoła muzyki i szkoła sztuk pięknych, nie zdolano natomiast utworzyć w jego obrębie szkoły rolniczej, a wykłady leśnictwa istniały jedynie przez jedno półrocze w 1858 r. Jedną z przyczyn słabości Instytutu było jego złe wyposażenie techniczne oraz niskie płace wykładowców, którzy zmuszeni byli wskutek tego szukać dodatkowych zajęć. Dorobek pisarski wykładowców był niewielki, ograniczał się do paru podręczników i rozprawek umieszczanych w drukowanych programach szkoły. Większe znaczenie miał dorobek pedagogiczny Instytutu, cieszącego się dużą frekwencją uczniów<sup>4</sup>.

Natomiast we Lwowie w następstwie usilnych zabiegów Sejmu stanowego szkołę podniesiono w 1835 r. do stopnia Akademii Realno-Handlowej, zaś 24 I 1843 r. cesarz zezwolił na zorganizowanie w szkole oddziału technicznego, którego program i kadre przygotowywano przeszło rok. Postanowieniem cesarskim 3 II 1844 r. utworzono Akademię Techniczną, a uroczyste otwarcie roku szkolnego nastąpiło 4 XI 1844 r. Pierwszym dyrektorem Akademii Technicznej został Florian Schindler. Składała się ona ze szkoły realnej, ostatecznie odłączonej od uczelni w 1856 r., oraz dwu oddziałów: Technicznego i Handlowego<sup>5</sup>. Przewidziany Oddział Gospodarstwa Wiejskiego nie został utworzony. Dwuletni Oddział Handlowy miał charakter szkoły średniej, natomiast Oddział Techniczny był rodzajem szkoły półwyższej, specjalizującej słuchaczy w czterech kierunkach: budowlanym, mechanicznym, mierniczym i chemicznym. Ujemnie wpływało na poziom Akademii złe przygotowanie słuchaczy wyniesione ze szkolnictwa średniego, zwłaszcza że w praktyce do szkoły realnej i do Akademii szli uczniowie słabi, którzy nie dawali sobie rady w gimnazjach i nie czuli się na siłach studiować na Uniwersytecie. Za szczupłe było grono wykładowców (w 1847/48 zaledwie sześciu), stąd te same osoby uczyły paru

- 2 W. Zajączkowski: *C.K.Szkoła Politechniczna we Lwowie...*, s. 14-23; *Politechnika Lwowska. Rys historyczny* [W:] *Album inżynierów i techników w Polsce*. Lwów 1932 t. I, cz. 1, s. 3-4.
- 3 Por. na ten temat: L. Regowicz: *Historia Instytutu Technicznego w Krakowie*. Kraków 1913; H. Mianowski: *Rozwój szkolnictwa zawodowego w Polsce a Państwowa Szkoła Przemysłowa w Krakowie (1827-1937)*. Kraków 1937; M. Stark: *O najstarszej szkole technicznej w Polsce (b. Instytucie Technicznym, obecnej Państwowej w Krakowie) słów kilka i uwag* [W:] *Co należy wiedzieć o tytule inżyniera i o technice w Polsce i na zachodzie*. Kraków 1938; K. Gierdziejewski: *Instytut Techniczny w Krakowie i jego przemiany w latach od 1834 do 1917* [W:] „Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej” 1956 z. 4 s. 243-282.
- 4 J. Michalski: *Warunki rozwoju nauki polskiej w latach 1795-1862* [W:] *Historia nauki polskiej*, t. III 1795-1862, Wrocław 1977, s. 241. Inną ocenę poziomu Instytutu Technicznego prezentowali autorzy z nim związani, por. H. Mianowski: dz.cyt.; M. Stark, dz.cyt.
- 5 W. Zajączkowski: *C.K.Szkoła Politechniczna we Lwowie...*, s. 23-47; Tenże: *Szkoła Politechniczna...*, s. 2-6; L. Królikowski: *Politechnika we Lwowie*, „PT” 1986 nr 37-38 s. 39-40.

przedmiotów i miały za mało godzin na pełne ich wyłożenie, toteż czterokierunkowa specjalizacja na Oddziale Technicznym istniała raczej w teorii. Językiem wykładowym był niemiecki i Niemcy stanowili też zdecydowaną większość grona nauczającego<sup>6</sup>. Język niemiecki był powodem niewielkiej frekwencji w przeciwieństwie do o wiele popularniejszego, choć prezentującego niższy poziom naukowy, polskiego Instytutu Technicznego w Krakowie.

W czasie Wiosny Ludów, w której solidarnie uczestniczyła we Lwowie tak młodzież, jak i profesorowie uczelni, doszło, podczas bombardowania Lwowa w 1848 r., do zniszczenia budynków i zbiorów Akademii oraz rocznej przerwy w jej działaniu. Do szybkiej odbudowy i rozwoju szkoły przyczynił się matematyk, dyrektor szkoły w latach 1851-1871 - Aleksander Reisinger. Chronił młodzież przed represjami politycznymi, także po powstaniu styczniowym, Reisinger zdawał sobie sprawę, że dotychczasowy model szkoły jest anachroniczny; rozumiał również, że proces polonizacji jest nieunikniony i od początku swego dyrektorowania zatrudniał Polaków na stanowiskach lektorów języków obcych, stopniowo powierzając im wykłady z przedmiotów technicznych. Do najbardziej popularnych zaliczał się prof. Wawrzyniec Żmurko, prowadzący przez przeszło 20 lat zajęcia z matematyki. W projektach rozbudowy uczelni sekundowali Reisingerowi niektórzy niemieccy profesorowie, m.in. fizyk Józef Weiser proponował w 1851 r. przekształcenie Akademii Technicznej na wzór *École Polytechnique* w Paryżu w dwupoziomą uczelnię o dwuletnim, matematyczno-przyrodniczym kursie obligatoryjnym dla wszystkich studentów, po którym następowałyby dwuletnia specjalizacja na wydziałach: budownictwa, mechaniki, chemii i geodezji. Projekt nie uzyskał zgody rządu, a tylko częściową zgodę wyrażono na propozycję Reisingera z 1852 r., postulującego przedłużenie studiów dla budowniczych i mechaników do lat pięciu, a dla chemików i geometrów do lat trzech. Wobec jednak nieprzyznania odpowiednich dotacji można było tylko stopniowo wprowadzać nowe wykłady i kreować nowe katedry. Natomiast rząd odrzucił zdecydowanie projekt utworzenia osobnego oddziału rolniczo-leśnego, a także prośbę Reisingera z 1855 r. o podniesienie poziomu szkoły przynajmniej do poziomu analogicznej Akademii Technicznej w Brnie.

W latach 50-tych XIX w. dokonała się w Europie zasadnicza zmiana w organizacji wyższych szkół technicznych. Powstała w 1855 r. Politechnika w Zurychu wypracowała odrębny od francuskiego model tego typu uczelni oparty na czterech wydziałach: inżynierii lądowej-wodnej, architektury, mechaniki, chemii. Politechnikę zrównano całkowicie z uniwersytetami przez autonomię wewnętrzną - wybór rektorów i dziekanów, swobodę badań i nauczania. Ten model przyjęły niektóre politechniki niemieckie w Karlsruhe i w Dreźnie, a także w Austrii: w Pradze (1863), Grazu (1864), Wiedniu (1865) i Brnie (1867). Jedyne szkoły galicyjskie nie mogły się doczekać zgody na reorganizację, otworzyło do niej drogę dopiero załamanie się Austrii po wojnie z Prusami i uzyskanie przez Galicję autonomii. Sejm Krajowy Galicyjski wyłonił 6 X 1868 r. komisję do reorganizacji Akademii Technicznej we Lwowie i Instytutu Technicznego w Krakowie. Zaaprobowała ona uchwalony w 1866 r. projekt reorganizacyjny grona profesorskiego Akademii Technicznej we Lwowie, postulujący utworzenie w pełni autonomicznego Instytutu Politechnicznego o 5 wydziałach (inżynierii budowlanej, maszynowego, chemiczno-technicznego, rolniczo-leśnego i handlowego), 17 katedrach i 17 wykładach spe-

cjalistycznych. Natomiast dla Krakowa komisja zaprojektowała Instytut Techniczny o trzyletnich wydziałach: architektury i górniczo-hutniczego oraz rocznego kursu rolniczo-leśnego. Absolwentom obu uczelni (z wyjątkiem kursu rocznego) przysługiwać miał tytuł inżyniera. Koncepcje komisji reorganizacyjnej przerebadowała w drugiej instancji komisja edukacyjna Sejmu Krajowego, proponując zorganizowanie we Lwowie politechniki na wzór paryski, rezygnując z wydziału rolniczego na rzecz szkoły w Dublanach. Dla Krakowa proponowano przekształcenie tamtejszego Instytutu Technicznego w placówkę naukową z wydziałami inżynierii, architektury i górniczo-hutniczym o trzyletnim cyklu nauczania, mechanicznym z dwuletnim nauczaniem oraz jednorocznym kursem gospodarstwa rolniczo-leśnego. W dalszych pracach żądano podniesienia poziomu szkoły krakowskiej, tak aby w Galicji funkcjonowały dwie równorzędne uczelnie.

Austria jednak zdecydowała się na szwajcarsko-niemiecki model politechniki, dlatego nie aprobowano wzorów francuskich, a ponad wszystko nie zamierzano obdarzyć Galicji dwoma politechnikami i z góry przeznaczono Instytutowi Technicznemu w Krakowie rolę średniej szkoły zawodowej. Władze austriackie zgłaszały wątpliwości merytoryczne co do łączenia w jednym wydziale inżynierii lądowej i wodnej oraz architektury, a także miejsca na politechnice wydziału leśnego. Dlatego dalsze uchwały Sejmu galicyjskiego z lat 1874-1881 nie przyniosły skutku, podobnie jak starania od 1875 r. o uruchomienie wydziału górniczego we Lwowie lub osobnej Akademii Górniczej w Krakowie. Uchwały sejmowe nie doczekały się więc sankcji cesarskiej, karą zaś za próbę samodzielności było przewlekanie reorganizacji Akademii Technicznej we Lwowie aż do 1877 r., a ostatecznego zatwierdzenia statutu do 1897 r.<sup>7</sup>

Z tych względów unowocześnienie Akademii Technicznej przebiegało powoli i etapami. Dekretem cesarskim z dnia 12 XI 1871 r. zezwolono na coroczny wybór rektora, jako przewodniczącego kolegium profesorów; pierwszym rektorem na rok akademicki 1872/1873 wybrany został prof. Feliks Strzelecki. Językiem wykładowym Akademii Technicznej był język niemiecki. Wprawdzie Ministerstwo Oświaty rozporządzeniem z 29 IX 1848 r. wprowadziło wykłady w języku polskim, ale po zgnieceniu Wiosny Ludów już w styczniu 1849 r. zarządzenie to odwołano. Dopiero dekretem z 26 VIII 1871 r. zezwolono na stopniowe wprowadzenie języka polskiego - najpierw wykładano w języku polskim matematykę, fizykę i geometrię wykreślną, a od roku akademickiego 1872/73 prawie wszystkie przedmioty. W tym samym roku wprowadzono, na wzór Politechniki Wiedeńskiej, podział na trzy wydziały-oddziały (szkoły fachowe): 5-letni Inżynierii i Architektury, 3-letni Chemii Technicznej, zaś w X 1875 r. czwarty - Budowy Maszyn z czteroletnim programem nauczania. Również w 1875 r. zwinęto oddział handlowy, dzięki czemu Akademia uzyskała zdecydowanie techniczny charakter. Po rezygnacji A.Reisingera z funkcji dyrektora w 1871 r. odeszła większość niemieckich profesorów, a tylko kilku jeszcze około 10 lat wykładało po niemiecku. W rezultacie nastąpiła stosunkowo szybko polonizacja kadry naukowej.

7 W. Zajączkowski: *C.K.Szkoła Politechniczna we Lwowie...*, s. 48-71; S.Brzoźowski: *Zabór austriacki. [W:] Historia nauki polskiej. T. IV 1863-1918, cz. I-II, Wrocław 1987, s. 295-298; F.Kucharzewski: Szkoła Politechniczna lwowska...*, s. 1.

Wreszcie dekretem cesarskim z 8 X 1877 r. Akademia Techniczna podniesiona została do rangi politechniki z jednoczesną zmianą jej nazwy na Cesarsko-Królewską Szkołę Politechniczną we Lwowie. Wzorem Politechniki w Pradze wprowadzono dwa egzaminy państwowe: pierwszy po dwóch latach studiów z nauk przygotowawczych i drugi po ukończeniu studiów z nauk zawodowych. Absolwenci uzyskiwali tytuł inżyniera<sup>8</sup>. Jako pierwszy złożył egzamin dyplomowy na stopień inżyniera w 1879 r. Jan Blauth<sup>9</sup>, który w dwadzieścia kilka lat później również jako pierwszy uzyskał stopień doktora nauk technicznych.

Powyzszą strukturę wydziałową potwierdziła ustawa Galicyjskiego Sejmu Krajowego z 13 II 1894 r. pt. „Zasady organizacji Szkoły Politechnicznej we Lwowie”, a sankcję cesarską uzyskano 19 VI 1894 r. W „Zasadach...” stwierdzano, że „celem Szkoły Politechnicznej jest, udzielać gruntownego wykształcenia teoretycznego, a o ile to w szkole jest możliwe, także praktycznego w zawodach technicznych”<sup>10</sup>. Na podstawie tego dokumentu austriackie Ministerstwo Wyznań i Oświecenia wydało statut, nadany uczelni 26 IV 1897 r. Obowiązywał on do 1921 r., tj. do formalnego przekształcenia uczelni w Politechnikę Lwowską. Oczywiście, struktury wewnętrzne poszczególnych wydziałów ulegały zmianom. I tak w roku akademickim 1885/1886 z inicjatywy Juliana Niedźwieckiego przy Wydziale Budowy Maszyn utworzono dwuletni kurs górnictwa, a na Wydziale Chemii Technicznej roczny kurs hutnictwa. Kurs górnictwa rozszerzono w 1891/2 do trzech lat, zaś w sierpniu 1909 r. powrócono do cyklu dwuletniego i stanowił przygotowanie do Akademii Górniczej w Leoben (Łubniu). Natomiast na mocy rozporządzenia Ministerstwa Wyznań i Oświecenia z 22 II 1895 r. uruchomiono dwuletni kurs dla geometrów, a rozporządzeniem z 14 II 1907 r. kreowano nowy 4,5-letni Wydział Budownictwa Wodnego (potem przyjął nazwę Wydziału Hydrotechnicznego), który był pierwszym wydziałem tej specjalności na terenie Cesarstwa Austro-Węgierskiego, zaś jego profesorowie i pracownicy położyli wielkie zasługi dla rozwoju hydrotechniki w Galicji. Dzięki inicjatywie prof. Romana Dzieślewskiego 12 IV 1911 r. uzyskano zgodę

- 
- 8 W. Zajączkowski: *C.K.Szkoła Politechniczna we Lwowie...*, s. 72-95; F.Kucharzewski: *Szkoła Politechniczna lwowska...*, s. 2-5; *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny i potrzeby*. Lwów 1932 s. 2-6; M.Knot: *Rozwój i rozbudowa Politechniki Lwowskiej w związku ze wzrostem potrzeb przemysłu krajowego*. „Czasopismo Techniczne” (dalej „CzT”) 1939 nr 1 s. 5-7; S.Brzożowski: *Zabór austriacki...*, s. 298-306; L.Królikowski: *Dźwignia*. „Prasa Techniczna” 1986 nr 3 s. 27-28.
- 9 O. Nadolski: *Pięćdziesiątolecie gmachów Politechniki Lwowskiej*, „CzT” 1927 nr 23 s. 384; J.Blauth uzyskał stopień profesora Szkoły Politechnicznej jesienią 1905 r. Por. *Program Ces. Król. Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1906/7*, s. 71.
- 10 W. Zajączkowski: *C.K.Szkoła Politechniczna we Lwowie...*, s. 112. Podstawowe znaczenie przedmiotów teoretycznych w kształceniu inżyniera akcentowało wielu profesorów Szkoły Politechnicznej, m.in. W.Zajączkowski - „Dopiero przez zaszczerpienie wykształcenia zawodowego na wykształceniu ogólnym zdoła technik-wykonać dzieła nie tylko technicznie doskonałe, ale i użyteczne”. Tamże, s. 6.

na otwarcie czteroletniego Oddziału Elektrotechnicznego na Wydziale Budowy Maszyn<sup>11</sup>.

W 1901 r. rektor Szkoły Politechnicznej uzyskał głos wirylny w Sejmie Galicyjskim, a pierwszym posłem został prof. Niementowski. Przywilej ten obowiązywał do wybuchu I wojny światowej, odkąd już Sejmu Galicyjskiego nie zwoływano. Wyrazem uznania dla osiągnięć naukowych było rozporządzenie Namiestnika Galicji z 13 IV 1901 r., przyznające Szkole Politechnicznej prawo nadawania stopnia doktora nauk technicznych. Tytuły te pierwsi otrzymali 5 VII 1902 r. Jan Blauth i Michał Kornella. Do 1918 r. przeprowadzono 64 doktoraty. W 1912 r. uczelnia nadała pierwsze doktoraty honoris causa, otrzymali je profesorowie: Maria Skłodowska-Curie, Jan Nepomucen Franke, Julian Niedźwiecki, August Witkowski oraz inż. Kazimierz Obrębowicz<sup>12</sup>.

W ostatnich latach przed odzyskaniem niepodległości w Szkole Politechnicznej funkcjonowały następujące wydziały: Inżynierii (4,5-letni cykl nauczania), Inżynierii Wodnej (4,5-letni; prowadzono na nim dodatkowo 2-letni Kurs Geometrów), Budownictwa Lądowego (4,5-letni), Budowy Maszyn (4-letni; specjalizacja w dwu grupach: konstrukcyjnej i kolejowej; na odrębnych zasadach prowadzono na tym wydziale 4-letni Oddział Elektrotechniczny, a ponadto 2-letni kurs przygotowawczy dla kandydatów do zawodu górniczego), Chemii Technicznej (4-letni)<sup>13</sup>.

Akademia Techniczna była szkołą niewielką, w roku 1850/51 uczyło się w niej zaledwie 77 osób, a największą liczbę - 325 osób - osiągnięto w roku 1875/76, przy czym większość z nich studiowała inżynierię (212), a stosunkowo nieliczni architekturę (38), budowę maszyn (28) i chemię (47). W połowie lat 70-tych nastąpiło jednak załamanie rozwoju uczelni, albowiem szybko zaczęła maleć liczba studentów, osiągając swoje dno w 1890/91 r. z liczbą 153 słuchaczy<sup>14</sup>. Zjawisko to miało dwa źródła, pierwsze o charakterze ogólnym - gospodarczym, związanym z kryzysem gospodarczym, który miał miejsce w Europie na początku lat 70-tych. Dotknął on wyjątkowo ostro słaby przemysł galicyjski, a tym samym ograniczył radykalnie zapotrzebowanie na inżynierów. Pamięć o zasięgu i dolegliwości tego kryzysu towarzyszyła inżynierom jeszcze w latach 20-tych XX

- 11 *Postanowienia i przepisy dla słuchaczy C.K. Szkoły Politechnicznej we Lwowie*. Lwów 1912 s. 1; *Program Ces. Król. Szkoły Politechnicznej... 1907/8*, s. 48-49, 78; 1911/12, s. 77; F.Kucharzewski: *Szkoła Politechniczna lwowska...*, s. 3. Szybszej rozbudowie kursów i wydziałów stała na przeszkodzie polityka oszczędnościowa władz centralnych, której ofiarą padało zazwyczaj szkolnictwo galicyjskie. Wskutek tego niepowodzeniem skończyły się wieloletnie starania o otwarcie najpierw wydziału górniczego, a potem samodzielnej Akademii Górniczej. Batalię o tę ostatnią zakończono pomyślnie dopiero w 1912 r., lecz wybuch wojny uniemożliwił rozpoczęcie prac nad jej uruchomieniem. J.Dybiec: *Mecenate naukowy i oświatowy w Galicji 1860-1918*. Wrocław 1981 s. 17.
- 12 Z. Siciński: *Stulecie Politechniki Lwowskiej 1844-1944 i jej wpływ na rozwój polskich wyższych uczelni technicznych*. [W:] *Sprawozdania Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego*, 39/1984. Seria B - dodatek 2, s. 105-111; S.Juniewicz: *Budownictwo wodne na Politechnice Lwowskiej i Wrocławskiej*. [W:] *Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego*, Seria B nr 210 (1987) s. 8-9; L.Królikowski: *Dźwignia...*, s. 28.
- 13 *Program Ces. Król. Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1913/14*, s. 69-90; 1917/18, s. 68-88.
- 14 W. Zajączkowski: *C.K.Szkoła Politechniczna we Lwowie...*, s. 129-131.

wieku - „W świecie technicznym i w przemyśle panowały wówczas stosunki nieznośne. Upadłości przedsiębiorstw przemysłowych następowały jedno po drugim, technicy byli wyzyskiwani i lekceważeni, inżynierowie musieli przyjmować stanowiska bardzo niewłaściwe i podrzędne, ażeby nie zginąć z głodu; opowiadano o inżynierach pełniących służbę woźniców przy tramwajach konnych”<sup>15</sup>.

Druga przyczyna radykalnego zmniejszenia się liczby studentów związana była z reorganizacją uczelni, a zwłaszcza jej polonizacją. Można przypuszczać, że ze studiów zrezygnowała część młodzieży pochodzenia niemieckiego. Mogło się także zachwiać zaufanie do uczelni, związane z odpływem części niemieckiej kadry naukowej, czego konsekwencją stały się decyzje o podejmowaniu studiów np. w Wiedniu.

Od początku lat 90-tych następował powolny wzrost liczby studentów, ulegając gwałtownemu przyspieszeniu w pięć lat później. Jeśli w 1895 r. liczba studentów Szkoły Politechnicznej wynosiła 309 osób, to w 1900 r. - 712, w 1905 r. - 1 188, w 1910 r. - 1 502, a w ostatnim roku akademickim przed wybuchem I wojny światowej osiągnięto największą liczbę studiujących - 1 865 osób. Dominowali wówczas studenci dwóch wydziałów: Inżynierii (723) i Budowy Maszyn (586), niemal równe liczebnie były wydziały Budownictwa Lądowego (243) i Chemii Technicznej (251), zaś na Inżynierii Wodnej studiowały 62 osoby<sup>16</sup>. A zatem w Szkole Politechnicznej dominowały wyraźnie kierunki inżynierskie; specjalizację tę podtrzymano w dużej mierze w okresie międzywojennym.

