

**Jacek Ryszard Przygodzki, Politechnika Warszawska**  
**Wojciech Urbański, Politechnika Warszawska**

## UDZIAŁ POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ W ODBUDOWIE POLSKI PO ZABORACH (część I)

### INVOLVEMENT OF UNIVERSITY OF TECHNOLOGY IN RESTORATION OF POLAND AFTER THE PARTITIONS (part one)

**Streszczenie:** W artykule (część I) przedstawiono tło historyczne i okoliczności powstania w Warszawie wyższej uczelni technicznej – Politechniki, z językiem wykładowym polskim. Nacisk położono na często nieznane dotąd działania organizacyjne przedstawicieli ówczesnych elit kulturalnych oraz nielicznej wówczas grupy elektrotechników polskich. Dzięki ich ogromnej energii i zaangażowaniu mogło dojść nie tylko do odzyskania niepodległości, ale także budowy od podstaw wielu instytucji państwowych. Zatrudniani w nich byli najlepsi specjaliści gospodarzy oraz naukowcy. Te osiągnięcia nie byłyby możliwe bez także korzystnej sytuacji politycznej w Europie w drugiej dekadzie XX wieku. Heroizm i bohaterstwo ówczesnych patriotów przyniosło sukces, z którego dobrodziejstw do dziś czerpiemy.

W części drugiej przedstawione zostaną zasługi poszczególnych pracowników naukowych i technicznych Politechniki Warszawskiej, zwłaszcza Wydziału Elektrycznego, w odzyskaniu niepodległości, a następnie w budowie odrodzonego państwa.

**Abstract:** The article (part one) presents historical background and the origins of a university of technology in the city of Warsaw – Polytechnic, where the lectures were given in Polish. It emphasises usually-unknown organisational actions of representatives of the then cultural elite and at the time narrow group of Polish electrotechnicians. It was due to their enormous potential and involvement that Poland not only regained independence but many state-run institutions could be established, hiring highly professional scientists and economists. The achievements would be impossible, however, if not for the favourable political situation in Europe in 1920s. The heroism and valour of the patriots of that time led to the success that has been bearing fruit ever after.

**Słowa kluczowe:** *Wydział Budowy Maszyn i Elektrotechniki, Wydział Elektrotechniczny, Wydział Elektryczny, Wydział Łączności, Wydział Elektroniki.*

**Keywords:** *The Faculty of Machine Construction and Electrotechnics, Faculty of Electrotechnology, Faculty of Electrical Engineering, Faculty of Communication, Faculty of Electronics.*

### 1. Wstęp

Żeby odbudować Polskę zniszczoną przez zaborców trzeba było najpierw odzyskać niepodległość, a potem, gdy przestały przeszkadzać obce, wrogie siły, kreować państwo zgodnie z wolą Narodu. Kraj doprowadzono do upadku jako królestwo, a odbudowano go jako Rzeczpospolitą z ustrojem parlamentarnym. Nie był to więc prosty powrót do dawnych struktur państwowych, ale tworzenie wszystkiego od podstaw.

Galicyski działacz polityczny i publicysta Józef Popkowski, przewidując trudności, jakie czekają Polskę po odzyskaniu niepodległości, pisał w 1871 roku:

*„Po pierwsze brak siły materialnej do skutecznienia tego, po wtóre, gdybyśmy nawet wskutek jakichś nadzwyczaj szczęśliwych okoliczności stali się wolni, nie mogłoby to nastąpić, jak po*

*krwawej walce, z której wyszlibyśmy osłabieni, zranieni, bez wojska, bez pieniędzy, bez urzędników, mając wszystko do urzędzenia, wobec wrogów czyhających na każdą zrzeczość do wydarcia nam na powrót naszej wolności”.*

Słowa te padły wkrótce po upadku Powstania Styczniowego, co jest dowodem, że idea odzyskania niepodległości była dla Polaków czymś oczywistym i nie było to „myślenie życzeniowe”, a realna ocena sytuacji. Wielu polskich obywateli na tę okoliczność przygotowywało *urzędników i wszystko do urzędzenia*, jeszcze w czasie zaborów, następnie niemieckiej okupacji. Te zapomniane często wysiłki cywili są tematem niniejszego referatu.