W Szkole Politechnicznej kształcono nie tylko młodzież z terenu Galicji, ale także z dwu pozostałych zaborów. Stanowiła zatem instytucję przygotowującą przesłanki do integracji kadry technicznej w niepodległym kraju. Uczelnia lwowska przez wiele lat była jedyną polską uczelnią techniczną, przekazującą swoim wychowankom wiedzę w języku polskim. Najliczniej podążała do Lwowa młodzież z zaboru rosyjskiego; i tak w 1872/73 r., wśród 291 studentów uczelni, z ziem pod zaborem rosyjskim było ich 20, w 1893/94 r. wśród 254 było ich 41, w 1899/1900 r. wśród 701 było ich 106, w 1904/5 r. wśród 1182 studentów było ich 180. Z zaboru pruskiego wywodziło się zazwyczaj od kilku do kilkunastu studentów. Po rewolucji 1905 r. w związku z podjęciem bojkotu Warszawskiego Instytutu Politechnicznego im. cara Mikołaja II liczna grupa młodzieży z zaboru rosyjskiego znalazła się w Szkole Politechnicznej. Jeśli w 1905/6 r. wywodziło się z Królestwa Polskiego 294 studentów, to w 1907/8 r. już 491, zaś z Galicji było ich 1091, przy łącznej liczbie 1629 studentów. Tuż przed wybuchem I wojny światowej liczba studentów z zaboru rosyjskiego wzrosła do 584 osób. Początkowo austriackie Ministerstwo Oświaty i Wyznań robiło trudności przy przyjmowaniu chętnych z Królestwa Polskiego, ale starania grona profesorskiego doprowadziły do przekazania rozporządzeniem z 20 IX 1911 r. prawa przyjmowania zagranicznych kandydatów w gestię dziekanów poszczególnych wydziałów<sup>17</sup>.

15 *Polskie Towarzystwo Politechniczne we Lwowie 1877-1927. Księga pamiątkowa.* Lwów 1927, s. 2.

16 *Politechnika Lwowska. Rys historyczny.* [W:] *Album inżynierów i techników...*, s. 5-6; *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny...*, s. 5-6 - w niektórych rubrykach źle podsumowano liczby; L. Królikowski: *Dźwignia...*, s. 28.

17 O. Nadolski: *Z Politechniki Lwowskiej.* „Szkoły Akademickie” 1928 nr 5 s. 64; *Politechnika Lwowska. Rys historyczny.* [W:] *Album inżynierów i techników...*, s. 20; J. Hulewicz: *Studia wyższe młodzieży z zaboru rosyjskiego w uczelniach galicyjskich w latach 1905-1914.* „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego” 1958 nr 16, „Historia” z. 3 s. 244-248, 1960 nr 26, „Prace Historyczne” z. 4 s. 147-161.



Szkoła Politechniczna w latach 1878-1918 wydała 1608 dyplomów inżynierskich, przy czym na Wydziale Komunikacji - 803, na Wydziale Budowy Maszyn - 509, na Wydziale Architektury - 156 i na Wydziale Chemii Technicznej - 140. Na kursie geometrów wydano 405 dyplomów mierniczych (geometrów)<sup>18</sup>.

Pierwsza wojna światowa przerwała działalność Szkoły Politechnicznej. Już w kilka dni po wybuchu wojny, w sierpniu 1914 r., gmach uczelni zajęty został na szpital wojenny, a po cofnięciu się armii austriackiej na zachód w pierwszych dniach września 1914 r. zajęły go wojska rosyjskie. Spośród profesorów część powołana została do służby wojskowej, niewielka grupa pozostała we Lwowie, broniąc (pod przewodnictwem prof. Maksymiliana Thulliego) gmachów i zakładów szkolnych przed zniszczeniem, część zaś wyjechała, głównie do Wiednia, gdzie w gmachu tamtejszej politechniki prowadziła pod kierunkiem prof. Jana Boguckiego prace organizacyjne i egzaminy. W roku akademickim 1914/15 wykłady zawieszono, albowiem większość studentów przebywała w wojsku. Po ponownym zajęciu Lwowa przez wojska austriackie w czerwcu 1915 r. wznowiono wykłady mimo trwającej wojny i funkcjonowania w gmachu uczelni szpitala wojskowego<sup>19</sup>. W letnich półroczach studiowało w 1915/16 r. - 130, w 1916/17 r. - 198, w r. 1917/18 - 670 osób, zaś w 1918/19 r. zapisało się 989 słuchaczy<sup>20</sup>. Wydawało się zatem, że sytuacja lwowskiej Szkoły Politechnicznej normalizuje się i nadchodzi okres spokojnej i pokojowej pracy.

## 2. Politechnika Lwowska w okresie międzywojennym

Położenie Szkoły Politechnicznej zmieniło się radykalnie już na początku listopada 1918 r. W dn. 1 XI 1918 r. Lwów został opanowany przez Ukraińców, co zbiegło się z objęciem gmachu Szkoły Politechnicznej przez polskich studentów: „W dniu tym młodzież nasza zgromadziła się w westybulu gmachu - odebrała broń załodze austriackiej szpitala i wyszła na bój, obsadzając najważniejsze placówki w mieście. W dniu 3 listopada dzielnica, w której leży Szkoła Politechniczna była już oczyszczona z wroga, a w gmachu tym zagospodarowało się wojsko polskie, urządzając szpital, który przetrwał tu aż do początku obecnego roku naukowego”<sup>21</sup>. W rezultacie tych walk zajęcia dydaktyczne w roku akademickim 1918/19 nie odbywały się, zaś gmachy doznały wielu zniszczeń, m.in. 13 XI Ukraińcy tendencyjnie skierowali ostrzał własnej artylerii na budynki Szkoły Politechnicznej, doskonale wiedząc, że w szpitalu tu urządzonym obok Polaków znajdo-

18 *Politechnika Lwowska. Rys historyczny.* [W:] *Album inżynierów i techników...* s. 21.

19 Tamże, s. 10; A. Kuryłło: *Z historii Politechniki Lwowskiej. (Wspomnienia z okresu 1907-1944).* „Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej” 1986 Ser. I, z. 2 s. 31.

20 *Przemówienie J.M. Rektora Politechniki Lwowskiej prof.dr Stefana Pawlika na otwarcie roku naukowego 1920/21 (w dn. 10 I 1921 r.).* „CzT” 1921 nr 3-4 s. 11 - tu dla roku 1918/19 podano liczbę 1023 słuchaczy, zapewne dotyczy ona semestru zimowego.

21 *Szkoła Politechniczna we Lwowie.* „CzT” 1920 nr 1 s. 1. Z mniejszymi emocjami opisywał to wydarzenie J. Białynia Chołodecki - „Zuchwały pomysł wydobycia karabinów z magazynu szpitalnego na Politechnice, wiedzie młodzież w biały dzień do gmachu, komendant - Węgier, otwiera pod naciskiem rozkazu wskazany schowek; ot i broń gotowa do dyspozycji! Obwarowany «Dom Techników» wysłał drobny oddział 7 ludzi pod komendą porucznika Monda i obsadza remizę tramwajową jako trzeci punkt obrony miasta”. J. Białynia Chołodecki: *Lwów w listopadzie roku 1918.* Lwów 1919 s. 20.

wali się także ranni Ukraińcy. Przebywający w nim oficerowie ukraińscy wystosowali list do dowództwa wojsk ukraińskich, piętnując postępowanie swoich rodaków<sup>22</sup>.

Wielu studentów broniących Lwowa zginęło; ku upamiętnieniu ich męstwa, poświęcenia i ofiar w ogrodzie Politechniki Lwowskiej odsłonięto 22 XI 1925 r. pomnik „Orląt”, a nazwiska poległych studentów uwieczniono na tablicy wmurowanej 5 VI 1924 r. w klatce schodowej Gmachu Głównego uczelni. Myśl wmurowania tablicy powstała już w 1919 r., ale trudności z ustaleniem nazwisk spowodowały tak długie opóźnienie. Tablicę ufundowali głównie profesorowie Politechniki Lwowskiej, wsparci finansowo przez władze uczelni. Wykonano ją według rysunku inż. arch. Zygmunta Rzepeckiego i wskazówek artysty-rzeźbiarza Jana Nalborczyka - profesora Politechniki Lwowskiej. Na tablicy przedstawiono umierającego rycerza z mieczem w ręku, poniżej tej postaci wyryto złotymi zgłoskami napis: „Pamięci studentów Politechniki poległych w obronie Lwowa i Ojczyzny w latach 1918-1921”, pod którym umieszczono wykaz 90 nazwisk. W końcu 1919 r. z inicjatywy rektora prof. Maksymiliana Matakiewicza utworzono fundusz stypendialny im. Obrony Lwowa, nad którym pieczę od 1920 r. przejął prof. Julian Fabiański<sup>23</sup>. Na wniosek władz miasta Lwowa Politechnika otrzymała „Krzyż Obrony Lwowa” wmurowany na frontonie Gmachu Głównego<sup>24</sup>.

Wojna polsko-radziecka nie pozwoliła jednak na normalne prowadzenie studiów. Większość studentów przywdziała mundury wojskowe, w semestrze zimowym 1920/21 na ogólną liczbę 1867 studentów w wojsku znalazło się 1506 osób. Pozostawali oni nie tylko w służbie frontowej, ale także brali czynny udział w akcji plebiscytowej na Spiszu i Orawie, a zwłaszcza na Górnym Śląsku<sup>25</sup>. Wprawdzie ogłaszano programy i wygłaszano wykłady, przeważnie dla czasowo urlopowanych ze służby wojskowej studentów, lecz zajęcie Gmachu Głównego uczelni na szpital wojskowy nie pozwalało na normalną

22 Tamże, s. 43.

23 *Kronika. Fundacja stypendialna „Obrony Lwowa”*. „PT” 1920 nr 40 s. 195; *Odezwa Rektora Politechniki Lwowskiej o uchwaleniu stypendium „Obrona Lwowa” dla uczczenia poległych studentów Politechniki Lwowskiej*. „CzT” 1919 nr 24 s. 208; *Sprawy bieżące. Wieczór kopernikański*. „CzT” 1920 nr 12 s. 198; *Program Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1920/21*, s. 86; 1921/22 s. 109; *Odślonięcie na Politechnice Lwowskiej tablicy pamiątkowej ku czci studentów poległych za Ojczyznę*. „CzT” 1924 nr 13 s. 153.

24 *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny...*, s. 10; J.Marcinkiewicz: *Krótki zarys dziejów Politechniki Lwowskiej (1844-1939)*. „Technika i Nauka” (Londyn) 1988 nr 58 s. 8-10.

25 *Program PL na rok naukowy 1921/22*, s. 108; *Politechnika Lwowska*. „CzT”, 1921, nr 9-10 s. 49; L.Staniewicz: *Szkolnictwo wyższe - politechniki. II. Politechnika Lwowska*. [W:] *Dziesięciolecie Polski Odrodzonej 1918-1928*. Kraków-Warszawa 1928 s. 561.

pracę. Chociaż rozkaz Naczelnika Państwa zobowiązywał wojsko do zwolnienia gmachów uczelni, jednak następowało to bardzo powoli; najpierw z końcem września 1919 r. odstąpiono kilkanaście sal, a dopiero w kwietniu 1920 r. pozostałe lokale. Zniszczenie gmachów było bardzo znaczne, ale służby techniczne miasta szybko odbudowały Gmach Główny<sup>26</sup>. W rezultacie 10 I 1921 r. mogła się odbyć pierwsza w wolnej Polsce uroczysta inauguracja roku akademickiego, rozpoczęta przemówieniem rektora prof. Stefana Pawlika<sup>27</sup>. Dopiero od tego momentu można mówić o normalnym rozwoju uczelni, której nazwę w 1920 r. zmieniono na: Szkoła Politechniczna, zaś statut uczelni z 28 VI 1921 r. nadał jej nową nazwę - Politechnika Lwowska<sup>28</sup>.

Liczba studentów Politechniki Lwowskiej (PL) systematycznie rosła, szczególnie szybko od 1920 r., a więc od momentu wyjaśnienia się sytuacji na froncie wschodnim. Stabilizacja liczby studiujących nastąpiła w 1923 r. i trwała do 1928 r., aby następnie bardzo szybko rosnąć i osiągnąć w roku akademickim 1931/32, a więc w okresie dna kryzysu gospodarczego, największą w całym niemal dwudziestoleciu międzywojennym liczbę studentów (3249). Od następnego roku akademickiego następuje spadek i w ciągu trzech lat akademickich liczba studiujących zmniejszyła się o przeszło 1000 osób, aby w 1935/36 r. wrócić niemal do wielkości z 1923/24 r. Ale już w następnym, 1936/37 roku, odnotowano największy skok w liczbie studiujących (oczywiście poza latami 1919-1921, kiedy to olbrzymie wahania były rezultatem powrotu młodzieży z wojska) - o przeszło 650 osób, a w następnym roku o przeszło 300 osób, ale i tak nie osiągnięto stanu z 1931/32 r., który przekroczone dopiero w ostatnim roku akademickim dwudziestolecia międzywojennego.

Niezmiernie trudno zweryfikować i ustalić przyczyny ciągłego falowania liczby studiujących. W pierwszych latach po wojnie oddziaływały czynniki związane z przejściem od chaosu wojennego do sytuacji pokojowej i normalizacji życia społecznego w niepodległym państwie polskim. Fluktuacje w późniejszych latach były związane z wahaniami liczby wydawanych corocznie świadectw dojrzałości oraz zmianami organizacyjnymi powodowanymi wstrzymaniem zapisów przez Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego (MWRiOP) na Oddziale Lasowym Wydziału Rolniczo-Lasowego i likwidacją Wydziału Ogólnego. Nie tłumaczy to jednak do końca gwałtownych wzrostów w niektórych latach; np. przyrost studentów na PL w latach 1931-1932 wynosił 258 osób, zaś ogólny przyrost maturzystów w skali całego kraju wynosił 212 osób. Podobnie ma się rzecz w 1937/38 r., kiedy to zarysował się spadek liczby młodzieży 19-23

26 *Program Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1920/21*, s. 83.

27 *Program PL na rok naukowy 1921/22*, s. 108 - wykład inauguracyjny pt. *Pomiar Polski* wygłosił prof. Kasper Weigel. Natomiast zajęcia dydaktyczne rozpoczęto wcześniej, bo 3 I 1921 r. Por. także: *Przemówienie J.M. Rektora Politechniki Lwowskiej prof.dr Stefana Pawlika na otwarcie roku naukowego 1920/21* (w dn. 10 I 1921 r.), „CzT” 1921 nr 3-4 s. 9; L.Staniewicz: *Szkolnictwo wyższe...*, s. 561. Za opracowaniami przedwojennymi podawano, że inauguracja odbyła się 10 XII 1920 r., a rektorem był prof. M.Matakiewicz. Por. np. Z.Siciński: *dz.cyt.*, s. 111. Tymczasem M.Matakiewicz był rektorem w roku akademickim 1919/20, zaś 23 VI 1920 r. nowym rektorem profesorowie wybrali S.Pawlika, a prorektorem został właśnie Matakiewicz. Por. *Program Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1920/21* s. 66.

28 S.Juniewicz: *dz.cyt.*, s. 10. Na ogólnym zebraniu profesorów nie wszyscy opowiedzieli się za zmianą nazwy, dlatego doszło do zmiany „na podstawie prawie jednogłośnej uchwały profesorów”. *Sprawy bieżące. Politechnika Lwowska*. „CzT” 1921 nr 1-2 s. 7.

letniej, a na PL nastąpił szybki wzrost liczby studiujących<sup>29</sup>. Musiały zatem oddziaływać na frekwencję na PL dodatkowe jeszcze czynniki. Zastanawiający jest duży skok liczby studiujących w latach kryzysu gospodarczego - przecież największa frekwencja w całym dwudziestoleciu międzywojennym przypada na najtrudniejsze lata kryzysu (1931-33) i na okres szybkiego rozwoju gospodarczego (1937-39).

Zgodnie z logiką w czasie kryzysu gospodarczego w związku z trudnościami ekonomicznymi i ogólnym zubożeniem społeczeństwa można było spodziewać się spadku liczby chętnych do ponoszenia znacznych przecieży, zwłaszcza w okresie kryzysu, wydatków. Tymczasem nastąpił gwałtowny wzrost liczby studiujących, a zatem kryzys wpłynął na decyzje młodzieży odmiennie niż tego można było się spodziewać. Być może był to wybór mniejszego zła, albowiem kryzys wyraźnie zawęził rynek pracy, nie mogąc jej uzyskać maturzysta podejmował studia, licząc na stypendium lub dorywczą pracę, które pozwalały przetrwać najtrudniejszy okres. Ponadto wiele osób, które w latach dobrej koniunktury przerwały studia oddając się pracy zawodowej, z chwilą wybuchu kryzysu utraciwszy posady przeznaczyło oszczędności właśnie na ukończenie studiów. Później jednak, kiedy fala powrotów na uczelnie przeminęła, trwający kryzys pogłębił proces rugowania z uczelni jednostek słabszych ekonomicznie; wówczas ogólna liczba słuchaczy zmniejszyła się, pomimo nieznacznego wzrostu liczby słuchaczy nowo przyjętych.

Spadek liczby studentów mógł być spowodowany również nasilającymi się od 1933/34 r. akcjami antysemitycznymi na uczelniach wyższych. Liczba słuchaczy wyznania mojżeszowego, w skali całego szkolnictwa wyższego, spadała przeciętnie o około 1000 osób rocznie, zaś w 1935/36 r. było ich mniej o 35% aniżeli w 1932/33 r.<sup>30</sup> Na PL nastąpił także spadek liczby studentów wyznania mojżeszowego (o czym szerzej poniżej), nie był on jednak proporcjonalnie szybszy od spadku ogólnej liczby studentów.

Tylko w pewnym stopniu na spadek liczby studiujących mogła wpływać struktura społeczna studentów PL. Wskazuje ona, że większość mogła liczyć na pomoc finansową rodziny. Spośród całej populacji studentów PL na pomoc rodziców mogło liczyć, ostrożnie szacując, w 1934/35 r. - 72,5%, w 1935/36 r. - 70,0%, w 1936/37 r. - 67,1% studiujących (tylko dla tych lat posiadamy dane statystyczne). Byli to właściciele lub dzierżawcy gospodarstw od 15 ha wzwyż, pracownicy umysłowi, przedsiębiorcy, nauczyciele różnego typu szkół, duchowni, oficerowie, podoficerowie, zajmujący się wolnymi zawodami, urzędnicy państwowi i samorządowi. Dominowali studenci, których rodziców zaliczano do grupy pracowników umysłowych, a zatem do warstwy inteligentkiej. Wnioski płynące z pochodzenia społecznego studiujących pokrywały się z własnymi deklaracjami studentów, bowiem w roku akademickim 1934/35 - 74,2% deklaroowało, że utrzymuje się z zasiłków rodziny, 20,3% z zarobków własnych, a tylko 5,5% ze stypendiów<sup>31</sup>.

29 H. Wittlinowa: *Atlas szkolnictwa wyższego*. Warszawa 1937 s. 4.

30 A.Ch.: *Parę cyfr z życia akademickiego*. „Szkoly Wyzsze” 1938 nr 1 s. 17-19; S.Bronstejn: *Ludność żydowska w Polsce w okresie międzywojennym*. Wrocław 1963 s. 192-195; K.Kleja: *Politechnika Lwowska, jaką pamiętam*. „Życie Literackie” 1989 nr 27 s. 3.

31 *Z materiałów liczbowych MWRiOP. Szkoły wyższe w r. szk. 1934/35. Dane tymczasowe*. „Oświata i Wychowanie” 1935 nr 6 s. 428, 436-437; *Z materiałów liczbowych... 1935/36*. „Oświata i Wychowanie” 1937 nr 1 s. 56-57; *Z materiałów liczbowych... 1936/37*. „Oświata i Wychowanie” 1937 nr 8 s. 750-751. H.Wittlinowa przyjmuje dla roku 1934/35 jeszcze wyższy wskaźnik dobrej sytuacji rodziców - 88,6%, zaliczając do nich również rodziny gorzej uposażone. Por. H.Wittlinowa: *Środowisko społeczne słuchaczy szkół wyższych*. „Oświata i Wychowanie” 1936 nr 9 s. 760.

Oceniano, iż do dobrze sytuowanych grup społecznych należała zdecydowana większość studentów - dwie trzecie młodzieży pochodziło spośród piętnastej części dobrze sytuowanej ludności. Zauważono nawet cofnięcie się procesu demokratyzacji dostępu do uczelni wyższych - np. w byłej Galicji na Uniwersytecie Jagiellońskim nastąpił spadek liczby studentów pochodzenia chłopskiego w porównaniu z okresem sprzed I wojny światowej. Nierówności szans nie mógł zlikwidować słaby system stypendialny, np. w roku akademickim 1934/35 na PL złożono 456 podań o stypendia, ale uzyskało je zaledwie 146 osób (32,0%), czyli 6,1% ogółu studiujących. Przy tym pełne stypendium w wysokości 1200 zł przyznano 6 studentom, 600 zł - 128, 300 zł - 12 studentom<sup>32</sup>. Łagodziła tę sytuację ofiarność, ograniczona oczywiście, niektórych zakładów przemysłowych i różnego rodzaju fundacji, a także apele i propaganda lwowskiego Polskiego Towarzystwa Politechnicznego, odwołującego się również do ofiarności swoich członków i innych zreszeń naukowych i kulturalnych<sup>33</sup>.

Spadek liczby studiujących od 1932/33 r., a zwłaszcza od 1933/34 r. był głównie wynikiem spadku liczby młodzieży 19-23 letniej i maturzystów (spadek liczby tych ostatnich zarysował się od 1932/33 r.). Nałożyła się na to likwidacja Wydziału Ogólnego i niższych lat Oddziału Lasowego. Być może dopiero w tych latach dało o sobie znać zubożenie społeczeństwa, będące wynikiem kryzysu gospodarczego. Właśnie ten element ekonomiczny coraz silniej akcentowali rektorzy PL od roku akademickiego 1933/34<sup>34</sup>, ale na spadek chętnych do studiowania mogła wpłynąć także niesprzyjająca inteligencji atmosfera w okresie kryzysu gospodarczego, którą tworzyły opinie propagujące fałszywą tezę o nadprodukcji inteligencji<sup>35</sup>.