### 2. Okres I wojny światowej

Szybka budowa państwa była możliwa tylko dlatego, że Polacy we wszystkich trzech zaborach zachowali świadomość narodową

i głębokie przekonanie, że kiedyś odrodzi się Państwo Polskie i będą się, tak jak ich przodkowie, cieszyć wolnością. Pomimo intensywnej rusyfikacji i germanizacji zachowano poczucie polskości, a przypadki wynarodowienia nie były liczne. Dlatego, gdy przyszedł właściwy czas, tak szybko mogły powstać Legiony, a cywile tworzyli załóżki instytucji przyszłego państwa polskiego. Wierzono w jego odrodzenie mimo braku nawet zwiastunów upadku państw zaborczych, więc i pojawienia się szansy dla Polski.

Polacy urodzeni przed wojną pamiętają szacunek, jakim otaczano wojsko, defilady w dniach świąt państwowych, zbiórki na uzbrojenie konkretnych jednostek i na Fundusz Obrony Narodowej (FON). Legiony nie były jednak w stanie zwyciężyć trzech armii państw zaborczych i zmusić do opuszczenia naszego kraju. Walczyły wraz z dwoma zaborcami przeciw trzeciemu. Zdecydowały dzięki swej wielkiej zdolności bojowej o powstrzymaniu ofensywy Aleksieja Brusilowa, która mogła spowodować załamanie frontu wschodniego. To zwycięstwo zostało okupione wielkimi stratami, przyniosło jednak nieoczekiwany rezultat. Niemcy postanowili utworzyć z Polaków zamieszkujących polskie tereny odebrane Rosjanom wojsko, które miało zostać skierowane na front wschodni. Szacowano, że mogłoby liczyć ponad 30 tysięcy żołnierzy. Ponieważ zarówno Niemcy jak i Austria podpisały konwencję, która nie dozwalała pobierania rekruta na terenach okupowanych, trzeba było organizować nabór ochotniczy. Polskie tereny odebrane Rosjanom były z punktu widzenia prawa międzynarodowego nadal terytorium rosyjskim, a więc okupowanym przez Niemców. Aby ten stan zmienić, a zarazem zachęcić Polaków do wstępowania do nowo tworzonej armii dwóch cesarzy, proklamowało powołanie Królestwa Polskiego – na razie bez króla, zarządzanego przez Radę Regencyjną złożoną z trzech Polaków. Królestwo miało mieć swoje wojsko. Polacy mogli tworzyć załóżki przyszłych urzędów państwowych, oczywiście pod kontrolą Niemców. To dlatego stulecie Sądu Najwyższego obchodziliśmy w roku 2017. Gubernator generał Hans Hartwig von Beseler, który zarządzał terenami okupowanymi przez Niemców, przekazywał kolejne agendy Radzie Regencyjnej z wyjątkiem wojska. Wojsko przekazał dopiero w ostatnim miesiącu wojny. Utworzenie Polskiej Siły Zbrojnej (Polnische

Wehrmacht), która liczyła niewiele ponad dwa tysiące żołnierzy, nie przyniosło korzyści Niemcom z powodu braku ochotników. PSZ były oddziałami kadrowymi dobrze przygotowanymi do rozbudowy wszystkich rodzajów broni (za wyjątkiem łączności). Oficerowie Polacy brali udział w tworzeniu tej formacji, ponieważ widzieli w niej korzyść dla Polski. Najważniejsze było jednak to, że Królestwo miało swoją armię. Do PSZ miały być wcielone Legiony wycofane z frontu i rozmieszczone w rejonie Warszawy. Gdy jednak zażądano złożenia specjalnej przysięgi okazało się, że Polacy wolą słuchać Józefa Piłsudskiego, który wezwał do jej bojkotu. Licznej armii nie udało się Niemcom stworzyć, zamiast planowanych ponad 30 000 żołnierzy było ich tylko około 2 000. Dopiero w ostatnim miesiącu wojny, gdy gubernator przekazał zwierzchnictwo nad PSZ Radzie Regencyjnej, liczba ochotników wzrosła gwałtownie do ponad 9 000.

Gdy powstała Wolna Polska wszystkie armie złożone z Polaków nie poszły w rozsypek, lecz stworzyły Wojsko Polskie wzmocnione Błękitną Armią generała Józefa Hallera, utworzoną na obczyźnie. Stworzenie jednolitej armii wymagało jednak wielkiego wysiłku organizacyjnego. Niezbędne np. służby łączności zostały zorganizowane pod kierunkiem majora inżyniera Kazimierza Drewnowskiego, wykładowcy Politechniki Warszawskiej. Jest on uważany za twórcę Wojsk Łączności.

Wojsko Polskie było niezbędne dla utrzymania granic wobec zaborczości sąsiadów. Legiony odegrały tu słusznie podkreślaną główną rolę – wojsko jednak nie jest przygotowane do tworzenia instytucji cywilnych. O to zadbali jednak cywile, którzy tworzyli załóżki ministerstw i innych instytucji jeszcze pod okupacją niemiecką, niekiedy nawet wcześniej. Należy podkreślić – tworzyli je jeszcze przed wojną – i dopiero na większą skalę mogli tak czynić już oficjalnie w latach 1915 – 1918. Pierwsze działania dotyczyły wyższych uczelni, jako instytucji niezbędnych dla funkcjonowania państwa. To dlatego wspólna inauguracja Uniwersytetu oraz Politechniki z polskim językiem wykładowym odbyła się w trzy miesiące po wejściu Niemców do Warszawy. Także wspomniany już Sąd Najwyższy obchodził swoje stulecie w roku 2017, a więc również powstał jeszcze pod okupacją niemiecką. Polacy zdawali sobie sprawę z tego, że potrzebne są uczelnie wyższe, bo w całej Polsce

były tylko dwie w zaborze austriackim. Car zgodził się na otwarcie w Warszawie uczelni technicznej dopiero wtedy, gdy zaistniała potrzeba kształcenia inżynierów dla rosyjskiego przemysłu. Zdecydował się na otwarcie trzech uczelni technicznych w Petersburgu, Kijowie i Warszawie. Polacy musieli się zgodzić na to, że będzie to Warszawski Instytut im. Cara Mikołaja II z językiem wykładowym rosyjskim. Zebraли ogromną kwotę i zbudowali cztery gmachy oraz dwa budynki mieszkalne. Budowano z nadmiarem, przewidując potrzeby przyszłej polskiej politechniki. Jako dowód może służyć fakt, że carski instytut miał około tysiąca studentów, a w wolnej Polsce uczyło się ich w tych samych gmachach pięć tysięcy. Następnym krokiem na drodze budowy Politechniki było utworzenie Wydziału Technicznego Towarzystwa Kursów Naukowych. Ówczesna Rada Naukowa Wydziału Technicznego powołała Komisję Politechniczną. Komisja zaprojektowała wydziały przyszłych polskich politechnik, a w szczególności warszawskiej (6 wydziałów, w tym Elektryczny) oraz statut. Zakończyła swe prace w czerwcu 1915 roku. Warto zwrócić uwagę na fakt, że wówczas jeszcze trwał zabór rosyjski i w Warszawie działał carski Instytut – a statut Politechniki z polskim językiem wykładowym był już gotowy do zatwierdzenia. Podobnie funkcjonował Uniwersytet. Dzięki temu, gdy Niemcy wyparli z Warszawy Rosjan w sierpniu 1915 roku, już w listopadzie odbyła się wspólna inauguracja roku akademickiego Uniwersytetu oraz Politechniki. Nie był to pełny sukces, bo mimo polskiego języka wykładowego nagłówek druków oficjalnych brzmiał „Die Technische Hochschule zu Warschau” oraz korespondencja urzędowa była prowadzona w języku niemieckim. Polacy umieli godzić się na niezbędne ustępstwa i wykorzystywać tworzone za zgodą okupantów instytucje dla swoich celów, mimo narzuconych ograniczeń. Tak było z Legionami, które utworzono przy armii austriackiej – nie były jej integralną częścią, miały polską kadre oficerską, i tylko najwyższych dowódców austriackich. Tak samo było z Polską Siłą Zbrojną, którą Niemcy tworzyli z myślą o wysłaniu na front wschodni. Ostatecznie PSZ nie skierowano na front i brała ona udział w rozbrajaniu Niemców w listopadzie 1918 roku. W wolnej Polsce utworzono na bazie PSZ kilka dużych jednostek, ponieważ, jak wspomniano,