Spadek liczby studentów na PL zahamowano w 1936/37 r., kiedy to odnotowano wzrost liczby studentów o przeszło 650, zaś w 1938/39 r. o 515 studentów. Wzrost ten miał swoje źródło nie tylko w rosnącej liczbie maturzystów, ale także w rosnących potrzebach szybko rozwijającego się przemysłu, zwłaszcza w związku z jego rozbudową w Centralnym Okręgu Przemysłowym (COP). Zakłady przemysłowe zaczęły poszukiwać inżynierów, a w wypadku ich braku zatrudniać nawet studentów ze starszych lat studiów - „bezrobocie inżynierów zmalało do minimum, przeciwnie nawet, istnieje już w wielu dziedzinach brak ludzi i trudności znalezienia kandydatów na obsadę różnych stanowisk. Ze

32 Taże: *Atlas szkolnictwa...* s. 31, 52-53; M.Falski: *Środowisko społeczne młodzieży a jej wykształcenie*. Warszawa 1937 s. 95; S.Rychliński: *Przywilej społeczny na straży dostępu do dyplomów akademickich*. „Szkoly Wyższe” 1938 nr 1 s. 12-17; S.Kulesiński: *Pomoc dla młodzieży akademickiej*. „Oświata i Wychowanie” 1935 nr 7 s. 536; por. także wybór artykułów z czasopism międzywojennych: *Polska lewica społeczna wobec oświaty w latach 1919-1939*. Warszawa 1960 s. 165-177, 189-203.

33 *Odezwa Polskiego Towarzystwa Politechnicznego*. „CzT” 1931 nr 13 s. 228; por. także 59 sprawozdanie Wydziału Głównego PTP we Lwowie za rok 1936. „CzT” 1937 nr 5 s. 93; *Do członków PTP*. „CzT” 1936 nr 6 s. 97; *Sprawy Towarzystwa*. „CzT” 1937 nr 15 s. 272. Np. Państwowe Wytwórnie Uzbrojenia przeznaczały w końcu lat 20-tych na stypendia dla 4 studentów PL 6000 zł rocznie, Centralne Archiwum Wojskowe, Państwowe Wytwórnie Uzbrojenia, sygn. 4, s. 13, *Protokół 20 posiedzenia Rady Administracyjnej PWU z 1 X 1928 r.*».

34 *Przemówienie inauguracyjne J.M. Rektora Politechniki Lwowskiej prof.dr inż. Ottona Nadolskiego na uroczystości inauguracji roku akademickiego 1934/35 w dniu 8 X 1934 r.* „CzT” 1934 nr 21 s. 331; *Przemówienie...* 1935/36 w dniu 7 X 1935. „CzT” 1935 nr 20 s. 359.

35 *Przemówienie inauguracyjne J.M. Rektora PL, prof.dra inż. Adolfa Joszta na uroczystości inauguracji roku akademickiego 1936/37, w dniu 5 X 1936 r.* „CzT” 1936 nr 20 s. 351.

zjawiskiem tym spotykaliśmy się często w tym roku [1937 r. - przyp. J.P.], czy to pod postacią odnośnych życzeń z praktyki, czy też nawet pod postacią angażowania studentów z IV-go a nawet III-go roku, z najwyższą zresztą szkoda dla sprawy dokończenia ich studiów”<sup>36</sup>.

Powstanie nowych, dużych i nowoczesnych przedsiębiorstw przemysłowych, zwłaszcza w COP, dawało nie tylko szansę na szybkie usamodzielnienie materialne młodych inżynierów, ale także szansę objęcia funkcji kierowniczych i obcowania z nowoczesną techniką. Ta ostatnia oddziaływała na wyobraźnię młodzieży i z pewnością wpływała na decyzje podejmowania studiów technicznych. Zaczęła się, jak można sądzić, moda - w tym wypadku jako pozytywne zjawisko - na studia techniczne. Sądzę, że w kształtowaniu nowej świadomości wśród młodzieży, otwartej na nowoczesną technikę, należy także upatrywać źródła rosnącej popularności studiów technicznych.

Wzrost liczby słuchaczy na uczelniach nastąpił także wskutek zwolnienia od 1936 r. tempa rugowania ze studiów młodzieży wyznania mojżeszowego. Na PL również można zauważyć od roku akademickiego 1936/37 stabilizację liczby tych studentów, albowiem w tym roku ich liczba wynosiła 317 osób, a w roku następnym - 310 osób. Ale w latach wcześniejszych ulegała znacznym wahaniom: jeśli w 1933/34 r. studentów wyznania mojżeszowego było 390, to w 1934/35 r. - 341, zaś w 1935/36 r. - 381<sup>37</sup>. Mimo spadku liczby studentów wyznania mojżeszowego, do końca lat 30-tych nie ustały na PL wystąpienia antysemityczne, a ich nasilenie przypało na wiosnę 1939 r. Przeciwno tym ekscesom protestowali profesorowie uczelni, zwłaszcza Kazimierz Bartel, a także profesorowie i studenci uczelni francuskich, belgijskich, angielskich i amerykańskich<sup>38</sup>.

Szybki wzrost liczby studentów w ostatnim roku akademickim przed wybuchem wojny był głównie skutkiem zwiększenia naboru na Wydział Rolniczo-Lasowy, który po okresie niepewności co do dalszych własnych losów ustabilizował się. Rosnąca liczba studentów zmusiła władze uczelni do podjęcia działań na rzecz rozbudowy szkoły.

36 *Przemówienie inauguracyjne J.M. Rektora PL prof.dr inż. Adolfa Joszta na uroczystość otwarcia roku akademickiego 1937/38, w dniu 4 X 1937 r.*, „CzT” 1937 nr 20 s. 383.

37 *Program PL na rok naukowy 1934/35*, s. 235-236; 1935/36, s. 221-222; *Z materiałów liczbowych MWRiOP. Szkolnictwo wyższe w r. 1935/36. Dane tymczasowe.* „Oświata i Wychowanie” 1937 nr 1 s. 51; *Z materiałów liczbowych MWRiOP ... 1936/37.* „Oświata i Wychowanie” 1937 nr 8 s. 758; AAN, MWRiOP, sygn. 145, k. 7, *Stuchacze szkół wyższych wg. języka ojczystego i wyznania 1937/38.*

38 A.Ch.: *Parę cyfr z życia akademickiego.* „Szkoly Wyższe” 1938 nr 1 s. 19; *Kronika zagraniczna. Zagraniczne odgłosy rozporządzeń lawkowych.* „Szkoly Wyższe” 1938 nr 1 s. 25-27; *Akcja antysemityczna na wyższych uczelniach w pierwszym trymestrze bieżącego roku akademickiego.* „Szkoly Wyższe” 1939 nr 3 s. 82; *Memoriał profesorów lwowskich.* „Szkoly Wyższe” 1939 nr 5 s. 113-115; A.Dorabialska: *Jeszcze jedno życie.* Warszawa 1972 s. 155-157; Cz.Madajczyk, R.Torzecki: *Świat kultury i nauki Lwowa (1936-1941).* [W:] *Każń profesorów lwowskich. Lipiec 1941.* Wrocław 1989 s. 19-20. Środowiskiem akademickim Lwowa, a także całej Polski wstrząsnęła śmierć studenta Wydziału Chemicznego PL Markusa Landesberga, który zmarł wskutek pobicia na terenie uczelni 24 V 1939 r. przez niezidentyfikowaną bojówkę. Por. *Kronika polska.* „Szkoly Wyższe” 1939 nr 5 s. 130. Atmosfera antysemityzmu na PL przyczyniła się do wyjazdu do Szwajcarii w 1938 r. prof. Ludwika Ebermana. K.Kleja: *Politechnika Lwowska...*, s. 3.

Projekt taki opracowało grono profesorów PL i powoli zaczęto go realizować w 1924 r., zaś przyspieszenie nastąpiło w ostatnich latach dwudziestolecia międzywojennego<sup>39</sup>.

Liczba wolnych słuchaczy, poza okresem lat 1921-1925 i 1930/31, była znikoma. Ich sytuacja w stosunku do zwykłych słuchaczy różniła się jedynie tym, że nie posiadali oni prawa zdawania egzaminów.

Studia techniczne nie cieszyły się dużą popularnością wśród kobiet, działała tu tradycja, że zawody techniczne są domeną mężczyzn, a jej przełamywanie następowało powoli. Politechnika Lwowska zaczęła przyjmować kobiety na studia od 1911 r.<sup>40</sup>, zaś po I wojnie światowej formalnie pobyt kobiet na uczelni sankcjonowało rozporządzenie MWRiOP z 8 X 1919 r. - „Od roku naukowego 1919/20 począwszy, kobiety ubiegające się o przyjęcie na słuchaczki zwyczajne mogą być zapisywane w tym charakterze, o ile wykażą się warunkami wymaganymi przy zapisie od kandydatów na słuchaczy zwyczajnych”<sup>41</sup>. Liczba studiujących kobiet rosła, z wahaniami synchronicznymi z ogólną liczbą studentów, ale ich procentowy udział ustabilizował się od 1925 r. na poziomie od 4,0% do 5,2%. W stosunku do innych krajów, poza Związkiem Radzieckim, był to wysoki wskaźnik<sup>42</sup>.

Polska międzywojenna była państwem wielonarodowym i znajdowało to również swoje odbicie wśród studentów PL, tym większe że uczelnia znajdowała się na wschodzie ówczesnej Rzeczypospolitej, na obszarze o szczególnie zróżnicowanym składzie narodowościowym. Statystyki urzędowe, a także uczelniane nie informowały o składzie narodowościowym uczelni, a jedynie o wyznaniach studentów. Można jednak w przybliżeniu przyjąć, że wyznanie rzymskokatolickie odpowiada przede wszystkim narodowości polskiej, mojżeszowe - żydowskiej, grekokatolickie i prawosławne - ludności białoruskiej i ukraińskiej, wreszcie ewangelickie w dużej mierze - niemieckiej<sup>43</sup>.

Jak wynika z tabeli nr 2, przez całe dwudziestolecie międzywojenne dominowali studenci wyznania rzymsko-katolickiego (łącznie z niewielką grupą ormiańsko-katolicką), a więc w przeważającej liczbie Polacy. Jednak ich zdecydowana przewaga w 1919/20 r. z biegiem lat malała, stabilizując się w latach 30-tych na poziomie 71-74%. Drugą grupę pod względem liczbowym stanowili studenci wyznania mojżeszowego, których liczba malała w drugiej połowie lat 30-tych w związku z nasilającymi się na uczelniach wyższych

39 *Przemówienie J.M. Rektora PL prof. dra Karola Wątoraka*. „CzT” 1924 nr 20 s. 249; *Rozbudowa PL*. „CzT” 1938 nr 23 s. 337-338; M.Knot: *Rozwój i rozbudowa PL w związku ze wzrostem potrzeb przemysłu krajowego*. „CzT” 1939 nr 1 s. 8-9.

40 O. Nadolski: *Pięćdziesięciolecie gmachów PL*. „CzT” 1927 nr 23 s. 383. Kobiety na ziemiach polskich, w tym także w Galicji, domagały się przede wszystkim dostępu do uniwersytetów. Por. J.Hulewicz: *Sprawa wyższego wykształcenia kobiet w Polsce w wieku XIX*. Kraków 1939 s. 139-267.

41 *Program Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1920/21*, s. 84.

42 H. Wittlinowa: *Udział kobiet w studiach wyższych*. „Oświata i Wychowanie” 1936 nr 6 s. 451.

43 Oczywiście, niekiedy występowały pomiędzy wyznaniem a narodowością znaczne różnice. Np. dla semestru zimowego 1922/23 r. na ogólną liczbę 2560 studentów poszczególne wyznania liczyły: rzymsko-katolickie (łącznie z ormiańsko-katolickim) - 2067, mojżeszowe - 356, grecko-katolickie - 55, prawosławne - 46, ewangelickie - 30, kalwińskie - 1, bezwyznaniowcy - 5. Natomiast wedle narodowości (nie podano jednak, na podstawie jakich kryteriów dokonano tego podziału) podział ten przedstawiał się następująco: polska - 2411, ruska - 39, węgierska - 2, serbska - 6, żydowska - 50, czeska - 3, bułgarska - 22, niemiecka - 8, rumuńska - 8, chorwacka - 1, rosyjska - 8, słoweńska - 1, włoska - 1. Por. *Sprawy bieżące. Politechnika Lwowska*. „CzT” 1923 nr 5 s. 59.

akcjami antysemitkami. Odsetek młodzieży wyznania mojżeszowego na PL był zbliżony do średniej w skali całego szkolnictwa wyższego<sup>44</sup>. Od połowy lat 20-tych wyraźnie wzrasta liczba studentów wyznania grecko-katolickiego i prawosławnego (zazwyczaj byli to Ukraińcy i Białorusini), którzy łącznie w niektórych latach 30-tych przewyższali liczbowo studentów wyznania mojżeszowego. Wśród pozostałych studentów w większej liczbie występowali ewangelicy, reszta to głównie bezwyznaniowcy. Natomiast w 1925/26 r. incydentalnie zaznaczyli wyraźnie swoją obecność kalwini, znikając jednak w następnych latach.

Studenti wyznania rzymsko-katolickiego dominowali na wszystkich wydziałach, z krótkim wyjątkiem dla Wydziału Ogólnego, kiedy to w latach 1921-1923 przeważali na nim studenci wyznania mojżeszowego. W późniejszym okresie, aczkolwiek ustąpili liczebnie studentom wyznania rzymsko-katolickiego, stanowili jednak ilościowo ważny element tego wydziału. Poza Wydziałem Ogólnym młodzież wyznania mojżeszowego koncentrowała swoją uwagę na Wydziale Mechanicznym, a następnie wydziałach Chemicznym i Inżynierii Lądowej i Wodnej. Od roku akademickiego 1928/29 preferencje ich zmieniają się wyraźnie na rzecz Wydziału Inżynierii Lądowej i Wodnej, który od 1930/31 r. skupiał największą liczbę studentów wyznania mojżeszowego. Najmniejsze zainteresowanie przejawiano Wydziałem Rolniczo-Lasowym.

Studenti żydowski również organizacyjnie wyodrębniali się ze społeczności akademickiej, co przyspieszały i pogłębiały nastroje antysemitki. Ich rezultatem była uchwała wieceu ogólnostudenckiego z 30 IV 1923 r. wykluczająca studentów Żydów z ogólnouczeniowych organizacji naukowych i samopomocowych. Wówczas Związek Żydów Studentów Politechniki Lwowskiej rozszerzył zakres swojej działalności, ale jego nowy statut uznany został przez Senat PL dopiero w 1925 r. Związek ten, noszący od 1929 r. nazwę Wzajemna Pomoc Studentów Żydów PL we Lwowie, cieszył się rosnącą popularnością wśród studentów żydowskich; jeśli w 1922/23 r. liczył 175 członków, tj. 51%, to w 1928/29 r. już 321 członków, a więc przeszło 80% wszystkich studentów wyznania mojżeszowego. Pochodzili oni głównie ze Lwowa (144), a także, ale już w małej liczbie, z miast kresowych - Stryja (9), Tarnopola (9), Drohobycza (8). Członkiem honorowym stowarzyszenia był sam Albert Einstein<sup>45</sup>.

Jeśli chodzi o inne wyznania, to studenci grecko-katolicy zaczęli od roku akademickiego 1929/30 preferować głównie wydziały Rolniczo-Lasowy i Inżynierii Lądowej i Wodnej; ten ostatni preferowali również studenci wyznania prawosławnego, co zapewne wiązało się z potrzebami gospodarczymi i społecznymi ziem wschodnich, skąd głównie wywodzili się studenci tych dwu wyznań. Rozkład wydziałowy ewangelików był różny w różnych latach z pewną preferencją dla Wydziału Mechanicznego.

O zawodności kryterium wyznaniowego przy rekonstrukcji składu narodowościowego może świadczyć podawany przez studentów język ojczysty. Np. w roku akademickim 1937/38 studentów wyznania rzymsko-katolickiego było 2118, natomiast język polski jako język ojczysty podało 2334; studentów wyznania mojżeszowego było 310, a język hebrajski jako ojczysty podało tylko 151; studentów wyznania ewangelickiego było 42, a

44 H. Wittlinowa: *Szkolnictwo wyższe w roku akademickim 1936/37*. „Oświata i Wychowanie” 1937 nr 8 s. 744.

45 *Sprawozdanie Wydziału Związku Żydów Studentów PL za rok akademicki 1927/28*, s. 8; *Sprawozdanie Wydziału Wzajemnej Pomocy Studentów Żydów PL dawny Związek Żydów Studentów PL za rok akademicki 1928/29*, s. 8, 36.



język niemiecki jako ojczysty podało tylko 17; podobnie rzecz się miała z wyznaniem grecko-katolickim i prawosławnym (368 studentów) i językami ukraińskim, białoruskim i rosyjskim (333 studentów).

Na PL studiowała przede wszystkim młodzież pochodząca z województw utworzonych z terytorium byłej Galicji, np. w 1934/35 r. z województwa lwowskiego wywodziło się 46,5% studentów, z krakowskiego - 11,0%, stanisławowskiego - 8,6%, tarnopolskiego - 6,8%, wołyńskiego - 4% ogółu studiujących. Coraz większe zainteresowanie studiami na PL przejawiała młodzież z terenów COP i bezpośrednio z nim związanych, np. z woj. kieleckiego wywodziło się 4,3%, a z lubelskiego - 3,2% studiujących. Na PL znajdowała się spora grupa studentów z woj. śląskiego - 4,2%; ze zrozumiałych względów małe zainteresowanie uczelnią lwowską przejawiała młodzież z Warszawy i woj. warszawskiego, a także łódzkiego. Zdecydowana większość młodzieży studiującej na PL - 76,8% - wywodziła się z miast, głównie z miast województw: lwowskiego, krakowskiego, stanisławowskiego, tarnopolskiego i wołyńskiego<sup>46</sup>.

Na PL studiowała spora grupa osób z innych krajów. Niestety nie podawano takich informacji prawie wcale, jedynie od końca lat 20-tych podawano przynależność państwową dla absolwentów uczelni, o czym poniżej. Wiadomo np., że w roku 1922/23 w semestrze zimowym na ogólną liczbę 2560 studiujących przynależność państwowa przedstawiała się następująco: Polska - 2507, Związek Radziecki - 4, Niemcy - 1, Serbia - 7, Rumunia - 13, Stany Zjednoczone - 1, Bułgaria - 22, Czechy - 3, Węgry - 1, Włochy - 1<sup>47</sup>

### Wydział Mechaniczny

Przez cały okres międzywojenny największym wydziałem był Wydział Mechaniczny, którego liczebność wzrosła z 383 studentów w 1918/19 do 1348 w roku akademickim 1938/39. O jego dominacji świadczy fakt, że w pierwszym roku akademickim w niepodległej Polsce studenci tego wydziału stanowili 38,7% ogółu studiujących. Po spadku w późniejszych latach liczba studiujących na tym wydziale gwałtownie wzrosła w końcu lat 30-tych i osiągnęła przeszło 40% ogółu studiujących. Związane to było z szybkim rozwojem przemysłu, zwłaszcza w COP<sup>48</sup>. Rosnąca liczba studentów oraz przewidywany wzrost zapotrzebowania na inżynierów mechaników i elektryków skłoniły kadrę profesorską Wydziału Mechanicznego do podjęcia starań mających na celu rozbudowę bazy lokalowej tegoż wydziału. Z ich inicjatywy powołano do życia w 1931 r. Towarzystwo Studium Maszynowego i Elektrotechnicznego (TSMiE), któremu Rada Wydziału Mechanicznego powierzyła przeprowadzenie budowy nowych gmachów tego wydziału. Statut TSMiE uchwalono w 1937 r., a do współpracy zaproszono stowarzyszenia inżynierskie oraz

46 *Z materiałów liczbowych MWRiOP. Szkoły wyższe w r.szk. 1934/35. Dane tymczasowe. „Oświata i Wychowanie” 1935 nr 6 s. 432-433.* Ukraińskie organizacje kulturalne 30 VI 1923 r. wystosowały petycję do Sejmu i Senatu w sprawie legalizacji uniwersytetu i politechniki ukraińskiej, którą władze odrzuciły. Por. M.Papierzyńska-Turek: *Sprawa ukraińska w Drugiej Rzeczypospolitej 1922-1926.* Kraków 1979 s. 262.

47 *Sprawy bieżące. Politechnika Lwowska. „CzT” 1923 nr 5 s. 59; AAN, MWRiOP, sygn. 145, k. 7, Słuchacze szkół wyższych wg języka ojczystego i wyznania 1937/38.* Na podstawie przynależności państwowej absolwentów w późniejszych latach można stwierdzić, że studenci obcokrajowcy wywodziли się głównie ze Związku Radzieckiego, Bułgarii, Rumunii, Jugosławii i Niemiec.

48 E.T. Geisler: *Uzasadnienie rozbudowy Wydziału Mechanicznego i Elektrotechnicznego PL.* „Życie Techniczne” 1938 nr 5 s. 159-162; M.Knot: *Rozwój i rozbudowa PL w związku ze wzrostem potrzeb przemysłu krajowego.* „CzT” 1939 nr 1 s. 8.

związki przemysłowców z Centralnym Związkiem Przemysłu i Handlu na czele, licząc na wsparcie finansowe z ich strony. Prezesem TSMiE był prof. Edward T. Geisler, a sekretarzem inż. Tadeusz Włodek<sup>49</sup>. W ogłoszonym konkursie architektonicznym zwyciężył projekt autorstwa Włodzimierza Bucia i Antoniego Nowotarskiego, a 8 VI 1938 r. rozpoczęto budowę pięciu gmachów, przewidując oddanie ich do użytku w 1941 r.<sup>50</sup>

Na Wydziale Mechanicznym podejmowała wysiłek studiowania niewielka liczba kobiet, zaś wolnych słuchaczy nie było od 1927 r.

Wydział cieszył się dużą popularnością wśród młodzieży, zazwyczaj na I rok zgłaszało się od 200 do 300 kandydatów, ale z braku miejsca można było przyjąć około 100, najwyżej 120 osób. Selekcji dokonywano podczas egzaminów kwalifikacyjnych z matematyki, geometrii wykreślnej i fizyki, przy czym duża część zdających prezentowała bardzo niski poziom wiedzy zdobytej w szkole średniej. Jej stan tak oceniał prof. E.T.Geisler: „Wyniki tych egzaminów są wprost horrendalne. By uniknąć zarzutu, że wymagania egzaminatorów są zbyt wysokie - pozwolę sobie przytoczyć w charakterze przykładów kilka z pomiędzy pytań, na które około trzy czwarte maturzystów nie jest w stanie odpowiedzieć. A więc np. ile wynosi 5% od 16? Czemu równa się coś  $0^0$ ? Znaleźć  $x$  z równania  $\lg 2x = 32$ . Czemu równa się kwadrat przyprostokątnej? Ile wynosi  $2/3$  od 15? Czemu równa się  $p^{-0,5}$ ?  $5/7$  od  $3/4$ ? itp. itp. Coś się źle dzieje w naszej szkole średniej? Nic dziwnego, że podobnie przygotowany student musi lata całe trwonąć nad najtrudniejszymi zagadnieniami, wykładanymi mu w wyższej szkole technicznej. Toteż w przyjmowaniu kandydatów na Wydział Mechaniczny Politechniki Lwowskiej wynik matury bardzo małą odgrywa rolę: często okazuje się, że kandydaci ze słabymi maturami są najlepszymi studentami”<sup>51</sup>.

Chcąc bardziej wszechstronnie ocenić przydatność kandydata oraz skrócić wydatnie czas egzaminowania, właśnie z inicjatywy prof. E.T.Geislera wprowadzono badania psychotechniczne. Geisler założył w 1925 r. we Lwowie Instytut Psychotechniczny i kierował nim do końca dwudziestolecia międzywojennego. Aby zbadać wyobraźnię i ogólną inteligencję kandydata na Wydział Mechaniczny, zastosowano różnego rodzaju testy, po raz pierwszy w 1926 r. Ich wyniki w 1926/27 r. pokrywały się z rezultatami egzaminu wstępnego, natomiast w 1927/28 r. odnotowano znaczne rozbieżności. Postanowiono kontynuować badania równoległe do egzaminów wstępnych, a o wnioski pokusić się za kilka lat i stosować je „z najdalej posuniętą oględnością i ostrożnością”<sup>52</sup>.

49 Centralne Archiwum Wojskowe, Oddział I Sztabu Głównego, SeKOR, sygn. 36, *Statut Towarzystwa Studium Maszynowego i Elektrotechnicznego we Lwowie*. Lwów 1937 oraz *Zarys prac przy budowie gmachów Wydziału Mechanicznego i Elektrotechnicznego Politechniki Lwowskiej*, 20 I 1938 r.

50 *Program PL na rok akademicki 1938/39*, s. 223-226; *Jakie korzyści uzyska PL przez budowę gmachów Wydziału Mechanicznego i Elektrotechnicznego PL*. „*Zycie Techniczne*” 1938 nr 9-10 s. 397-399.

51 *Uwagi prof. PL p. E.T.Geislera*. „PT” 1926 nr 7 s. 96-97.

52 E.T. Geisler: *Próby zastosowania badań psychotechnicznych do kwalifikowania studentów*. „Przegląd Organizacji” 1930 nr 9 (*Prace II Polskiego Zjazdu Naukowej Organizacji. Zeszyt XIII Psychotechnika i szkolnictwo*), s. 259, por. także s. 256-259; S.Miłoś: *Profesor Edward Tadeusz Geisler*. [W:] *XL-lecie Politechniki Gdańskiej*. Gdańsk 1985 s. 98; *Program Politechniki Lwowskiej na rok akademicki 1932/33*, s. 3-4. Testy były trudne, albowiem były „bardzo sprytnie pomyślane i pomimo, że na kursach poinformowano mnie dokładnie o sposobie i charakterze testów, to jednak byłem nimi zaskoczony. Testy były zróżnicowane, w większości trudne. Nie było kolegi, który pochwaliby się, że wykonał dobrze wszystkie. W każdym razie w ciągu tej godziny ograniczony kandydat nie miał szans na pozytywne przejście badań testowych”. K.Kleja: *Politechnika Lwowska, jaką pamiętam*. „*Zycie Literackie*” 1989 nr 27 s. 3.

W roku akademickim 1918/19 na Wydziale Budowy Maszyn nauka trwała 4 lata i prowadzono ją w dwóch grupach: konstrukcyjnej i kolejowej. Na wydziale tym funkcjonował Oddział Elektrotechniczny, który miał pierwsze dwa lata wspólnej nauki z kierunkami mechanicznymi, a dopiero od III roku wykłady specjalistyczne. Oprócz tego na wydziale prowadzono 2-letni kurs przygotowawczy dla kandydatów zawodu górniczego<sup>53</sup>. W ciągu roku naukowego 1919/20 wprowadzono w całej uczelni szereg zmian organizacyjnych, m.in. nową nazwę Wydział Mechaniczny i podział na dwa oddziały: maszynowy i elektrotechniczny oraz kurs górniczy. Starania, aby ten ostatni przekształcić w wyższe kursy górnicze, a w dalszej perspektywie w samodzielny oddział nie znalazły zrozumienia u władz centralnych, zapewne w związku z pracami nad powołaniem do życia krakowskiej Akademii Górniczej<sup>54</sup>.

Rezygnując z kursów górniczych zdołano uzyskać zgodę na uruchomienie w 1922 r. Oddziału Naftowego, który miał kształcić inżynierów dla liczącego się jeszcze wówczas w Europie przemysłu naftowego. Nauka trwała również 4 lata i nastawiona była na specjalizację wiertniczą; w przyszłości zamierzano uruchomić jeszcze dwie dodatkowe grupy: jedną technologiczną dla inżynierów rafineryjnych, drugą dla kształcenia specjalistów-geologów naftowych. Bliskość rafinerii w Borysławiu umożliwiały częste wycieczki naukowe i odbywanie praktyk wakacyjnych. Oddział Naftowy był pierwszym tego rodzaju studium akademickim w Europie, a być może także na świecie<sup>55</sup>.

W rezultacie od roku akademickiego 1922/23 ustalili się podział Wydziału Mechanicznego na trzy oddziały: maszynowy, elektrotechniczny i naftowy, przy czym ilościowo dominowały dwa pierwsze z przewagą oddziału maszynowego. Natomiast marginalną rolę odgrywał Oddział Naftowy, np. w 1933/34 r. znajdowało się na nim zaledwie 8, a w 1937/38 r. - 14 studentów. Na Oddziale Maszynowym możliwa była od I roku studiów specjalizacja w 4 grupach: konstrukcyjnej, kolejowej, technologicznej i maszyn górniczych; tę ostatnią w 1923/24 r. przekształcono w grupę ruchową. W tymże 1923/24 r. specjalizację przesunięto na II rok studiów i zblokowano w dwie grupy: konstrukcyjno-kolejową i technologiczno-ruchową, zaś od 1924/25 r. specjalizację przesunięto na III rok nauki, ustalając jej merytoryczny zakres do 4 grup: konstrukcyjnej, kolejowej, technologicznej i ruchowej. Zdecydowana większość, niemal 70% studentów Oddziału Maszynowego koncentrowała się w grupie konstrukcyjnej, niemal 100 w grupie ruchowej, natomiast w dwu pozostałych poniżej 50 studentów<sup>56</sup>. Taki układ specjalizacyjny utrzymano do końca dwudziestolecia międzywojennego, przy czym wzbogacano go już w ramach tych 4 grup.

I tak, uwzględniając postulaty władz wojskowych i rosnące zainteresowanie studentów lotnictwem Rada Wydziału Mechanicznego w 1927 r. postanowiła utworzyć Studium Lotnicze. Realizując ten plan powzięto decyzję o budowie gmachu laboratorium Aero-

53 *Program Ces. Król. Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1918/19*, s. 79-86.

54 *Program Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1919/20*, s. 67; *Program... 1920/21*, s. 86.

55 *Przemówienie J.M. Rektora PL prof. Juliana Fabiańskiego*. „CzT” 1922 nr 20 s. 215.

56 *Program PL na rok naukowy 1922/23*, s. 83-89; *1923/24*, s. 88, *1924/25*, s. 95-100; *Statystyka szkolnictwa GUS*, 1937/38 s. 77; *Z materiałów liczbowych MWRiOP. Szkoły wyższe w r. szk. 1933/34*. „Oświata i Wychowanie” 1935 nr 2 s. 117.

dynamicznego. Budowę rozpoczęto jesienią 1927 r. i przy wydatnej pomocy finansowej Ligi Powietrznej i Przeciwgazowej (LOPP) oraz Ministerstwa Komunikacji ukończono budynek w 1929 r. Ostatecznie Studium Lotnicze powstało w roku akademickim 1930/31, dzięki subsydiom LOPP wyjednanym przez inż. Stanisława Rybickiego, prezesa wojewódzkiego tejże Ligi. Wprowadzono wówczas wykłady z mechaniki lotniczej, powierzając je inż. Stanisławowi Rogalskiemu. Studium znalazło wsparcie w Laboratorium Aerodynamicznym, kierowanym przez dr inż. Zygmunta Fuchsa. Studium Lotnicze zorganizował prof. Stanisław Łukasiewicz, przekształcając je w 1931/32 r. w Sekcję Lotniczą, rozszerzając tematykę wykładów inż. S. Rogalskiego, których zasadniczą część przejął od 1933 r. profesor Politechniki Warszawskiej Gustaw Mokrzycki, prowadząc je do końca dwudziestolecia międzywojennego w obu uczelniach<sup>57</sup>.

Natomiast od 1932/33 r. w grupie ruchowej były możliwe dwie specjalizacje o kierunkach: cieplnym i chemicznym<sup>58</sup>.

Na Oddziale Elektrotechnicznym od 1925 r. wprowadzono specjalizację w zakresie prądów silnych lub teletechniki. Formalnie dopiero w 1938/39 r. dokonano podziału na dwie grupy specjalizacyjne: prądów silnych oraz tele- i radiotechniczną, przy czym ta ostatnia dzieliła się na sekcję teletechniczną i radiotechniczną<sup>59</sup>. Oddział Elektrotechniczny skupiał około 40-45% wszystkich studentów Wydziału Mechanicznego (np. w 1930/31 r. - 45%, w 1936/37 r. - 40%<sup>60</sup>), dlatego od 1928/29 r. podjęto w MWRiOP starania o przekształcenie go w samodzielny wydział elektrotechniczny. Władze uczelni sądziły, że ukonstytuowanie się tego wydziału nastąpi w roku akademickim 1930/31, niestety nie nastąpiło to do końca dwudziestolecia międzywojennego, mimo że niemal corocznie sygnalizowano finalizację tej sprawy<sup>61</sup>.

System grup wybieralnych wprowadzono na początku XX wieku wzorem Politechniki w Monachium. Dopuszczenie grupowania studiów wedle pewnych zestawień, układanych przez fachowe komisje profesorów a zatwierdzanych przez Rady Wydziałowe umożliwiło specjalizację na studiach bez szkód dla przekazywanej wiedzy. System grupowy łagodził przeciążenie studentów wykładami i ćwiczeniami, dając jednocześnie możliwość gruntownego przygotowania zawodowego i naukowego, ratując przy tym Wydział Mechaniczny przed stopniowym rozpadaniem się na coraz to nowe wydziały o wąskich specjalizacjach. Podział na grupy ratował zatem w okresie międzywojennym integralne pojmowanie mechaniki, zaś studentom w pierwszych dwu latach przekazywano wiedzę ogólną z tego zakresu, a następnie specjalistyczną zgodnie z własnym wyborem i zainteresowaniami. Zalety systemu grupowego znalazły uznanie wśród kadry naukowej, albowiem wprowadzono go na Wydziale Mechanicznym Politechniki Warszawskiej, a także na Wydziale Komunikacyjnym Politechniki Lwowskiej.

57 T. Hudzicki: *Laboratorium Aerodynamiczne PL*. „Życie Techniczne” 1938 nr 6 s. 210-212; *Program PL na rok akademicki 1931/32*, s. 219-220, 1932/33 s. 109, 228-229; AAN, MWRiOP, sygn. 4454 - Mokrzycki Gustaw.

58 *Program PL na rok akademicki 1932/33*, s. 120.

59 Tamże, 1925/26 s. 1, 1938/39 s. 120.

60 *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny...*, s. 151; *Statystyka szkolnictwa GUS*, 1937/38, s. 77.

61 *Program PL na rok akademicki 1929/30*, s. 195; 1930/31, s. 221; 1931/32, s. 219; 1934/35, s. 111; 1935/36, s. 116.

W trakcie nauki student Wydziału mechanicznego PL obowiązany był wykonać 3 projekty przejściowe, przy czym jeden z nich musiał zawierać zestawienia całości danego urządzenia maszynowego, np. całej kotłowni, sali maszyn, pomp, turbin lub hali obrabiarerek. Prace te łącznie z dyplomowymi prezentowano na urządzanych periodycznie wystawach<sup>62</sup>.

Na Wydziale Mechanicznym dużą wagę przywiązywano do nauczania organizacji i zarządzania przemysłem. Przedmiot ten - jako pierwszy w Europie - wprowadził już w 1904 r. prof. Edwin Hauswald, wychodząc z przekonania, że praca inżyniera wiąże się nie tylko z produkcją, ale także handlem, transportem i finansami, a czynnikiem koordynującym je jest właściwa organizacja. Oprócz wykładów Hauswalda, noszących tytuł „Organizacja i zarząd przedsiębiorstw”, studenci obowiązani byli wysłuchać specjalistycznych wykładów i ćwiczeń prof. E.T. Geislera pt. „Organizacja wytwarzania i projektowanie fabryk maszyn”<sup>63</sup>. Celowość tych zajęć uznały sfery przemysłowe, albowiem dzięki nim młodzi inżynierowie potrafili szybko przystosować się do warunków pracy w zakładzie przemysłowym, zasadniczo różniącym się przecież od szkoły wyższej.

Do rzeczywistości produkcyjnej zakładów przemysłowych miały zbliżyć studentów praktyki przemysłowe, które na Wydziale Mechanicznym odgrywały rolę szczególną. Przy przyjmowaniu studentów na I rok na wszystkie oddziały dawano pierwszeństwo tym, którzy oprócz dobrych wyników z egzaminu wstępnego wykazać się mogli 2-miesięczną praktyką. W pierwszych latach akademickich dwudziestolecia międzywojennego na I i II roku studiów obowiązywała wszystkie oddziały 4 miesięczna praktyka, którą należało wykazać się przed egzaminem dyplomowym. Inaczej potraktowano studentów grupy technologicznej, żądając od nich aż rocznej praktyki fabrycznej, przy czym 4 miesiące w pierwszych dwu latach studiów i 8 miesięcy przed egzaminem dyplomowym. Na Oddziale Naftowym praktyka przekraczała nieco 4 miesiące, wynosiła bowiem 18 tygodni<sup>64</sup>.

Nowe zasady odbywania praktyk wprowadzono w roku akademickim 1923/24, ustalając jej najwyższy wymiar na 6 miesięcy, dzieląc ją na warsztatową i monterską lub ruchową. I tak w grupie konstruktorskiej wymagano 4-miesięcznej praktyki warsztatowej i 2-miesięcznej montażowej; w grupie technologicznej 6-miesięcznej praktyki warsztatowej; w grupie kolejowej 4-miesięcznej praktyki warsztatowej i 2-miesięcznej jazdy na parowozie, w grupie ruchowej - 1,5 miesiąca praktyki warsztatowej, montażowej i ruchowej, obejmującej obsługę kotłów, silników i urządzeń elektrycznych. Na Oddziale Naftowym wymiar praktyki ustalono na 5,5 miesiąca, przy czym pół miesiąca w gazowni, 1 miesiąc w warsztatach i 4 miesiące przy wierceniach. Natomiast na Oddziale Elektrotechnicznym żądano od studentów 4,5-miesięcznej praktyki, w tym 1,5 miesiąca mechanicznej praktyki warsztatowej, 2 miesiące montażowej w działach elektrotechnicznych i

62 *Sprawy towarzystwa*. „CzT” 1922 nr 1-2 s. 15-16; E.Hauswald: *Wystawy prac technicznych obu politechnik polskich*. „PT” 1924 nr 1 s. 4-5; St.Anczyk: *Kształcenie laboratoryjne na politechnikach*. „PT” 1928 nr 9 s. 172; E.Hauswald: *Wystawa prac Wydziału Mechanicznego PL*. „CzT” 1929 nr 24 s. 377-379. Gwoli ścisłości podkreślić trzeba, że system grupowy miał również swoje ujemne strony, koncepcje te, których zwolennikiem był prof. E.Hauswald, krytykował dr Alfons Chmielowiec, *W sprawie reformy studiów w politechnikach*. „CzT” 1932 nr 23 s. 343.

63 *30-lecie pracy profesora E.Hauswalda*. „CzT” 1933 nr 16 s. 260; E.Hauswald: *Program nauczania zasad Racjonalnej Organizacji i Zarządzania (RQ)*. „CzT” 1935 nr 18 s. 325-327.

64 *Program PL na rok naukowy 1922/23*, s. 78-81.

1 miesiąc obsługi urządzeń elektrycznych. W roku akademickim 1938/39 w grupie tele- i radiotechnicznej ustalono okres praktyki na 6 miesięcy.

W czasie praktyki student musiał poznać się z właściwościami materiałów konstrukcyjnych i ruchowych, z urządzeniem, użyciem i obsługą maszyn oraz nowoczesnych narzędzi, z robotami monterskimi, z regulowaniem wydajności maszyn i ich utrzymaniem; musiał poznać robotników w ich codziennej pracy, zapoznać się z organizacją robót w pracowniach, z zarządzaniem, kontrolą techniczną, jakością wyrobów i kosztami wytwarzania. Spostrzeżenia i doświadczenia zebrane w czasie praktyki student miał zapisywać, a następnie przedstawić oceniającemu praktyki pracownikowi uczelni<sup>65</sup>.

Uzyskanie praktyki nie było rzeczą łatwą, zwłaszcza w okresie kryzysu gospodarczego, np. w 1932/33 r. PL zgłosiła zapotrzebowanie na 1098 praktyk, a uzyskała od MWRiOP tylko 172. W następnych latach liczba przydzielanych praktyk rosła i w 1936/37 r. na 1222 (bez praktyk agrotechnicznych) zgłoszonych podań przydzielono 729 praktyk, przy czym dla Wydziału Mechanicznego łącznie z Oddziałem Elektrotechnicznym przypadło 402 praktyki, a w następnym, 1937/38 r. zgłoszono 1195 podań, przydzielono zaś 770 praktyk, z tego dla Wydziału Mechanicznego łącznie z Oddziałem Elektrotechnicznym - 398 praktyk, co i tak nie pokrywało wszystkich potrzeb studentów, którzy musieli na własną rękę poszukiwać zakładów przemysłowych gotowych przyjąć studentów-praktykantów. Praktyki były zazwyczaj płatne, choć w 1936/37 r. przeszło 130 praktyk było nieodpłatnych. Gdy student był na własnym utrzymaniu, odpłatność wahała się od 50 do 200 zł, gdy zaś na utrzymaniu pracodawcy - przeważnie nie płacono nic lub sumy nie przekraczające 100 zł. Środowisko studenckie wielokrotnie postulowało podniesienie tych stawek, albowiem wielu studentów zarabiała praktykami na czesne i częściowo na utrzymanie podczas studiów.

Niewątpliwą atrakcją były praktyki zagraniczne, które organizował Polski Akademicki Związek Zbliżenia Międzynarodowego „Liga”. Praktyki te były z reguły praktykami wymiennymi, a ich celem było zaznajomienie się z najnowszymi zdobyczami techniki oraz organizacją życia gospodarczego i politycznego danego kraju. Praktykant miał zatem w czasie 2-3 miesięcznego pobytu nie tylko pracować, ale także zapoznać się z kulturą i atrakcjami turystycznymi tego kraju. Wymiana zagraniczna nasiliła się od 1933 r.; jeśli bowiem w 1932 r. wysłano z Polski 52 studentów do siedmiu państw, a do Polski przybyło 64 studentów, to w 1933/34 r. wysłano 226 studentów do 22 krajów, zaś do Polski przyjechało 305 studentów. Polacy wyjeżdżali głównie do Jugosławii (71), na Węgry (36), do Rumunii (28) i Francji (18). Politechniki wysłały 177 osób, w tym ze Lwowa zaledwie 37 osób, ale tu dominowali studenci Wydziału Mechanicznego - 29 osób, w tym aż 22 osoby z Oddziału Elektrotechnicznego. W 1933/34 r. przebywali oni głównie we Francji (12), Czechosłowacji (7), Austrii (5), natomiast w Niemczech, Estonii i Finlandii zaledwie po jednym studentem. Wynikało to m.in. z faktu, że praktykanci niemieccy nie znajdowali w Polsce równoważnych pod względem technicznym zakładów przemysłowych. Niestety w następnych latach liczba praktyk dla PL zmalała, bowiem w 1935/36 r. wynosiła 20, a w 1937/38 r. zaledwie 17.

<sup>65</sup> Program PL na rok akademicki 1929/30, s. 99-100; 1938/39 s. 129; E. Hauswald: Wydział Mechaniczny PL. „CzT” 1929 nr 17 s. 269-270. Studenci mechanicy ostro występowali przeciwko organizowanemu praktykom w postaci Obozów Przystosobienia Gospodarczego. *Kronika kół naukowych*. „Życie Techniczne” 1935 nr 10 s. 296.

O wiele skromniejsze wyobrażenie o przyszłej pracy inżynierskiej dawały kilkudniowe wycieczki krajowe, głównie do dużych ośrodków przemysłowych, i zagraniczne. Te ostatnie mechanicy urządzali (1937, 1938) na wystawy samochodów i samolotów w Niemczech, zwiedzano również zakłady produkujące samochody i samoloty, zaś elektrotechnicy - zwiedzali fabryki Siemens'a i AEG. Na pewno interesująca była, także pod względem turystycznym, 24-dniowa wycieczka do ZSRR, zorganizowana przez Koło Mechaników w dniach 22 X - 14 XI 1933 r. Brało w niej udział 16 studentów pod przewodnictwem prof. Wilhelma Borowicza; zwiedzali wiele miast oraz znajdujące się w nich zakłady przemysłowe: Kijów, Charków, Dnieprostroj, Baku, Tyflis, Batumi, Jałtę i Odessę<sup>66</sup>.

W roku akademickim 1928/29 zaczęto wprowadzać nowy program studiów, będący dziełem grupy profesorów: Ludwika Ebermana (grupa konstrukcyjna), Stanisława Łukasiewicza (sekcja lotnicza), Wilhelma Mozera (grupa kolejowa), E.T.Geislera (grupa technologiczna), Romana Witkiewicza (grupa ruchowa), Kazimierza Idaszewskiego (grupa prądów silnych), Tadeusza Malarskiego (grupa tele- i radiotechniczna) oraz najpierw Juliana Fabiańskiego, a potem Stanisława Paraszczaka (Oddział Naftowy)<sup>67</sup>. Zmiany programowe zmierzały w kierunku ekspozycji nauk ogólnych, a to w zależności od oddziału: matematyki, fizyki, mechaniki, maszynoznawstwa, chemii ogólnej i elektrotechniki<sup>68</sup>. Ten kierunek zmian programowych nie spotkał się z aprobatą wszystkich profesorów, zwłaszcza starszych, którzy byli raczej zwolennikami dostosowania studiów do potrzeb praktyki technicznej. Rzecznikiem tych koncepcji był od wielu lat prof. E.Hauswald, albowiem wychodził on z założenia, że „w podstawowych działach zawodu dobry inżynier nie może stać niżej od dobrego robotnika”<sup>69</sup>. Ścieranie się tych dwu koncepcji powodowało zapewne przeładowanie programu wykładów i ćwiczeń rozłożonych na 4 lata, wymagającego jednak przeciętnie 5 lat, a dla dużej grupy studentów i 6 lat<sup>70</sup>.