była to formacja kadrowa. Pożytek z tej formacji mieli więc Polacy, a nie Niemcy.

W przypadku Politechniki zgoda Niemców dotyczyła uczelni wyższej, jednak nie akademickiej. Dzięki temu można było zagospodarować gmachy i wykorzystać resztki sprzętu, którego nie wywieźli Rosjanie. Najważniejsza była jednak możliwość rozpoczęcia kształcenia studentów oraz przystąpienie do kompletowania kadry. Wykładowcy nie mieli jeszcze tytułów profesorskich, mimo posiadanych kwalifikacji. Budowano laboratoria, rozszerzano programy w miarę powiększania kadry. Następnym krokiem – uzyskanie statusu uczelni akademickiej można było wykonać dopiero w wolnej Polsce.

### 3. Okres budowy II Rzeczypospolitej

Już w lutym 1919 roku powołano dwie Komisje Likwidacyjne, oddzielnie dla Uniwersytetu i Politechniki. Miały one przedstawić wykaz katedr, które należy utworzyć i wykaz kandydatów do tytułu profesora. Trzeba pamiętać, że nie można było wtedy mianować profesora, jeżeli nie było dla niego przygotowanej katedry. Katedra mogła działać pod kierownictwem docenta lub zastępcy profesora, przy czym uważano taki stan za tymczasowy, a na stanowisku kierownika był wakat. Komisja dla Politechniki zaprojektowała 60 katedr i przedstawiła 30 kandydatów na stanowiska profesorów. Naczelnik Państwa podpisał wszystkie nominacje i wówczas Politechnika stała się uczelnią o statusie akademickim. Przed profesorami stanęło teraz zadanie budowania autorytetu młodej uczelni. Dawali się poznać wygłaszając referaty na konferencjach międzynarodowych i bywali wybierani na odpowiedzialne funkcje w największych nawet międzynarodowych stowarzyszeniach naukowych i zawodowych. Profesor Kazimierz Drewnowski był współzałożycielem Conseil International des Grands Réseaux Électriques (CIGRE), największej organizacji skupiającej specjalistów z dziedziny wysokich napięć. Bardzo ważny był fakt powrotu z zagranicy uczonych o wyrobionej pozycji w świecie nauki, którzy na wieść o powstaniu polskiej uczelni porzucali pracę w renomowanych uczelniach zachodnich, aby służyć krajowi. Swego rodzaju rekord pobił profesor Józef Wierusz-Kowalski, który wracając do Polski zrezygnował ze stanowiska profesora uczelni szwajcarskiej, której był wcześniej rektorem. Inne najbardziej znane przykłady to

Gabriel Narutowicz i Ignacy Mościcki, którzy następnie zostali Prezydentami RP.