Na Wydziale Mechanicznym, podobnie jak na pozostałych, poza egzaminami kursowymi były dwa terminy egzaminów państwowych: półdyplom, obejmujący egzaminy z przedmiotów podstawowych, ćwiczenia, laboratoria i projekty z dwu pierwszych lat studiów; absolutorium po zaliczeniu wszystkich dyscyplin zawodowych do IV roku włącznie; trzy projekty wykonywane z reguły po absolutorium (silnik spalinowy, turbina wodna bądź parowa, maszyna elektryczna, elektrownia, jej fragment bądź podstacja). Projekty obejmowały część obliczeniową i konstrukcyjną, a opracowanie każdego z nich

66 AAN, MWRiOP, sygn. 237, k. 10-12, 16-18, 31-32, 37-39, 42-47, *Sprawozdania z rozdziału studenckich praktyk wakacyjnych w latach akademickich 1932-1938*; Z.Schneigert: *Techniczne praktyki zagraniczne*. „Życie Techniczne” 1935 nr 7 s. 189-191; S.Sobolewski: *Dlaczego należy podnieść płace praktykantów - studentów uczelni technicznych*. „Życie Techniczne” 1938 nr 6 s. 283-284; *Kronika kół naukowych*. „Życie Techniczne” 1935 nr 10 s. 296, 1936 nr 7-8 s. 176, 1937 nr 5 s. 113; *Program PL na rok akademicki 1931/32*, s. 252; 1934/35, s. 228-229; 1938/39, s. 242-244.

67 *Program PL na rok akademicki 1931/32*, s. 114; 1934/35, s. 113; 1938/39, s. 121.

68 Tamże, 1931/32, s. 114.

69 E. Hauswald: *Wystawy prac technicznych obu politechnik polskich*. „PT” 1924 nr 1 s. 6; por. także tenże: *O kształceniu i samokształceniu się maszynowców*. „PT” 1917 nr 23-24 s. 189-194; *30-lecie pracy profesora E.Hauswalda*. „CzT” 1933 nr 16 s. 260. Zbliżone poglądy reprezentował S.Anczyc - *Kształcenie laboratoryjne na politechnikach*. „PT” 1928 nr 9 s. 172.

70 *Program PL na rok akademicki 1934/35*, s. 111.

trwało 3-6 miesięcy. Specyficznie wyglądał dyplom w postaci klauzurowej, na ogół obliczeniowej i konstrukcyjnej, wykonywany w ciągu 6-8 dni, ze swobodnym dostępem do biblioteki oraz z codzienną kontrolą stanu zaawansowania pracy przez kadrę nauczającą. W dwa tygodnie po przyjęciu pracy klauzurowej odbywał się publiczny egzamin ustny<sup>71</sup>.

Wymagania w czasie studiów jak i na końcowym egzaminie były wysokie, nie tylko ze względów formalnych, ale także z powodu dużego formatu uczonych, prowadzących zajęcia na Wydziale Mechanicznym. W końcowych latach dwudziestolecia międzywojennego skupiał on 19 katedr, 18 profesorów i 102 pracowników pomocniczych. Spośród profesorów należy wymienić przede wszystkim: Witolda Aulichy - Katedra Maszynoznawstwa, Stanisława Ochęduszkę - Katedra Teorii Maszyn Ciepłych, Ludwika Ebermana - Katedra Budowy Silników Tłokowych, Stanisława Łukasiewicza - Katedra Budowy Maszyn Dźwigowych i Urządzeń Transportowych, Zygmunta Ciechanowskiego - Katedra Budowy Pomp i Silników Wodnych, Romana Witkiewicza - Katedra Pomiarów Maszynowych, E.T. Geislera - Katedra Obróbki Metali, Stanisława Fryze - Katedra Elektrotechniki Ogólnej, Gabriela Sokolnickiego - Katedra Urządzeń Elektrycznych, Kazimierza Idaszewskiego - Katedra Maszyn Elektrycznych. Wśród sił pomocniczych znajdowali się wybitni inżynierowie, m.in. Maurycy Altenberg, Stanisław Bieńkowski, Zygmunt Fuchs, Adolf Polak<sup>72</sup>. Przez długi okres, w latach 20-tych i 30-tych, związane były z Wydziałem Mechanicznym, a odeszły z powodu emerytury, śmierci lub przejścia na Politechnikę Warszawską takie indywidualności naukowe jak profesorowie: E. Hauswald, Maksymilian Huber, Wacław Suchowiak, Witold Broniewski, Ignacy Mościcki, Stanisław Anczyc.

### Wydział Inżynierii Lądowej i Wodnej

Drugim pod względem liczebności studentów był Wydział Inżynierii Lądowej i Wodnej. Liczba studentów wahała się w poszczególnych latach zgodnie z tendencjami charakterystycznymi dla całej uczelni. Studenci tego wydziału, poza rokiem 1918/19, stanowili zależnie od roku od 18% do 26,5% ogólnej liczby studiujących na PL, przy czym stabilizacja nastąpiła od 1927/28 r. i oscylowała od 21,2% do 26,5%. Na wydziale studiowała skromna liczba kobiet i wolnych słuchaczy (por. tabelę nr 3).

Wydział przechodził znaczną ewolucję organizacyjną i programową. W pierwszym roku akademickim w niepodległej Polsce PL posiadała jeszcze stary układ organizacyjny, funkcjonowały bowiem dwa wydziały inżynierskie o 5-letnim cyklu nauczania: Inżynierii i Inżynierii Wodnej oraz 2-letni Kurs Geometrów<sup>73</sup>. Zasadnicze zmiany dla I roku studiów wprowadzono w 1919/20 r., umożliwiając jednak studentom starszych lat ukończenie nauki według dawnych programów. Utworzono wówczas Wydział Komunikacyjny z trzema oddziałami: Drogowym (dawny Wydział Inżynierii), Wodnym (dawny Wydział Inżynierii Wodnej) oraz Mierniczym (dawny Kurs Geometrów), ten ostatni z 3-letnim programem nauczania. Na Oddziale Drogowym zamierzano wprowadzić wybieralne grupy: kolejową i miejską, a na Oddziale Wodnym: melioracyjną i hydrotechniczną.

71 E. Hauswald: *Wystawy prac technicznych...*, s. 5; Z. Siciński: dz. cyt., s. 123.

72 *Program PL na rok akademicki 1938/39*, s. 80-84; *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny...*, s. 148-203.

73 *Program Ces. Król. Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1918/19*, s. 69-78.



Podział na grupy zrealizowano w 1922/23 r. i obowiązywał on od III roku studiów<sup>74</sup>. Powyższa konstrukcja organizacyjna spotkała się z krytyką dużej części profesorów, ich poglądy reprezentował zapewne prof. Jan Łopuszański, kierujący Katedrą Budownictwa. Stwierdził on, że cała PL wzorem politechnik niemieckich rozbudowała zanadto specjalizacje, co okazało się być w sprzeczności z trendami rozwoju wyższego szkolnictwa technicznego w połowie lat 20-tych w Anglii, Francji, Szwajcarii i Stanach Zjednoczonych, a także w samych Niemczech, gdzie wyraźnie zaczęto odchodzić od daleko posuniętej specjalizacji. Na PL początek szybko postępującej specjalizacji miał miejsce w latach 1905-1907, ale gorączkowy i gwałtowny charakter przybrał od 1919 r., w tym także na Wydziale Komunikacyjnym. Np. budownictwo, stanowiące na Wydziale Komunikacyjnym jeden przedmiot wykładowy w 1905 r., zróżnicowało się na 8 przedmiotów, z których co najmniej cztery miały w połowie lat 20-tych wszelkie cechy przedmiotów głównych. Podobnie przedstawiała się rzecz z miernictwem, budownictwem wodnym i dróżnictwem, przy czym to ostatnie osiągnęło swego rodzaju rekord, rozpadając się na 13 działów. Podobny trend można było zaobserwować na politechnikach zagranicznych, ale tempo na Wydziale Komunikacyjnym PL przewyższyło wszystkie inne uczelnie. Dlatego Łopuszański postulował usunięcie zbyt daleko idącej specjalizacji, co przynieść miało redukcję liczby godzin zajęć, przede wszystkim wykładów<sup>75</sup>.

Postulaty powyższe uwzględniono w roku akademickim 1925/26 tworząc - na bazie Wydziału Komunikacyjnego - Wydział Inżynierii Lądowej i Wodnej z trzema oddziałami: Lądowym, Wodnym i Mierniczym, zarzucając podział na grupy, skracając nauczanie do 4 lat na dwóch pierwszych, a do 3 lat na Mierniczym. W 1929/30 r. przedłużono naukę na tych oddziałach odpowiednio do 4,5 i 4 lat. Dominowali słuchacze Oddziału Lądowego, stanowiąc 70-71% studentów w latach 30-tych. Pozostałe dwa oddziały były niemal równe, w pierwszych latach 30-tych z małą przewagą Oddziału Mierniczego, natomiast w 1936/37 r. przeważali słuchacze Oddziału Wodnego, stanowiąc 15,8%, a Oddziału Mierniczego już tylko 13,5%<sup>76</sup>.

Reforma ta nie zadowoliła zapewne wszystkich profesorów, albowiem w 1933/34 r. na Oddziale Mierniczym powołano do życia specjalną Komisję Reformy Studiów pod przewodnictwem Kaspera Weigla, której celem miało być przystosowanie programu nauczania do potrzeb życia praktycznego<sup>77</sup>. Niestety, nie znamy rezultatów tej pracy, a tym samym i kierunków proponowanych zmian programowych.

Duża część studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Wodnej odbywała praktyki w Ministerstwie Robót Publicznych i Ministerstwie Komunikacji. Wydział otrzymywał coraz więcej praktyk; jeśli w roku akademickim 1936/37 - 205, to w następnym roku - 250,

74 *Program Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1919/20*, s. 66; *1920/21*, s. 41-48; *1922/23*, s. 32-43; *Szkoły wyższe Rzeczypospolitej Polskiej*. Warszawa 1927 s. 151-152.

75 J. Łopuszański: *O potrzebie reformy studiów na Wydziale Komunikacyjnym PL*. „CzT” 1925 nr 8 s. 133-138, nr 9 s. 151-156. Podobny pogląd w późniejszych latach wyraził inny prof. wydziału M. Matakiewicz, *Cele studium politechnicznego*. „CzT” 1933 nr 6 s. 73-78; por. także S. Brzozowski: *W obronie prawdy*. „CzT” 1933 nr 17 s. 275.

76 *Program PL na rok naukowy 1925/26*, s. 39-48; *1929/30*, s. 43-44; *Szkoły wyższe Rzeczypospolitej Polskiej*. Warszawa 1930 s. 122; *Z materiałów liczbowych MWRiOP. Szkoły wyższe w r.szk. 1933/34*. „Oświata i Wychowanie” 1935 nr 2 s. 117. Liczby studentów podawane w tym wydawnictwie różnią się wyraźnie od liczb podawanych przez uczelnie, dlatego podaję tylko proporcje. Odnosi się to do wszystkich wydziałów. *Statystyka szkolnictwa GUS, 1937/38*, s. 77.

77 *Program PL na rok akademicki 1933/34*, s. 220.

ale i tak nie zaspokajano wszystkich potrzeb Wydziału. Dysponowano niewielką ilością praktyk zagranicznych, np. w 1933/34 r. zaledwie pięcioma, w tym trzema do Estonii, jedną do Jugosławii i jedną do Szwecji. Z najnowszymi budowlami inżynieryjnymi studenci mogli zapoznać się podczas wycieczek krajowych, a także zagranicznych. Te ostatnie organizowano m.in. do Niemiec, Szwecji, Danii, Łotwy, Czechosłowacji, Francji i Szwajcarii. Tylko jednak ograniczona liczba studentów korzystała z wycieczek, ze względu na ich znaczne koszty, np. za tygodniową wycieczkę na Hel, do Gdyni, Torunia i Zakopanego należało zapłacić 74 zł. (uczestniczyło w niej 36 osób). Natomiast dwutygodniowy pobyt w Niemczech kosztował 240 zł i w lipcu 1936 r. na taki wydatek mogło pozwolić sobie zaledwie 13 studentów. W czasie tej wycieczki zapoznano się z rozwiązaniami inżynieryjnymi Magdeburga, Berlina, Hannoveru, Dortmundu, Lipska, Drezna i Wrocławia<sup>78</sup>.

W 1938/39 r. na wydziale funkcjonowało 15 katedr, obsadzonych 13 profesorami i 2 zastępcami profesorów. W porównaniu z 1932 r. zlikwidowano 4 katedry: mechaniki i budowy miast, które i tak nie były obsadzone, fizyki oraz geologii i paleontologii, kierowane wówczas przez prof. Zygmunta Klemensiewicza i prof. Wawrzyńca Teisseyre<sup>79</sup>. Bodaj najsilniejszą pozycję naukową na wydziale posiadało budownictwo wodne, reprezentowane aż przez 3 katedry kierowane przez uczonych tej miary co: Maksymilian Matakiewicz, Jan Łopuszański (po jego śmierci w 1936 r. Romuald Rosłoński) i Otto Nadolski. Jeśli dodać do tego, że przez kilka lat jedną z katedr kierował prof. Karol Pomianowski, który w 1918/19 r. odszedł na Politechnikę Warszawską, to można bez przesady powiedzieć, iż budownictwo wodne na PL prezentowało najwyższy poziom naukowy i dydaktyczny w Polsce<sup>80</sup>.

Wielkie sukcesy naukowe i praktyczne osiągnęły katedry budowy mostów, zwłaszcza II Katedra Budowy Mostów, kierowana w latach 1921-1934 przez prof. Stefana Bryłę, jednego z pionierów spawania konstrukcji stalowych w budownictwie. Po odejściu S. Bryły w 1934 r. na Politechnikę Warszawską katedrę tę objął prof. Adam Kuryłło, który - aczkolwiek kierował od 1923 r. Katedrą Statyki na Wydziale Architektonicznym - to jednak cały czas prowadził na Wydziale Inżynierii Lądowej i Wodnej wykłady z budownictwa żelbetowego. Prof. Kuryłło uważany jest za nestora żelbetnictwa w Polsce i twórcę lwowskiej szkoły żelbetnictwa, albowiem spośród liczego grona jego asystentów wielu objęło stanowiska profesorskie, głównie po 1945 r., m.in. Emil Łazoryk, Jerzy Nechay, Tomasz Kluz, Stanisław Obmiński, Władysław Danilecki, Roman Mromliński, Teodor Szamin. Natomiast samego A. Kuryłłę można zaliczyć do uczniów prof. Maksymiliana

78 AAN, MWRiOP, sygn. 237. k. 32, *Zestawienie porównawcze rozdzielonych praktyk technicznych wg wydziałów szkół w latach akademickich 1936/37, 1937/38*; AAN, *Ogólnopolski Związek Akademicki Kół Naukowych (1924-1934)*, sygn. I, k. 78-79, *Pismo Związku Studentów Inżynierii PL do Centralnego Związku Kół Naukowych PMA z 20 II 1928 r.*; Z. Schneigert: *Techniczne praktyki zagraniczne*. „Życie Techniczne” 1935 nr 7 s. 190-191; *Wycieczki wakacyjne Związku Studentów Inżynierii PL*. „Życie Techniczne” 1936 nr 7-8 s. 176; *Program PL na rok akademicki 1931/32*, s. 252; 1936/37, s. 233; 1938/39, s. 244.

79 *Program PL na rok akademicki 1938/39*, s. 17-18; *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny...*, s. 39-40.

80 S. Juniewicz: dz.cyt., s. 17-19, 40-52.

Thullie, kierującego do 1925 r., kiedy to przeszedł na emeryturę, i Katedrą Budowy Mostów. Zajmował się on głównie statyką budowli, żelbetem; był jednym z pierwszych na świecie uczonych, zajmujących się kwestią rozkładu naprężeń ścinających<sup>81</sup>.

Śród pozostałych profesorów znaczącą pozycję naukową posiadali: Kasper Weigel (I Katedra Miernictwa), Emil Bratro (Katedra Budowy Dróg i Tuneli) oraz Karol Wątorok (Katedra Budowy Kolei Żelaznych). Specyficzną pozycję zajmowała Katedra Nauk Prawniczych, kierowana przez prof. Antoniego Wereszczyńskiego, wykładającego na wydziale ekonomię i prawo, a to: ekonomię społeczną z zarysem skarbowości, gospodarstwo miejskie, zarys prawa państwowego, zarys prawa prywatnego, prawo handlowe i wekslowe, naukę o księgach publicznych oraz genezę, organizację i działalność Ligi Narodów<sup>82</sup>.

### Wydział Architektoniczny

Wydział ten wykształcił się z Wydziału Budownictwa Lądowego, który funkcjonował jeszcze w 1918/19 r. z pięcioletnim cyklem nauczania<sup>83</sup>. W roku akademickim 1919/20 zreorganizowano w Wydział Architektoniczny. Liczba studentów tego wydziału wzrosła niemal 2,5-krotnie, ale nie przekroczyła nigdy 11% ogólnej liczby studentów PL. W latach 1921-1928 stanowili oni od 6,2% do 7,7%, natomiast w latach późniejszych odsetek ten ustabilizował się, poza rokiem 1932/33 (6,7%), na poziomie 8-10,9%. Architektura cieszyła się dużą popularnością wśród kobiet, które pierwszy raz pojawiły się na wydziale w roku akademickim 1921/22. Liczba kobiet rosła do 1924/25 r. i stanowiły one wówczas niemal 12% ogólnej liczby studentów na tym wydziale. Odsetek ten spadał do roku 1932/33, przy czym najniższy poziom osiągnął w 1929/30 r. - 5,3%, natomiast od 1933/34 r. stabilizuje się na poziomie od 9,5% do 10,6%.

W roku akademickim 1919/20 na Wydziale Architektonicznym funkcjonowały dwa oddziały: Konstrukcyjny i Artystyczny, a ich wyboru student dokonywał początkowo już na I roku, zaś od 1922/23 r. na III roku studiów. Na krótko jednak, albowiem w 1924/25 r. zlikwidowano podział na oddziały. Na pierwszych dwóch latach studiów eksponowano przedmioty ogólnoteoretyczne: elementy matematyki wyższej, geometrię wykreślną, fizykę, statykę i perspektywę malarską<sup>84</sup>.

Wydział Architektoniczny w końcu lat 30-tych posiadał 10 katedr, a tylko 8 profesorów, albowiem dwie katedry nie były obsadzone<sup>85</sup>. Najbardziej znaną postacią spośród profesorów tego wydziału był Kazimierz Bartel, kierujący Katedrą Geometrii Wykreślonej, po zamachu majowym w 1926 r. premier i przez pewien okres czasu bliski współpracownik Józefa Piłsudskiego. Natomiast wśród katedr ściśle architektonicznych na czoło wybijał się prof. Witold Minkiewicz, który od czasu do czasu prezentował prace studen-

81 *Bryła Stefan, Thullie Maksymilian Marcelli*. [W:] *Biogramy uczonych polskich, cz. IV, Nauki techniczne*, Wrocław 1988 s. 65-70, 362-365; A.Kuryllo: *Z historii Politechniki Lwowskiej (Wspomnienia z okresu 1907-1914)*. „Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej” Ser. I, Historia nauk społecznych, 1986 z. 2 s. 57, 73-74.

82 *Program PL na rok akademicki 1938/39*, s. 44-47.

83 *Program Ces. Król. Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1918/19*, s. 76-78.

84 *Program Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1919/20*, s. 67; *1920/21*, s. 49-51; *Program PL na rok naukowy 1924/25*, s. 58-60; *1928/29*, s. 67; *1936/37*, s. 73.

85 *Tamże, 1938/39*, s. 63-64.

tów lwowskich na łamach „Czasopisma Technicznego”. Poglądy Minkiewicza i prace jego studentów bardzo ostro krytykował prof. Adolf Szyszko-Bohusz z Krakowa, zarzucając Minkiewiczowi chwiejność przekonań, sceptycyzm i nihilizm. Ten zaś zarzucał Bohuszowi i jego studentom akademizm, skostnienie, w czym upatrywał hamulec dla twórczej pracy studentów<sup>86</sup>.

Profesorowie wydziału byli autorami projektów budynków uczelni. W 1924 r. rozpoczęto budowę Laboratorium Maszynowego, według projektu prof. W. Minkiewicza. Oddano je do użytku w 1927 r., ale urządzenie wnętrza trwało jeszcze kilka lat. Po 1926 r. dzięki przychylnemu stanowisku ówczesnego premiera K. Bartla PL uzyskała zgodę na budowę osobnego pawilonu dla swojej biblioteki, największej biblioteki technicznej w Polsce, obejmującej w 1931 r. około 31 000 dzieł o liczbie 75 000 tomów, a mieszczącej się na I piętrze Gmachu Głównego. Do budowy pawilonu bibliotecznego, według projektu Tadeusza Obmińskiego (1874-1932), profesora Wydziału Architektonicznego PL, przystąpiono w 1929 r., a zakończono budowę w 1934 r.<sup>87</sup>

### Wydział Chemiczny

Wydział Chemiczny był trzecim pod względem liczby studiujących wydziałem PL. Odnaczał się on stabilnością udziału w ogólnej liczbie studentów. Pomijając rok akademicki 1918/19, kiedy to studenci tego wydziału stanowili 16,9% ogółu, odsetek chemików wahał się od 12,1% w 1920/21 r. do 15,8% w 1937/38 r. Wydział Chemiczny cieszył się największą i stałą popularnością wśród kobiet, które stanowiły w zależności od roku od 9,7% w 1924/25 r. do 12,7% w 1934/35 r.

W 1918/19 r. wydział nosił nazwę Wydziału Chemii Technicznej z 4-letnim cyklem nauczania. Natomiast od 1919/20 r. przyjęto nazwę Wydział Chemiczny i dokonano podziału na dwa oddziały: Chemików Laboratoryjnych i Chemików Fabrycznych. Specjalizacja ta obowiązywała od I roku studiów. Jak można sądzić, specjalizację fabryczną wprowadzono pod wpływem prof. Ignacego Mościckiego, zwolennika dobrego przygotowania inżyniera do pracy w skali produkcji fabrycznej, różniącej się zasadniczo od pracy laboratoryjnej. Od 1928/29 r. postanowiono jednak znieść podział studiów na oddziały i taka sytuacja utrzymała się już do końca dwudziestolecia międzywojennego. Przez pierwsze dwa lata studiów preferowano przedmioty ogólne: elementy matematyki wyższej, zasady mechaniki ogólnej i technicznej, fizykę, chemię, mineralogię i botanikę. W 1926/27 r. wprowadzono obowiązkową jednomiesięczną praktykę, którą zaliczano na podstawie świadectwa wystawianego przez kierownictwo odnośnego zakładu, a także szczegółowego sprawozdania obejmującego opis całej fabryki oraz dziennik z wyszcze-

86 *Zeszyt architektoniczny*. „CzT” 1925 nr 11; *Recenzje i krytyki*. „CzT” 1925 nr 24 s. 437-438; *Zjazd wychowanków Wydziału Architektury PL*, *Tuczno 1-3 X 1983*, s. 14-18.

87 *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny...*, s. 13-15; *Program PL na rok akademicki 1933/35*, s. 194; A. Kuryłło: dz.cyt., s. 50. W 1927 r. biblioteka prenumerowała 235 czasopism technicznych w 7 językach. *Por. Pięćdziesiątolecie PL*. „PT” 1928 nr 6 s. 120.

gólnieniem i opisem wszystkich wykonanych prac. Znaczną część praktyk przydzielało MWRiOP, np. w 1936/37 r. - 83, a w 1937/38 r. - 90; dużym wzięciem cieszyły się Państwowe Fabryki Związków Azotowych. Natomiast Koło Chemików Studentów PL urządziło wycieczki, w tym również zagraniczne (np. w 1933/34 r. do cukrowni rumuńskich)<sup>88</sup>.

W końcu lat 30-tych funkcjonowało na Wydziale Chemicznym 9 katedr<sup>89</sup>. Największą sławą naukową wydziału był niewątpliwie prof. Ignacy Mościcki, który pracował na PL jedynie do 1926 r., a więc do momentu wyboru na prezydenta i przeniesienia się do Warszawy. Bodaj największe sukcesy naukowe odnotowała Katedra Chemii Organicznej; w niej właśnie prof. Stefan Niementowski rozwinął badania nad syntezą związków heterocyklicznych. Badania te kontynuował jego uczeń prof. Edward Sucharda; zajmował się on także analizą związków organicznych. Wraz z Bogusławem Bobrańskim opracował metodę analizy elementarnej, pozwalającą łatwo oznaczać węgiel, wodór i azot przy użyciu zaledwie 2-3 cg analizowanej substancji organicznej. Taka sama ilość związku okazała się również wystarczająca do oznaczania masy cząsteczkowej aparatem ebulioskopowym Suchardy i Bobrańskiego. Metody te weszły na trwałe do organicznej analizy ilościowej. Spośród pozostałych profesorów zwraca się uwagę na osiągnięcia Wiktora Jakóba (Katedra Chemii Nieorganicznej) i Stanisława Pilata (Katedra Technologii Nafty i Gazów Ziarnych). Ten ostatni starał się utrzymywać ściśle związki z przemysłem poprzez założone przez siebie Laboratorium Naftowe<sup>90</sup>.

Jedyną kobietą - profesorem na tym wydziale i na całej PL, a także w całym wyższym szkolnictwie technicznym była Alicja Dorabalska, kierująca Katedrą Chemii Fizycznej od października 1934 r. Mogła objąć tę katedrę już w 1932 r., ale mimo poparcia profesorów W. Jakóba i Adolfa Joszta - „na ogólnym zebraniu profesorów Politechniki Lwowskiej i wśród członków Senatu podniosło się wrzenie. Większość profesorów innych wydziałów uważała wprowadzenie kobiety na uczelnię za niedopuszczalne obniżenie poziomu i powagi politechniki. Zaczęto nawet operować argumentami natury zawodo-

88 I. Mościcki, K. Kling: *W sprawie technicznego kształcenia chemików technologów*. Lwów 1919 (odbitka z „Metanu”), s. 1-7; *Program Ces. Król. Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1918/19*, s. 87-89; *Program Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1919/20*, s. 67; *1920/21*, s. 58-61; *Program PL na rok naukowy 1922/23*, s. 109-113; *1928/29*, s. 142-143, 214; *1929/30*, s. 129; *1931/32*, s. 149-150, 252; *1934/35*, s. 228; *1938/39*, s. 244; AAN, MWRiOP, sygn. 237, k. 32, Zestawienie porównawcze rozdzielonych praktyk technicznych wg wydziałów szkół w latach akademickich 1936/37 i 1937/38.

89 *Program PL na rok naukowy 1937/38*, s. 159-161; *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny...*, s. 115-147.

90 W. Hubicki: *Chemia*. [W:] *Zarys dziejów nauk przyrodniczych w Polsce*. Warszawa 1983 s. 311-312; W. Trzebiatowski: *Rola lwowskich przedstawicieli nauk chemicznych w środowisku wrocławskim*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1988 nr 1 s. 81-86; J. Hurwic: *Osiągnięcia w naukach ścisłych w Polsce niepodległej (1918-1939)*. „Technika i Nauka” (Londyn) 1989 nr 59 s. 16; W. J. Piotrowski: *Cele i zadania Laboratorium Naftowego PL*. „Przemysł Naftowy” 1930 nr 23 s. 517-519.

wej. Że ja jakoby pomyliłam się w oznaczeniach promieniotwórczości wód na Wołyniu, narażając na straty finansowe właściciela majątku Żurawice"<sup>91</sup>. W rezultacie dopiero jesienią 1934 r. A. Dorabalska objęła katedrę, szybko przewyciężyła uprzedzenia i została zaakceptowana przez profesurę PL.

Spośród młodych pracowników naukowych wyróżniał się Włodzimierz Trzebiatowski, który na PL doktorat uzyskał w 1930 r., habilitował się zaś w 1934 r.; na stanowisko profesora nadzwyczajnego i kierownika Katedry Chemii Nieorganicznej Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie został powołany (w wieku 32 lat) w 1938 r. Po II wojnie światowej prof. Trzebiatowski i chemicy lwowscy z Uniwersytetu Jana Kazimierza i Politechniki Lwowskiej zorganizowali i doprowadzili do wysokiego poziomu wrocławski ośrodek nauk chemicznych<sup>92</sup>.

### Wydział Rolniczo-Lasowy

Wydział ten powstał na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z 8 XI 1919 r.. Trzeba jednak zaznaczyć, że Oddział Gospodarstwa Wiejskiego zamierzano utworzyć już przy kreowaniu Akademii Technicznej w 1844 r., ale nie zdołano tego wówczas zrealizować. Aby uzupełnić tę lukę i w kraju o charakterze rolniczym zapewnić młodzieży możliwość kształcenia się w tym kierunku, Galicyjskie Towarzystwo Gospodarcze zakupiło w 1853 r. folwark Dublany pod Lwowem. Przez następne dwa lata zbudowano gmachy szkolne i 9 I 1856 r. uroczyście rozpoczęto działalność Wyższej Szkoły Rolniczej. W 1878 r. przejął szkołę Wydział Krajowy, nadając jej w 1901 r. charakter szkoły akademickiej i nazwę Akademii Rolniczej. Akademia Dublańska zgromadziła w okresie swego istnienia liczne grono wybitnych naukowców i wydała od 1901 r. do przyłączenia do Szkoły Politechnicznej 228 dyplomów. W czasie wojny została częściowo spalona, a zbiory jej uległy w znacznej mierze zniszczeniu<sup>93</sup>.

W przeciwieństwie do rolnictwa, leśnictwo miało wprawdzie w Szkole Politechnicznej od 1872/73 r. skrócony kurs w formie encyklopedycznej, jednak nie osiągnął on pełnego studium leśnego. Natomiast rząd centralny zezwolił na utworzenie w 1874 r.

91 A. Dorabalska: *Jeszcze jedno życie*. Warszawa 1972 s. 132-133. Na ostateczną decyzję o nominacji A. Dorabalskiej wpłynął marszałek J. Piłsudski - „Na jakimś przyjęciu w Belwederze ówczesny minister WRiOP Wacław Jędrzejewicz zwrócił się do marszałka: - Panie Marszałku! M...ny kłopot. Kandydatką na katedrę Chemii Fizycznej na Politechnice Lwowskiej jest kobieta, Alicja Dorabalska. - No to co? - huknął marszałek. - Niech się baba pokaże! - Tak, ale jest jeszcze drugi szkopol. Ona podpisała protest brzeski. - No to co? Ma baba charakter! - Więc pan Marszałek nie ma nic przeciwko temu, aby pan prezydent podpisał nominację? - Oczywiście!” A. Dorabalska, dz.cyt., s. 142.

92 Włodzimierz Trzebiatowski. [W:] *Nauka polska i jej osiągnięcia*. Warszawa 1975 s. 123; Włodzimierz Trzebiatowski (1906-1982). *Pół wieku działalności naukowej*. Wrocław 1986 s. 21-23; W. Trzebiatowski: *Rola lwowskich przedstawicieli nauk chemicznych...*, s. 86-101.

93 S. Brzozowski: *Zabór austriacki...*, s. 306-321; J. Dybiec: *Mecenat naukowy i oświatowy w Galicji 1860-1918...*, s. 23-25; *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny...*, s. 11; *Przemówienie J.M. Rektora PL prof.dr Stefana Pawlika...*, „CzT” 1921 nr 3-4 s. 11-14.

średniej Krajowej Szkoły Gospodarstwa Lasowego, przekształconej w 1909 r. w Wyższą Szkołę Lasową. Do 1921 r. ukończyło ją 1082 studentów, w tym 95% stanowili Polacy<sup>94</sup>.

Rada Ministrów, uwzględniając postulaty profesorów Szkoły Politechnicznej, rozporządzeniem z 8 XI 1919 r. włączyła obie szkoły do Szkoły Politechnicznej w formie osobnego Wydziału Rolniczo-Leśnego (od 1923/24 r. Wydział Rolniczo-Lasowy), dzielącego się od I roku studiów na dwa oddziały: Rolniczy i Leśny, przy czym liczbowo dominował do połowy lat 30-tych ten ostatni, grupując około 60% studentów. Po wstrzymaniu w 1933 r. zapisów na ten oddział proporcje zaczęły się odwracać i w roku akademickim 1937/38 słuchacze Oddziału Rolniczego stanowili już niemal 70% studentów całego wydziału. Studia trwały 4 lata, przy czym na Oddziale Rolniczym przez pierwsze dwa lata nauka odbywała się we Lwowie, a następnie w Dublinach. Na Oddziale Rolniczym od 1925/26 r. możliwa była specjalizacja w grupach: ekonomiczno-rolniczej, rolniczej i hodowlanej<sup>95</sup>.

Liczba studentów szybko rosła, osiągając w 1922/23 r. aż 625 studentów, co stanowiło 26,2% ogólnego stanu studentów PL i sytuowało wydział na drugim miejscu po Wydziale Mechanicznym. Potem następuje systematyczny spadek liczby studentów aż do 1927/28 r.; wówczas Wydział Rolniczo-Lasowy skupiał poniżej 15% studentów PL i spadł na 3 pozycję pod względem wielkości, albowiem wyprzedził go Wydział Inżynierii Lądowej i Wodnej. Począwszy od 1929/30 r. zarysowała się stabilizacja wielkości wydziału, gromadzącego od 18 do 16% studentów uczelni. Tymczasem w związku z reformą szkolnictwa minister WRiOP Janusz Jędrzejewicz rozporządzeniem z 25 IX 1933 r. wstrzymał zapisy na I rok studiów na Oddziale Lasowym, a 24 VII 1934 r. jego następcą i brat Wacław Jędrzejewicz wydał postanowienie o zwinięciu tegoż oddziału<sup>96</sup>, uzasadniając tę decyzję nadmierną liczbą akademickich studiów rolniczych i lasowych w Polsce. Twierdzenia tego nie przyjęły do wiadomości władze PL, stwierdzając, że wśród absolwentów nie ma bezrobotnych, a w porównaniu np. z Niemcami, Czechosłowacją czy Rumunią Polska posiadała zbyt słabo rozbudowane tego typu szkolnictwo. Decyzja była tym bardziej zaskakująca, że dotyczyła wydziału posiadającego wśród uczelni polskich najdłuższą tradycję, doświadczoną kadrę oraz bodaj najlepszą organizację, wyposażenie i znakomite warunki w Dublinach do pracy naukowej i doświadczalnej dla studentów. Podkreślano także walory specyficznego położenia geograficznego wydziału, mającego naturalne zaplecze w rolniczo-leśnych województwach wschodnich Polski.

Prof. Otto Nadolski w następujący sposób rekapitulował argumentację władz PL: „zniesienie Wydziału Rolniczo-Lasowego [zwinięcie Oddziału Lasowego traktowano jako wstęp do przyszłej likwidacji całego wydziału - przyp. J.P.] we Lwowie byłoby nie tylko zniszczeniem najlepiej w swoim dziale zorganizowanej polskiej placówki naukowej

94 S.Brzozowski: *Zabór austriacki...*, s. 326-332.

95 *Program Szkoły Politechnicznej we Lwowie na rok naukowy 1919/20*, s. 67; *1920/21*, s. 61-65, 84; *1922/23*, s. 132-138; *1923/24*, s. 140; *1925/26*, s. 1; *Szkoły wyższe Rzeczypospolitej Polskiej*. Warszawa 1927 s. 175; *Z materiałów liczbowych MWriOP. Szkoły wyższe w r.szk. 1933/34*. „Oświata i Wychowanie” 1935 nr 2 s. 117; *Statystyka szkolnictwa GUS, 1937/38*, s. 77.

96 *Program PL na rok akademicki 1934/35*, s. 192; *1937/38*, s. 210.

w państwie i zmarnowaniem z trudem wykształconych młodych sił naukowych - ale zarazem musiałyby być uważane za ciężki cios, wymierzony w przyszłość kulturalną i gospodarczą szeroko ujętych południowo-wschodnich Kresów Polski, dla których właśnie rolnictwo i leśnictwo przedstawiają dominujące gałęzie gospodarcze, wymagające szerokich badań, pomocy, porady i wskazówek ze strony zawodowej uczelni akademickiej<sup>97</sup>.

Po przeszło dwuletnich staraniach władze uczelni przy poparciu Polskiego Towarzystwa Politechnicznego zdołały uzyskać 5 VIII 1936 r. odwołanie poprzednich decyzji i od roku akademickiego 1936/37 rozpoczęto przyjmowanie zapisów na I rok Oddziału Lasowego, przy czym pierwszeństwo posiadali kandydaci dysponujący świadectwem 6-tygodniowej praktyki. Na Oddziale Rolniczym preferowano kandydatów z jednoroczną praktyką oraz dzieci rolników po odbyciu służby wojskowej. Od połowy lat 30-tych PL niemal całkowicie zabezpieczyła potrzeby na praktyki studenckie Wydziału Rolniczo-Lasowego<sup>98</sup>.

Liczba studentów wydziału rosła powoli od 1936/37 r., gwałtowny skok nastąpił w ostatnim roku akademickim w niepodległej Polsce, choć i wówczas liczba ta nie przekroczyła pułapu z 1922/23 r.

Wydział Rolniczo-Lasowy PL posiadał 18 katedr dobrze wyposażonych i w większości nie posiadających problemów kadrowych (w przeciwieństwie do innych uczelni rolniczych). Wśród liczego grona profesorów tego wydziału największe osiągnięcia naukowe odnotowali: Bolesław Świętochowski (uprawa roli i roślin), Arkadiusz Musierowicz (chemia rolnicza i gleboznawstwo), Waclaw Ponikowski (ekonomia rolnictwa), Aleksander Tychowski (technologia rolnicza), Kazimierz Suchecki (hodowla lasu), Aleksander Kozikowski (entomologia i ochrona lasu), Szymon Wierdak (botanika leśna). Jedną z wybitniejszych postaci wydziału był prof. Leopold Caro (1864-1939), długoletni kierownik Katedry Nauki Ekonomii Społecznej i Nauk Prawniczych<sup>99</sup>.

### Wydział Ogólny

O powołanie do życia takiego wydziału, wzorem politechnik w Zurychu, Monachium, Wiedniu i Pradze, kadra naukowa lwowskiej Szkoły Politechnicznej starała się przez wiele lat, ale oszczędnościowa polityka władz austriackich uniemożliwiła realiza-

97 *Przemówienie inauguracyjne J.M. Rektora PL prof.dr inż. Ottona Nadolskiego na uroczystości inauguracji roku akademickiego 1934/35 w dniu 8 X 1934 r.* „CzT” 1934 nr 21 s. 330; por. także: *Przemówienie inauguracyjne J.M. Rektora PL dr Ottona Nadolskiego z 9 X 1933 r.*, „CzT” 1934 nr 3 s. 34; *Sprawy Towarzystwa. Protokół posiedzenia Wydziału Głównego PTP z dnia 30 VI 1936 r.* „CzT” 1936 nr 19 s. 348.

98 *Program PL na rok akademicki 1936/37*, s. 206-207; 1937/38, s. 210; *Przemówienie inauguracyjne J.M. Rektora PL prof.dr inż. Adolfa Joszta na uroczystości inauguracji roku akademickiego 1936/37, w dniu 5 X 1936 r.* „CzT” 1936 nr 20 s. 349; *Różne sprawy.* „CzT” 1934 nr 19 s. 312, 1936 nr 19 s. 348; AAN, MWRiOP, sygn. 237 k. 16-17, *Zestawienie porównawcze zapotrzebowania i dokonanego przydziału praktyk w latach 1932-1937.*

99 *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny...*, s. 204-257; *Program PL na rok akademicki 1938/39*, s. 182-187; *Nekrologia. Ś.p. prof. Leopold Caro.* „CzT” 1939 nr 5 s. 57-58; W.Kryczyński: *Wzrost szkolnictwa rolnicze w Polsce.* Warszawa 1985 s. 33-35.



cję tych postulatów. Dopiero rozporządzeniem ministra WRiOP z 30 VI 1921 r. zezwolono na utworzenie Wydziału Ogólnego od roku akademickiego 1921/22. W ostatnich kilku latach przed powołaniem wydziału głównym jego inicjatorem, a następnie organizatorem był prof. Stefan Nientowski<sup>100</sup>. W pierwszym roku funkcjonowania (1921/22) przyjęto 19 studentów, w następnych latach ich liczba sukcesywnie rosła, ulegając jednak ciągłym fluktuacjom związanym zapewne z niepewnym losem tego wydziału. Cieszył się on dużym powodzeniem wśród kobiet ze względu na jego uniwersytecki charakter.

Głównym celem Wydziału Ogólnego było początkowo kształcenie kandydatów na nauczycieli szkół zawodowych, średnich, seminariów nauczycielskich, następnie od pierwszych lat 30-tych fizyków technicznych dla przemysłu i niektórych działów służby państwowej, a także artystów-rysowników i dekoratorów. Przyjmowano kandydatów interesujących się matematyką, fizyką, chemią, rysunkami oraz malarstwem. Minister WRiOP rozporządzeniem z 21 X 1927 r. zdecydował, że absolwenci po egzaminie dyplomowym otrzymywać będą stopień magistra, który miał ich uprawniać do nauczania w szkołach zawodowych i do zdawania egzaminu przed państwowymi komisjami na nauczycieli szkół średnich ogólnokształcących oraz seminariów nauczycielskich. Tytuł magistra był równorzędny z podobnymi tytułami nadawanymi przez uniwersyteckie wydziały filozoficzne, humanistyczne i matematyczno-przyrodnicze<sup>101</sup>.

Powołując do życia Wydział Ogólny liczono na przełamanie zawodowego modelu inżyniera na rzecz kształcenia ogólnego, na podniesienie poziomu nauczania w szkołach zawodowych, lepsze przygotowanie uczniów szkół średnich do studiów politechnicznych, a także na przyspieszenie procesu kształcenia kadr naukowych w zakresie fizyki, chemii i matematyki<sup>102</sup>.

Tak szeroko zakreślony 4-letni program nauczania wymagał daleko posuniętego zróżnicowania procesu dydaktycznego. Początkowo podzielono wydział od I roku studiów na 4 grupy: matematyczną, fizyczną, chemiczną i geometrii wykreślnej, w 1928/29 r. zorganizowano piątą grupę - rysunkową. W 1925/26 r. w grupie chemicznej dopuszczono możliwość specjalizacji w kierunkach teoretycznym i towaroznawczym. Radykalne zmiany organizacyjne i programowe nastąpiły w ciągu roku akademickiego 1929/30, a wprowadzono je w ostatecznej postaci w 1930/31 r. Cały wydział podzielono na 3 grupy, w ramach których można było wybrać po 3 specjalizacje. I tak: w grupie fizyki i chemii - w kierunku fizyki technicznej, fizyki ogólnej i chemii; w grupie matematycznej - matematyki stosowanej, geometrii wykreślnej i rzutowej oraz matematyki czystej; w grupie rysunkowej - dekoracji wnętrza, grafiki, malarstwa dekoracyjnego i monumentalnego, zaś w 1931/32 r. dołączono czwartą specjalizację - w zakresie ilustracji książkowych i czasopism<sup>103</sup>.

100 B. Fuliński: *W sprawie Wydziału Ogólnego na PL*. „CzT” 1922 nr 1-2 s. 12; *Przemówienie J.M. Rektora PL prof.dr Maksymiliana Hubera na otwarcie roku naukowego 1921/22*. „CzT” 1921 nr 21/22 s. 118. Natomiast K.Kuratowski pisze w swoich wspomnieniach, że inicjatorem założenia wydziału był prof. Kazimierz Bartel. Por. K.Kuratowski: *Notatki do autobiografii*. Warszawa 1981 s. 89.

101 *Program PL na rok naukowy 1924/25*, s. 167; 1928/29, s. 214; 1931/32, s. 205; *Szkoły wyższe Rzeczypospolitej Polskiej*. Warszawa 1927 s. 182.

102 B. Fuliński: dz.cyt., s. 12-13, nr 3-4 s. 27-30; W.Werner: *Kształcenie nauczycieli fizyki na politechnikach*. „PT” 1922 nr 36 s. 270-272.

103 *Program PL na rok akademicki 1922/23*, s. 143-147; 1925/26, s. 1; 1928/29, s. 214; 1929/30, s. 181-193; 1930/31, s. 221; 1931/32, s. 205-206; 1932/33, s. 214-215; 1933/34, s. 206-207; *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny...*, s. 258-261.