Dla wzmocnienia prestiżu Politechniki i utworzenia wzoru dla następców nadano pierwsze doktoraty *honoris causa* trzem elektrykom: prof. Ignacemu Mościckiemu (wysokie napięcia), prof. Aleksandrowi Rotherowi (maszyny elektryczne) i prof. Karolowi Pollakowi (akumulatory). Wkrótce grono doktorów *honoris causa* powiększyli znani na całym świecie: Maria Skłodowska-Curie oraz Jan Czochochalski.

Utworzenie Politechniki było skutkiem działań wielu ludzi, którym przyświecał ten sam cel. Działali w trudnych warunkach, umieli czynić ustępstwa tam, gdzie nie można było wprost dążyć do wyznaczonego celu. Dzięki zgodzie na carski instytut zamiast polskiej politechniki można było zbudować gmachy z myślą o tym, że będą w przyszłości służyć nam, a nie Rosjanom. Gdy Niemcy zgodzili się na otwarcie uczelni z polskim językiem wykładowym (chcąc uzyskać przychyłność Polaków dla swoich celów), zgodzili się by była to Technische Hochschule, ponieważ umożliwiła rozpoczęcie kształcenia w języku polskim i kompletowania kadry. Gdy tylko w wolnej Polsce zaborcy przestali przeszkadzać w swobodnym rozwoju warszawskiej Alma Mater – powstała uczelnia akademicka, która w przeciągu zaledwie kilku lat zdążyła wyrobić sobie znaczący prestiż.

Kreślone tu etapy konstytuowania się PW nie mogłyby być skutecznie realizowane, gdyby nie wysiłki tych, którzy przygotowali grunt pod ten sukces. Fakt, że większość tych prac została wykonana pod zaborami świadczy o sile moralnej naszego narodu, który nie dał się zepchnąć do roli wyłącznie robotników, a właściwie niemal niewolników. Nasi przodkowie nie tylko

zachowali świadomość polskości, ale także wiarę w to, że Polska się odrodzi i to jako państwo o kulturze zachodniej, a nie azjatyckiej.

Jeżeli działania czynione po I wojnie światowej porównać poetycko do budowy gmachu Rzeczypospolitej, to Politechnika Warszawska jest nie tylko jedną z wielu cegieł tworzących ten gmach, lecz także pięknym elementem, który wmurowuje się we fronton dla ozdoby budowli.

#### 4. Literatura

- [1]. Ulmer A., *Początki Politechniki Warszawskiej 1826 - 1918*, Muzeum PW, 2005.
- [2]. Dunin-Wilczyński Z., *Ocalić od zapomnienia*, Oficyna Wydawnicza „Zbroja”, 2015.
- [3]. Staniewicz L., *Politechnika Warszawska 1915-1925*, Warszawa MCMXXV, reprint Oficyna Wydawnicza PW, 2009.
- [4]. Grunwald Z., *Geneza, powstanie i pierwsze lata istnienia Wydziału, Zarys historii Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej 1921-1981*. Wydawnictwo PW, 1982.
- [5]. Jakubowski J. L., *Fragmety autobiografii od połowów motyli do badania sztucznych piorunów*, Kwartalnik Historii Nauki i Techniki, nr 3, 1988.
- [6]. Przygodzki J. R., Urbański W., *Wydział Elektryczny Politechniki Warszawskiej od powstania do roku 1951*, I Sympozjum Historia Elektryki. Gdańsk, 2015
- [7]. Przygodzki J. R., Urbański W., *Nielatwe początki Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej*, III Sympozjum Historia Elektryki. Wrocław, 2017.
- [8]. Dąbrowski M., Lot P. (red.), *Dziesięciolecie Polski Odrodzonej 1918-1928*, Wydawnictwo Ilustrowanego Kuryera Codziennego Światowida na szerokim świecie, Kraków – Warszawa, 1928.
- [9]. Tomicki J. (red.), *Polska Odrodzona. Państwo, Społeczeństwo, Kultura*. Wiedza Powszechna, Warszawa, 1982.