W pełni rozwoju wydział został zwinięty decyzją premiera i ministra WRiOP z 25 IX 1933 r. w ramach przeprowadzanych wówczas reform. Studenci zmuszeni zostali do przerwania swych studiów, względnie do przeniesienia się na pozostałe wydziały PL lub inne uczelnie. Zlikwidowano również jedyne trzy katedry, kierowane przez profesorów: Wojciecha Rubinowicza (Katedra Fizyki Teoretycznej), Kazimierza Kuratowskiego (Katedra Matematyki) i Jana Rosena (Katedra Rysunków Figuralnych)<sup>104</sup>. Powyższa decyzja resortu nie napotkała dużego oporu ze strony władz uczelni i grona profesorskiego, albowiem duża część tych ostatnich nie była przekonana o sensie dalszej egzystencji wydziału - „samo istnienie i celowość Wydziału Ogólnego nasuwały wątpliwości przede wszystkim wśród profesorów pozostałych wydziałów Politechniki Lwowskiej; niektórzy stu procentowi praktycy wręcz uważali Wydział Ogólny za nienaturalną przybudówkę do Politechniki”<sup>105</sup>.

Rzeczywiście wydział miał charakter uniwersytecki; stanowił - jak pisał prof. K. Kuratowski - „mini-uniwerytet”, obsługiwany w dużej mierze przez profesorów i docentów Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie, gwarantujących wysoki poziom nauczania. Wykładały m.in. takie sławy jak: Kazimierz Ajdukiewicz i Stefan Banach. Na wydziale prowadzono wykłady z takich przedmiotów jak: architektura historyczna, dzieje sztuki plastycznych, logika, psychologia, dzieje filozofii, historia literatury polskiej, historia Polski, fotografia, stenografia polska, a nawet rozwój form scenicznych, wykładanych w wymiarze 2 godzin tygodniowo w ciągu całego roku przez Leona Schillera - dyrektora Teatrów Miejskich we Lwowie<sup>106</sup>.

Mimo tak krótkiego okresu funkcjonowania wydziału zdołano wykształcić spore grono wybitnych absolwentów, zwłaszcza w zakresie matematyki. Prof. Kazimierz Kuratowski wychował tak wybitnych matematyków jak: Jan Blaton, Edward Otto i Stanisław Ulam<sup>107</sup>. Wielką indywidualnością naukową na tym wydziale był fizyk teoretyczny Wojciech Rubinowicz, przed 1918 r. asystent sławnego Arnolda Sommerfelda z Monachium. W opublikowanej w 1918 r. pracy sformułował on po raz pierwszy fundamentalne w mechanice kwantowe reguły wyboru. Trwałe miejsce w historii fizyki znalazła jego teoria dyfrakcji. Myśli przewodnie obu tych prac stanowiły oś dalszej jego działalności naukowej, m.in. na PL, a następnie na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie. Reguły wyboru zastosowane do promieniowania multipletowego - elektrycznego i magnetycznego, tj. wysyłanego przez zespół wielu ładunków elektrycznych lub magnetycz-

104 AAN, PRM-Protokół, 1933, t. 67, k. 134, *Rozporządzenie RM z dnia 25 IX 1933 r. o zwinięciu i utworzeniu niektórych wydziałów PL i PW; Przemówienie inauguracyjne J.M. Rektora PL prof.dr Ottona Nadolskiego z 9 X 1933 r.* „CzT” 1934 nr 3 s. 33; *Program PL na rok akademicki 1934/35*, s. 192.

105 K. Kuratowski: op.cit., s. 90-91.

106 *Program PL na rok akademicki 1924/25*, s. 165-166; 1931/32, s. 192-218.

107 K. Kuratowski: dz.cyt., s. 91-96. Na podstawie udostępnianych niedawno archiwaliów brytyjskie czasopismo „Sunday Telegraph” doniosło, że faktycznym twórcą amerykańskiej bomby wodorowej był nie fizyk Edward Teller, lecz polski matematyk - właśnie Stanisław Ulam. „Polityka” 1990 nr 2 s. 2. Z ostrożniejszych wypowiedzi Ulama można wnosić, że raczej uważa się za jednego z współtwórców bomb atomowej i wodorowej. Por. O.Budrewicz: *Orzeł na gwiazdzistym sztandarze*. Warszawa 1979 s. 31-35. O twórczej atmosferze panującej wśród uniwersyteckich i politechnicznych matematyków Lwowa por. S.Ulam: *Wspomnienia z Kawiarni Szkockiej*. „Wiadomości Matematyczne” 1969, XII, 1, s. 49-58.

nych - pozwoliły wyjaśnić m.in. pochodzenie zielonej linii w widmie zorzy polarnej. Po II wojnie światowej Rubinowicz kontynuował badania w obu kierunkach na Uniwersytecie Warszawskim<sup>108</sup>

### Wydział Wojskowy

Starania władz wojskowych od 1917 r. zmierzające do uruchomienia Politechniki Wojskowej zakończyły się w 1921 r. niepowodzeniem, m.in. wskutek sprzeciwu kadry naukowej politechnik Lwowskiej i Warszawskiej, opowiadającej się za utworzeniem wydziałów wojskowych przy tych uczelniach<sup>109</sup>. Próbę powołania takiego wydziału na PL podjęto jesienią 1921 r., a jego głównymi organizatorami byli prof. Maksymilian Matakiewicz oraz gen. por. Wiktor Niesiołowski, który został dowódcą Wydziału Wojskowego przy PL<sup>110</sup>. Akcentowano polityczne znaczenie wydziału ze względu na kresowe położenie Lwowa. Studentom wojskowym oddano od 1 XI 1921 r. do dyspozycji koszary Jabłonowskich. Egzaminy odbyły się w ostatniej dekadzie września 1921 r.<sup>111</sup>

Wydział Wojskowy PL, formalnie powołany 21 X 1921 r. uchwałą ogólnego zebrania profesorów, liczył 37 słuchaczy i funkcjonował zaledwie jeden rok akademicki. Trudno ustalić przyczyny tak rychłego niepowodzenia tego przedsięwzięcia; kontrowersje musiały być daleko idące, wiadomo tylko ogólnie, że dotyczyły one programu i celu tego wydziału: „Ze względu na rozbieżności poglądów co do zadań i celów tego wydziału, został on z końcem roku ak. 1921/22 zwinięty”<sup>112</sup>. Ministerstwo Spraw Wojskowych rozkazem z dnia 3 VI 1922 r., wyznaczając jego likwidację na 1 VIII 1922 r. Studenci mogli przenieść się na wydziały cywilne PL z zachowaniem dotychczasowych uprawnień materialnych i mieszkaniowych w koszarach Jabłonowskich, aż do przydzielenia mieszkania przez Komendę Miasta Lwowa. Bibliotekę, skrypty i pomoce naukowe przekazano Głównej Szkole Artylerii i Inżynierii w Warszawie. Przewidywano możliwość przeniesienia niektórych studentów wydziału na Politechnikę Warszawską<sup>113</sup>.

W następnych latach związki PL z wojskiem ograniczyły się do kursów; np. w 1927/28 r. przy Wydziale Inżynierii Lądowej i Wodnej uruchomiono, na podstawie porozumienia z Departamentem Lotnictwa Ministerstwa Spraw Wojskowych, I Kurs Fotografii Lotniczej dla wyznaczonych przez władze wojskowe oficerów. Odbyło się kilka

108 T. Piech: *Fizyka*. [W:] *Zarys dziejów nauk przyrodniczych w Polsce*. Warszawa 1983 s. 246-247; J. Hurwic: *Osiągnięcia w naukach ścisłych...*, s. 7..

109 Szerzej na ten temat por. J. Piłatowicz: *Kształcenie inżynierów na potrzeby wojska w dwudziestoleciu międzywojennym*. „*Studia i Materiały do Historii Wojskowości*” t. XXXIII, 1990 s. 289-315.

110 CAW, Akta personalne, sygn. 9141 - Matakiewicz Maksymilian CAW, Oddział III Naukowo-Szkolny Sztabu MSWojsk 1919-1921, sygn. 69, *Protokół zebrania w Komendzie Miasta Lwów w sprawie zapewnienia lokalu dla Wydziału Wojskowego przy PL z dnia 15 IX 1921 r.*

111 CAW, Oddział III..., sygn. 66, Pismo Oddziału III Sztabu do Szefa Sztabu Generalnego z 6 VII 1921 r.; tamże, sygn. 64, Uzupełnienie rozkazu o powołaniu oficerów na studia inżynierskie, 16 VI 1921 r.; tamże, sygn. 69, Pisma Oddziału III Sztabu MSWojsk. z 7 VIII i 31 VIII 1921 r.

112 *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny...*, s. 12. W wydawnictwie tym na s. 25 podano, że liczba słuchaczy Wydziału Wojskowego wynosiła 37 osób, natomiast w „CzT” podano, że studiowało na nim 36 osób. Por. *Sprawy bieżące. Politechnika Lwowska*. „CzT” 1922 nr 12 s. 127; *Program PL na rok akademicki 1922/23*, s. 149, 153.

113 CAW, Departament Techniczny MSWojsk. (1918-1934), sygn. 164, Wydział Wojskowy PL, 1922 r.

takich kursów, kierowanych przez prof. Kaspra Weigla, który w latach 30-tych prowadził także kurs fotooptyczny dla oficerów lotnictwa. Na początku lat 30-tych wspólnie z władzami wojskowymi zamierzano utworzyć Techniczną Legię Przystosowania Wojskowego o poziomie i prawach Szkoły Podchorążych Rezerwy, a jej ukończenie miało dawać studentom stopień podchorążego rezerwy oraz pewne ulgi w obowiązkowej służbie wojskowej. Wykłady i ćwiczenia miały odbywać się w trakcie studiów akademickich i ferii szkolnych. Pomysłu tego jednak nie zrealizowano. W 1936/37 r. na Wydziale Mechanicznym wprowadzono wykłady z przedmiotów wojskowych: broni, amunicji, produkcji dział, czołgów i pojazdów pancernych. Do końca dwudziestolecia międzywojennego nie znaleziono jednak wykładowców<sup>114</sup>.

### Absolwenci

Politechnikę Lwowską w latach 1918-1938 ukończyło 4 572 studentów, uzyskując tytuł inżyniera (lub magistra na Wydziale Ogólnym). Nie dysponujemy informacjami dotyczącymi roku 1938/39, można jednak przypuszczać, że liczba wydanych dyplomów nie była mniejsza niż w latach 1936-1938, a więc przekraczała 300. Przyjmując takie założenie można szacować, że PL w całym dwudziestoleciu międzywojennym wydała co najmniej około 4 900 dyplomów, głównie inżynierskich, albowiem dyplomów magisterskich wydano jedynie 60. Największą liczbę dyplomów wydano w drugiej połowie lat 30-tych. Wedle specjalności dominowali mechanicy, inżynierowie dróg i mostów, chemicy i leśnicy.

W latach 1918-1938 ukończyły Politechnikę Lwowską 172 kobiety (łącznie z 1938/39 r. przeszło 180 dyplomów), co stanowiło niemal 3,8% ogólnej liczby wydanych dyplomów. Największą liczbę dyplomów uzyskały kobiety w 1931/32 r. - 19, przy czym 11 - tytuł inż. chemika. W latach 1932-1936 kobiety uzyskiwały corocznie od 12 do 14 dyplomów. Nazwiska kończących uczelnię kobiet znamy dopiero od 1921/22 r.; jedyną w tym roku absolwentką była Stanisława Fiedlerówna z Oddziału Rolniczego Wydziału Rolniczo-Lasowego<sup>115</sup>. Największą popularnością wśród kobiet cieszył się Wydział Chemiczny; ukończyło go 68 studentek, najliczniejsza grupa w 1931/32 r. - 11 i w 1925/26 r. - 9 absolwentek. Pierwsze nazwiska kończących ten wydział kobiet znane są z 1922/23 r. - były nimi Janina Tryszczyłówna i Józefa Wróblewska<sup>116</sup>. Drugim wydziałem cieszącym się dużą sympatią kobiet był Oddział Rolniczy na Wydziale Rolniczo - Lasowym, jako pierwsza ukończyła go wyżej wymieniona S. Fiedlerówna. Większa liczba kobiet ukończyła jeszcze Wydział Architektoniczny - 22 osoby, a bodaj pierwszą która ukończyła go w 1923/24 r. była Irena Obmińska<sup>117</sup>.

Na pozostałych wydziałach liczba absolwentek była znikoma, przy czym najliczniejsza (8) uzyskała tytuł mgr matematyki na Wydziale Ogólnym (jako pierwsza w 1929/30 r. - Olga Diamand)<sup>118</sup>. Niemal identyczna liczba kobiet uzyskała tytuły inż. dróg i mostów (5), inż. mierniczego (6) i inż. elektryka (5). Tytuł inż. mierniczego jako pierwsza zdobyła

114 *Program PL na rok akademicki 1928/29*, s. 214; *1929/30*, s. 195; *1931/32*, s. 222; *1935/36*, s. 199; *1936/37*, s. 100; *1938/39*, s. 102.

115 *Egzamin dyplomowy w PL*. „CzT” 1923 nr 5 s. 58.

116 *Program PL na rok naukowy 1923/24*, s. 168.

117 *Tamże*, 1924/25, s. 182.

118 *Program PL na rok akademicki 1929/30*, s. 204; *1930/31*, s. 231.

w 1925/26 r. Maria Sigmundówna, inż. dróg i mostów w 1927/28 Irena Sorokin i Ewa Tenczyn-Pietschowa, inż. elektryka w 1930/31 r. Jadwiga Mazurkówna. Wydział Mechaniczny ukończyły w całym dwudziestolecium międzywojennym jedynie dwie kobiety: Halina Schwartz (1926/27) i Ewa Malz (1935/36)<sup>119</sup>. Ani jedna kobieta nie zdobyła tytułu inż. hydrotechnika i inż. leśnika.

Opinie na temat studiowania kobiet na PL wśród tamtejszej profesury były nader zróżnicowane, od całkowitej aprobaty do absolutnej negacji. Tę pierwszą opinię reprezentował prof. K. Bartel, podkreślając zdolności i pracowitość kobiet: „przygotowanie u kobiet jest procentowo lepsze, aniżeli u mężczyzn. Są one też w czasie studiów, w którym podpadają pod moją obserwację - pilniejsze, bardziej pracowite i na ogół inteligentniejsze, aniżeli studenci”. Natomiast odmiennie postrzegał kobiety prof. E. T. Geisler i trochę zgryźliwie pisał na ten temat następująco: „Oczywiście - nie jest rzeczą zdrożną ani szkodliwą - że szereg kobiet posłucha tych lub owych wykładów, zacznie odrabiać jakieś ćwiczenia, a czasami nawet zda raz na parę lat jeden egzamin; nie można więc tamować ani utrudniać kobietom dostępu do szkół wyższych. Ale rozpacz ogarnia, jeżeli sprawdzimy, jak nikły procent kobiet rozpoczynających studia wyższe kończy je uzyskaniem stopnia naukowego, jak szalenie mała jest wydajność ich pracy, ile czasu, ile wysiłku profesorów i pomocniczych sił naukowych idzie z tego powodu na marne”<sup>120</sup>.

Na PL studiowała spora grupa studentów zagranicznych. Niestety dane na ten temat można zweryfikować dopiero od 1928/29 r., bowiem w tym właśnie roku podano po raz pierwszy przy nazwiskach absolwentów miejscowości i państwa, z których się wywodzili. W latach 1928-1938 ukończyło PL 113 studentów obcokrajowców, zazwyczaj od 12 do 14 osób corocznie. Największą popularnością cieszył się Wydział Inżynierii Lądowej i Wodnej (32), Wydział Mechaniczny (29) i Wydział Chemiczny (25), o wiele mniejszym Wydział Rolniczo-Lasowy (16), a znikomym Wydział Architektoniczny (8) i Wydział Ogólny (3). Najwięcej osób uzyskało tytuł inż. chemika (25), a następnie inż. dróg i mostów (19), mechanika (17), rolnika (13), elektryka (12).

Ciekawie przedstawia się geografia absolwentów zagranicznych. Wywodzili się oni głównie ze Związku Radzieckiego (49), Czechosłowacji (16), Rumunii (15) i Niemiec (11). Z brzmienia nazwisk można sądzić, że zdecydowana większość tych absolwentów wywodziła się z rodzin polskich. Małe grupki kończących studia na PL wywodziły się z Jugosławii (4), Austrii (4), Bułgarii (3), Stanów Zjednoczonych (2), Łotwy (2). Pojedynczy absolwenci zdarzali się z Finlandii, Litwy, Estonii, Szwajcarii, Włoch i Persji, przy czym inżynier chemik z tego ostatniego kraju nosił nazwisko raczej polskie niż perskie, był to bowiem Juliusz Wardejn<sup>121</sup>. Brak niestety informacji pozwalających na konstatację, czy studenci zagraniczni wywodzili się z rodzin na stałe zamieszkujących te kraje, czy też byli to Polacy przebywający tam czasowo w związku z pełnionymi funkcjami zawodowymi. W stosunku do Związku Radzieckiego skala zjawiska pozwala sądzić, że to rodziny polskie stale tam zamieszkujące przysyłały swoje dzieci na studia do Lwowa. Zastanawia

119 Tamże, 1926/27, s. 212; 1927/28, s. 212; 1928/29, s. 216; 1931/32, s. 243; 1936/37, s. 221.

120 Sen. Prof. dr Kazimierz Bartel o studiach akademickich i szkołach technicznych. „Technik Polski” 1939 nr 3-4 s. 32; Uwagi prof. PL p. E. T. Geislera. „PT” 1926 nr 7 s. 97. Wyrywkowe dane wskazują, że większy odsetek kobiet niż mężczyzn kończy uczelnie w ciągu 8 lat, a więc raczej skłania to do przyznania racji prof. Bartłowi. Por. H. Wittlinowa: *Udział kobiet w studiach wyższych*. „Oświata i Wychowanie” 1936 nr 6 s. 454.

121 Program PL na rok akademicki 1935/36, s. 206.

jednak fakt, że mimo olbrzymich represji w tym kraju i niemal całkowitej jego izolacji do Lwowa przybywali regularnie studenci o polskich nazwiskach, i to z bardzo różnych rejonów, np. Briańska, Uralu, Charkowa, Kijowa, Stawropola, Tomska, Smoleńska, Leningradu, Tyflisu (Tbilisi).

PL posiadała również prawa do nostryfikacji dyplomów zagranicznych oraz nadawania tytułów inżynierskich osobom nie posiadającym wykształcenia akademickiego. W latach 1918-1938 na PL nostryfikowano 80 dyplomów (źródła jak w tabeli nr 1), zatem ogólna liczba wydanych dyplomów wynosiła 4980, a biorąc pod uwagę ostatni rok akademicki 1938/39 można oszacować ogólną liczbę absolwentów PL w dwudziestolecu międzywojennym na około 5 000. Najwięcej dyplomów nostryfikowano z tytułem inż. dróg i mostów (25), inż. mechanika (16), inż. chemika (14), inż. rolnika i leśnika (13). Najczęściej nostryfikowali dyplomy absolwenci Politechniki w Wiedniu (19), Politechniki w Pradze (14), Politechniki w Bernie (6), Politechniki w Gdańsku (4) i Politechniki w Brnie (4). Dla 14 przypadków nie podano nazwy uczelni, w tym przy 3 nazwiskach zaznaczono, że uzyskano tytuł inżyniera na podstawie art. 7 ustawy z 1922 r. o tytule inżyniera, a więc chodziło o osoby nie posiadające wykształcenia akademickiego. Być może dotyczyło to całej tej grupy 14 osób.

Sprawność nauczania na PL była stosunkowo wysoka, choć znacznie niższa niż na uczelniach humanistycznych, medycznych i rolniczych. W dwudziestolecu międzywojennym sprawność nauczania egzemplifikowano zazwyczaj stosunkiem liczby absolwentów do studiujących w danym roku. Jan Zawidzki, prof. Politechniki Warszawskiej, porównując sprawność nauczania kilku politechnik na przestrzeni kilkudziesięciu lat doszedł do wniosku, że za normalną sprawność nauczania można uważać 10-12% kończących studia w stosunku do liczby studiujących<sup>122</sup>. Przyjmując ten wskaźnik za miarodajny nie będziemy jednak posługiwać się nim dla każdego roku, albowiem z powodu różnych przyczyn, głównie ekonomicznych, w jednym roku uczelnię kończyła minimalna liczba studentów, a już w następnym kilkakrotnie większa, np. skrajne wskaźniki dla PL wahają się od 5,0% w 1921/22 r. do 15,1% w 1935/36 r. Chcąc wyeliminować tego rodzaju przypadkowość będę posługiwał się wskaźnikami dla całego dwudziestolecia międzywojennego. Na PL wynosił on 9,94%, a zatem prawie nie odbiegał od standardów europejskich. Najwyższą sprawność nauczania odnotowano na Wydziale Rolniczo-Lasowym (14,0%); trzy dalsze, tj. Wydz. Inżynierii Lądowej i Wodnej, Architektury i Chemiczny reprezentowały niemal identyczny poziom (10,0%, 10,3%, 10,5%), natomiast wyraźnie odbiegały Wydział Mechaniczny (8,8%) i Wydział Ogólny (5,5%).

PL znacznie wyprzedzała w sprawności nauczania Politechnikę Warszawską, ponieważ ogólny wskaźnik dla tej ostatniej w skali całego dwudziestolecia wynosił zaledwie 7,5%, a jedynie Wydział Chemiczny (9,2%) zbliżał się do wyniku osiągniętego w całej PL. Wskaźniki wszystkich wydziałów Politechniki Warszawskiej znacznie odbiegały in

122 J. Zawidzki: *O wynikach studiów na Wydziale Chemii Politechniki Warszawskiej w ciągu ostatniego trzeciego 1925/26-1927/28*. „PT” 1928 nr 43 s. 845; P. Drzewiecki: *Sprawność wyższych uczelni w Polsce w świetle cyfr*. „PT” 1925 nr 52 s. 740; E. Zdrojewski: *Długość studiów akademickich*. „Oświata i Wychowanie” 1936 nr 4 s. 284-290.

minus od odpowiedników lwowskich: Mechaniczny - 6,5%, Inżynierii - 7,7%, Architektury - 7,7%, Elektryczny - 6,7%<sup>123</sup>.

Pomimo dobrych wyników kadra naukowa PL silnie akcentowała negatywy, zwłaszcza zjawisko permanentnego przedłużania studiów, z łezką w oku wspominając czasy sprzed I wojny światowej: „Obserwując przeciętny okres studiów studenta na różnych wydziałach, zauważyć się daje niepokojący fakt stałego jego przedłużania. W latach przedwojennych spotykaliśmy się często z faktami kończenia studiów w normalnym czasie przewidzianym programem. Dziś należy to do zupełnych wyjątków”<sup>124</sup>. Prof. K. Bartel przeszedł czas trwania studiów 833 dyplomantów i stwierdził, że zaledwie 0,4% ukończyło studia w przewidzianym terminie, po 5 latach - 2,8%, po 6 latach - 5,1%, po 7 latach - 6,1%, po 8 latach - 5,2% i tak dalej aż do lat osiemnastu.

Przyczyny tego stanu rzeczy upatrywał w niedostatecznym przygotowaniu większości kandydatów wstępujących na politechnikę, w ubóstwie znacznej części młodzieży, zmuszonej do dodatkowej pracy w czasie studiów, w przeciążeniu studiów materiałem naukowym oraz różnego rodzaju działalnością polityczną. K. Bartel miał tu zapewne na uwadze powtarzające się ekscesy antysemickie, zaś prof. E. T. Geisler dodawał do tego również działalność społeczną, zmierzającą w dużej mierze do złagodzenia trudnej sytuacji materialnej, ale odciągającą studentów od nauki<sup>125</sup>. Słabemu przygotowaniu kandydatów uczelnia starała się zaradzić we własnym zakresie, uruchamiając kursy przygotowawcze, które spotkały się z krytycznymi ocenami profesorów i części młodszej kadry nauczającej PL<sup>126</sup>, natomiast część asystentów i uczestników tych kursów występowało w ich obronie; ci ostatni podkreślali, że dzięki nim przebrnęli przez egzaminy wstępne<sup>127</sup>. Batalia o poprawę sprawności nauczania była niebagatelna z finansowego punktu widzenia, ponieważ w końcu lat 20-tych roczny koszt kształcenia 1 studenta

- 123 Por. *Politechnika Warszawska. Program na rok akademicki 1925/26 - 1938/39; Politechnika Warszawska 1915-1925*. Warszawa 1925, s. 509-512; *Politechnika Warszawska 1915-1965*. Warszawa 1965, s. 340-342. Trzeba jednak zaznaczyć, że Politechnika Warszawska wypadła tak słabo wskutek bardzo niskich wskaźników do 1925/26 r. Jak można sądzić, był to rezultat przedłużonej wojny fazy organizacyjnej uczelni warszawskiej. Inaczej wskaźniki będą wyglądały, jeżeli dokona się porównań dla lat 1926/27 - 1937/38. Wskaźnik dla całej PL wynosił dla tych lat 10,1%, a po odrzuceniu krótko istniejącego Wydziału Ogólnego i mającego inny charakter Wydziału Rolniczo-Lasowego wskaźnik ten spadnie do 9,8%. W Politechnice Warszawskiej wynosił on 9,7%. PL tę minimalną przewagę uzyskała dzięki dobrym wynikom Wydziału Mechanicznego - 10,3% i najsłabszym tego wydziału na PW - 8,3% (Elektryczny miał niewiele lepszy rezultat - 8,6%). Natomiast na wszystkich pozostałych wydziałach PW uzyskała lepszą sprawność nauczania (w nawiasie wskaźniki PL): Wydział Inżynierii - 10,1% (9,3%), Wydział Architektury - 10,2% (8,4%), Wydział Chemiczny - 11,3% (11,1%).
- 124 *Przemówienie inauguracyjne J.M. Rektora PL dr Edwarda Suchgrydy z 3 X 1938 r.* „CzT” 1938 nr 21 s. 310.
- 125 *Sen. prof. dr Kazimierz Bartel...*, s. 31-32; *Przemówienie inauguracyjne J.M. Rektora PL, prof. inż. Gabriela Sokolnickiego na uroczystości inauguracji roku akademickiego 1931/32, w dniu 1 X 1931 r.* „CzT”. 1931, nr 20 s. 329-330; *Uwagi prof. PL p. E. T. Geislera...*, s. 96. W związku z przeciążeniem programu nauczania incydentalnie pojawiały się postulaty przedłużenia czasu studiów do 6 lat. Por. M. Strzelbicki: *O większą sprawność wyższych studiów technicznych*. „Życie Techniczne” 1937 nr 3 s. 53-54.
- 126 L. Ecker: *Szkodliwa pomoc*. „Życie Techniczne” 1934 nr 1-2 s. 25-26; Tenże: *Jeszcze słowo o „kursach”*. „Życie Techniczne” 1934 nr 4 s. 92-95. Bardzo ostro przeciwko kursom przygotowawczym wystąpił prof. E. T. Geisler, zwłaszcza przeciwko udziałowi w nich asystentów, albowiem tworzyło to dwuznaczny sytuację moralną. Udział asystentów w kursach był traktowany przez wielu kandydatów, a zwłaszcza ich rodziców, jako gwarancja, poprzez swego rodzaju łapówkę, dostania się na uczelnię.

wynosił około 1500 zł; dlatego też duża część profesorów proponowała wprowadzenie większych rygorów w nauce<sup>128</sup>. Większość jednak uwarunkowań znajdowała się poza murami uczelni i uzależniona była od sytuacji ekonomicznej kraju.

### Zakończenie

Politechnika Lwowska usytuowana na peryferiach ówczesnej Rzeczypospolitej, w rejonie o charakterze niemal wyłącznie rolniczym, pozbawionym - poza nielicznymi wyjątkami - dużego i nowoczesnego przemysłu, nie posiadała naturalnego zaplecza finansowego, a także możliwości realizacji dokonań naukowo-technicznych jej kadry. Owa peryferyjność uczelni była zakodowana w świadomości kadry naukowej: „Politechnika Lwowska, jako położona z dala od stolicy i centrów przemysłowych, zbyt mało wzbudza zainteresowania naszych sfer technicznych i naukowych, często bywa zapomniana i pomijana, zaś o dążeniach jej i pracach mało kto wie coś pewnego. (...) Dotąd przemysł polski nie okazał prawie żadnego zainteresowania odległą od centrum uczelnią kresową, o której zapominają nawet zawiadujące nią władze centralne (...)”<sup>129</sup>.

Sytuacja ta powoli zaczęła się zmieniać z chwilą rozpoczęcia budowy COP, ale jego oddziaływanie na uczelnię mogło dać zauważalne rezultaty za kilka lub kilkanaście lat. Spora grupa profesorów, i to najczęściej o największych osiągnięciach naukowych, nie zawsze znajdując we Lwowie odpowiednie warunki rozwoju i możliwości kontaktów z zagranicznymi ośrodkami naukowymi, przenosiła się na Politechnikę Warszawską. Do Warszawy przybyli takie sławy jak Maksymilian T. Huber i Stefan Bryła, profesorowie Wiesław Chrzanowski, Waclaw Suchowiak, Bohdan Stefanowski, a także docenci i adiunkci - Michał Broszko, Kazimierz Drewnowski, Bolesław Tołoczko, którzy zostali następnie profesorami Politechniki Warszawskiej i zyskali uznanie w polskim świecie naukowym. Nie zawsze starania o przeniesienie na Politechnikę Warszawską kończyły się pozytywnie, np. po śmierci prof. H. Mierzejewskiego 28 VI 1929 r. prof. E. T. Geisler zgłosił swoją kandydaturę na opróżnioną Katedrę Konstrukcji i Technologii Obrabiarek Politechniki Warszawskiej, ale komisja pod przewodnictwem Witolda Broniewskiego - również byłego profesora PL - odrzuciła jego propozycję, decydując się na przyjęcie inż. Stanisława Płużańskiego<sup>130</sup>.

Ten swoisty drenaż mózgów sygnalizował wyraźne przesunięcie centrum nauk technicznych do Warszawy; tu przecież koncentrowały się różnego rodzaju instytuty specjalistyczne, ministerstwa, towarzystwa naukowo-techniczne, Akademia Nauk Technicznych, a także zróżnicowany i nowoczesny przemysł dający możliwości szerokiej z nim współpracy. Exodus wybitnych przedstawicieli nauk technicznych ze Lwowa mógł przybrać na sile po założeniu nowych politechnik, np. w Katowicach, Krakowie lub Poznaniu. Jak można przypuszczać, w dalszej perspektywie przed PL mogła zarysować się konie-

128 *Program PL na rok akademicki 1928/29*, s. 220; *Uwagi prof. PL p. E. T. Geislera...*, s. 97.

129 E. T. Geisler: *Program i prace Zakładu Obróbki Metali PL*. „PT” 1927 nr 11 s. 235, 240. Jak można sądzić, taki stosunek władz centralnych nie wynikał z chęci dyskryminacji PL, ale w dużej mierze z braku zrozumienia specyfiki badań technicznych: „Trzeba podkreślić, iż u nas w ogóle nie ma zrozumienia dla potrzeb pracowni technicznych; sądzi się o nich z punktu widzenia filozofii, historii lub wyższej matematyki «czystej»: zaciszny gabinet, krzesło, biurko i szafa z książkami - to wydaje się być w pojęciu naszych czynników miarodajnych wszystkim, co potrzeba technikowi praktycznemu do pracy naukowej”. *Pięćdziesiątolecie PL*. „PT” 1928 nr 6 s. 121.

130 T. Mańkowski: *Życie naukowe współczesnego Lwowa*. „Nauka Polska” 1934 t. XIX s. 163-165; AAN, MWRiOP, sygn. 5049, k. 76 - Płużański Stanisław.



czność specjalizacji, przede wszystkim w zakresie inżynierii, głównie wodnej, oraz w zakresie rolniczo-lasowym i chemii.

Mimo odejścia z PL wielu wybitnych profesorów, uczelnia dysponowała znacznym potencjałem naukowym, w tym także młodymi pracownikami naukowymi, których szczyt kariery naukowej przypadł już po II wojnie światowej. Po zakończeniu tej wojny profesorowie lwowscy przyczynili się do rozwoju nowych polskich ośrodków technicznych, m.in. we Wrocławiu, Gliwicach i Gdańsku. Profesorowie PL w liczbie 25 objęli macierzyste katedry w uczelniach polskich w 1945 r., głównie na Politechnice Śląskiej (Gliwice) i Politechnice Wrocławskiej, w mniejszym stopniu na Politechnice Gdańskiej i w Akademii Górniczo-Hutniczej. W tych nowych uczelniach zdołali wyszkolić następców, zapewniając w ten sposób ciągłość rozwoju tradycji lwowskich szkół naukowych. O wysokim poziomie nauczania w PL świadczy fakt, że liczne grono jej absolwentów uzyskało tytuły profesorów i docentów uczelni technicznych po 1945 r. Z.Siennicki dla lat 1945-1983 doliczył się 175 takich osób<sup>131</sup>. A zatem tradycje PL funkcjonują w świadomości dużej grupy inżynierów i naukowców.

Recenzent: *Józef Miąso*

Artykuł wpłynął do Redakcji w maju 1990 r.

---

131 Z. Siennicki: dz.cyt., s. 124-132. Por. także: R.Siemieński: *Inżynierski rodowód*. „PT” 1988 nr 13 s. 21-22.

Tabela 1. Studenci Politechniki Lwowskiej w latach 1918-1939\*

Lata	Liczba studentów	w tym		%	Liczba wolnych słuchaczy	w tym		Ogółem	w tym	
		kobiet	kobiet			kobiet	kobiet			
1918/19	989	31	.	3,1	.	.	.	989	31	.
1919/20	1 285	34	.	2,6	.	.	.	1 285	34	.
1920/21	2 063	72	45	3,5	45	.	.	2 108	72	45
1921/22	2 399	73	82	3,0	82	1	1	2 481	74	74
1922/23	2 388	88	45	3,7	45	5	5	2 433	93	93
1923/24	2 126	74	74	3,5	74	5	5	2 200	79	79
1924/25	2 109	68	58	3,2	58	10	10	2 167	78	78
1925/26	2 059	88	16	4,3	16	.	.	2 075	88	88
1926/27	2 089	92	16	4,4	16	.	.	2 105	92	92
1927/28	2 178	93	20	4,3	20	2	2	2 198	95	95
1928/29	2 407	96	4	4,0	4	2	2	2 411	98	98
1929/30	2 551	110	9	4,3	9	.	.	2 560	110	110
1930/31	2 991	131	69	4,4	69	10	10	3 060	141	141
1931/32	3 249	159	15	4,9	15	2	2	3 264	174	174
1932/33	3 024	157	9	5,2	9	1	1	3 033	158	158
1933/34	2 656	113	4	4,2	4	2	2	2 660	115	115
1934/35	2 366	109	3	4,6	3	1	1	2 369	110	110
1935/36	2 145	99	3	4,6	3	.	.	2 148	99	99
1936/37	2 797	126	13	4,5	13	.	.	2 810	126	126
1937/38	3 091	148	12	4,8	12	.	.	3 103	148	148
1938/39	3 606									

## Źródła:

Lata 1918/19-1919/20 — *Politechnika Lwowska. Jej stan obecny i potrzeby*, Lwów 1932, s. 25, 28-29; Lata 1920/21-1937/38 - Program Politechniki Lwowskiej na rok akademicki 1921/22 s. 112, 1922/23 s. 153, 1923/24 s. 166-169, 1924/25 s. 181-185, 1925/26 s. 195-200, 1926/27 s. 211-216, 1927/28 s. 211-218, 1928/29 s. 216-228, 1929/30 s. 199-210, 1930/31 s. 227-241, 1931/32 s. 239-259, 1932/33 s. 245-265, 1933/34 s. 241-263, 1934/35 s. 216-222, 235-236, 1935/36 s. 202-208, 221-222, 1936/37 s. 218-225, 238-239, 1937/38 s. 218-225, 240, 1938/39 s. 229-254; rok 1938/39 - *Z. Siciński, Stulecie Politechniki Lwowskiej 1844-1944 i jej wpływ na rozwój polskich wyższych uczelni technicznych*, [w:] *Sprawozdania Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego*, 39(1984) Seria B, Dodatek 2, s. 116.

\* wszystkie dane podawane są dla półrocza letniego

- zjawisko nie występuje

- brak danych

Tabela 2. Skład wyznaniowy studentów Politechniki Lwowskiej w latach 1919-1938 (łącznie z wolnymi słuchaczami)

Lata	Ogólna liczba studentów	Wyznania							
		Rzymsko katolickie	Mojżeszowe	Grecko katolickie	Prawosławne	Ewan-gelickie	Inne	%	%
1919/20	1 285	1 164	98	7	-	10	6	0,5	0,5
1920/21	2 108	1 833	192	50	-	29	4	1,4	0,2
1921/22	2 481	2 072	303	53	15	31	7	1,2	0,3
1928/29	2 411	1 620	399	291	50	42	9	1,7	0,4
1932/33	3 033	2 195	402	308	62	61	5	2,0	0,2
1934/35	2 369	1 736	341	186	65	40	1	1,7	-
1937/38	2 847*	2 118	310	262	106	42	9	1,5	0,3

Źródła:

1919/20 - Przemówienie J.M. Rektora Politechniki Lwowskiej prof. dr Stefana Pawlika na otwarcie roku naukowego 1920/21 (w dn. 10 I 1921 r.), „Czasopismo Techniczne”, 1921, nr 3/4 s. 11; lata 1920-1935 - Program Politechniki Lwowskiej na rok akademicki - tak jak w tabeli nr 1; 1937-1938 - AAN, MWRIOP, sygn. 145, k. 7, Sluchacze szkół wyższych wg języka ojczystego i wyznania 1937/38.

\* podano tu inną ogólną liczbę studentów; umieściłem ją jedynie dla pokazania proporcji.

Tabela 3. Studenci Wydziału Mechanicznego i Wydziału Inżynierii Łądowej i Wodnej w latach 1918-1939

Lata	Wydział Mechaniczny				Wydział Inżynierii Łądowej i Wodnej			
	Liczba studentów	% ogólnej liczby studentów	w tym kobiet	Wolni słuchacze	Liczba studentów	% ogólnej liczby studentów	w tym kobiet	Wolni słuchacze
1918/19	383	38,7	.	.	332	33,6	.	.
1919/20	427	33,2	.	.	302	23,5	.	.
1920/21	686	33,2	3	17	488	23,6	4	7
1921/22	791	33,0	5	15	473	19,7	5	38
1922/23	800	33,5	5	9	433	18,1	3	9
1923/24	706	33,2	3	5	425	20,0	3	12
1924/25	667	31,6	4	6	490	23,2	3	2
1925/26	745	36,2	4	1	408	19,8	4	4
1926/27	741	35,5	2	2	386	18,5	5	-
1927/28	632	29,0	2	-	461	21,2	6	1
1928/29	750	31,2	4	-	552	22,9	1	2
1929/30	789	30,9	4	-	670	26,3	12	5
1930/31	932	31,2	6	-	778	26,0	15	29
1931/32	1 034	31,8	6	-	797	24,5	13	-
1932/33	1 007	33,3	5	-	759	25,1	13	-
1933/34	906	34,1	5	-	703	26,5	15	-
1934/35	844	35,6	6	-	582	24,6	7	-
1935/36	867	40,4	7	-	438	20,4	5	-
1936/37	1 142	40,1	9	-	646	23,1	7	9
1937/38	1 248	40,4	10	-	708	22,9	7	5
1938/39	1 348	37,4	.	.	837	23,2	.	.

Źródła:

Jak w tabeli nr 1.

Tabela 4. Studenci Wydziału Architektonicznego i Wydziału Chemicznego w latach 1918-1939

Lata	Wydział Architektoniczny				Wydział Chemiczny				
	Liczba studentów	% ogólnej liczby studentów	w tym kobiet	Wolni słuchacze	Liczba studentów	% ogólnej liczby studentów	w tym kobiet	Wolni słuchacze	w tym kobiet
1018/19	107	10,8	.	.	167	16,9	.	.	.
1919/20	103	8,0	.	.	157	12,2	.	.	.
1920/21	149	7,2	12	2	249	12,1	31	6	6
1921/22	179	7,5	13	3	318	13,2	30	8	8
1922/23	158	6,6	15	4	343	14,4	42	19	2
1923/24	143	6,7	17	1	322	15,1	34	16	3
1924/25	144	6,8	17	-	268	12,7	26	45	9
1925/26	130	6,3	13	4	286	13,9	37	-	-
1926/27	130	6,2	10	1	320	15,3	41	1	-
1927/28	167	7,7	13	-	343	15,7	37	-	-
1928/29	216	9,0	12	-	359	14,9	35	-	-
1929/30	245	9,6	13	1	387	15,2	40	-	-
1930/31	232	7,7	15	18	417	13,9	44	-	-
1931/32	269	8,3	17	-	401	12,3	41	5	1
1932/33	204	6,7	13	-	356	11,8	39	3	-
1933/34	291	10,9	30	-	345	13,0	38	2	-
1934/35	243	10,3	23	-	330	13,9	42	2	-
1935/36	208	9,7	21	-	320	14,9	32	3	-
1936/37	225	8,0	22	-	430	15,4	49	2	-
1937/38	246	8,0	26	1	490	15,8	56	6	-
1938/39	276	7,6			530	14,7			

Źródła:

Jak w tabeli nr 1.

Tabela 5. Studenci Wydziału Rolniczo-Lasowego w latach 1919-1939 i Wydziału Ogólnego w latach 1921-1933

Lata	Wydział Rolniczo-Lasowy				Wydział Ogólny				
	Liczba studentów	% ogólnej liczby studentów	w tym kobiet	Wolni słuchacze	Liczba studentów	% ogólnej liczby studentów	w tym kobiet	Wolni słuchacze	w tym kobiet
1919/20	296	23,0	.	.	-	-	-	-	-
1920/21	491	23,8	22	13	-	-	-	-	-
1921/22	582	24,3	20	11	19	0,8	.	7	.
1922/23	625	26,2	21	2	29	1,2	2	2	.
1923/24	489	23,0	13	32	41	1,9	4	8	2
1924/25	453	21,5	15	4	87	4,1	3	5	1
1925/26	377	18,3	14	6	113	5,5	16	1	-
1926/27	331	15,8	17	11	181	8,7	17	1	-
1927/28	321	14,7	17	17	254	11,7	18	2	-
1928/29	343	14,2	15	2	187	7,8	29	-	-
1929/30	458	17,9	20	3	102	4,0	21	-	-
1930/31	483	16,1	21	4	149	5,0	30	18	7
1931/32	530	16,3	25	4	218	6,7	57	6	-
1932/33	492	16,3	26	2	206	6,8	61	4	-
1933/34	411	15,5	25	2	-	-	-	-	-
1934/35	367	15,5	31	1	-	-	-	-	-
1935/36	312	14,5	34	-	-	-	-	-	-
1936/37	354	12,6	39	2	-	-	-	-	-
1937/38	399	12,9	49	-	-	-	-	-	-
1938/39	615	17,1	-	-	-	-	-	-	-

Źródła:

Jak w tabeli nr 1.

Tabela 6. Absolwenci PL według uzyskanych dyplomów w latach 1918-1938

Lata i mostów	inż. dróg	inż. hydro-technik	inż. mier-nicy	inż. archi-tekst	inż. inż. mecha-nik	inż. elektro-technik	inż. chemik	inż. rolnik	inż. leśnik	mgr n.mat.	mgr n.fiz. i chem.	mgr w grupie rys.	Razem
1918/21	149	-	8	33	90	-	47	24	-	-	-	-	351
1921/22	26	2	7	21	21	6	11	25	-	-	-	-	119
1922/23	33	5	14	15	34	6	15	33	1	-	-	-	156
1923/24	37	5	18	23	50	11	32	17	40	-	-	-	233
1924/25	31	3	10	29	28	5	37	11	53	-	-	-	207
1925/26	33	6	10	24	35	14	44	22	43	-	-	-	231
1926/27	28	2	3	15	69	12	37	32	43	-	-	-	241
1927/28	46	5	9	12	62	17	37	53	68	-	-	-	309
1928/29	23	5	9	8	77	14	35	21	47	3	2	-	244
1929/30	23	4	7	26	64	18	27	16	19	7	-	-	211
1930/31	42	10	7	55	65	29	21	13	17	6	2	-	267
1931/32	20	6	14	25	72	22	60	17	23	8	3	-	270
1932/33	30	15	15	11	56	22	41	29	28	5	5	5	262
1933/34	38	9	17	12	46	28	49	25	26	-	2	-	252
1934/35	36	12	19	18	49	26	40	26	38	4	-	2	270
1935/36	38	7	26	14	66	50	48	32	36	6	-	-	323
1936/37	30	14	18	13	65	59	51	28	36	-	-	-	314
1937/38	58	14	12	13	64	49	49	15	38	-	-	-	312
Razem	721	124	223	367	1013	388	681	439	556	39	14	7	4572
w tym kobiet	5	-	6	22	2	5	68	46	-	8	4	6	172

Źródło: Rok 1921/22 — Egzamin dyplomowy w PL, „Czasopismo Techniczne” 1923, nr 5 s. 58; pozostałe lata — tak jak w tabeli nr 1.  
mgr n.mat. — magister nauk matematycznych; mgr n.fiz. i chem. — magister nauk fizycznych i chemicznych; mgr w grupie rys. — magister w grupie rysunkowej