

Lekcje pamięci

Przewodnik metodyczny po Starych Powązkach



Varsaviana

Warszawskie
Innowacje
Edukacyjno-Społeczne

Lekcje pamięci

Przewodnik metodyczny po Starych Powązkach

AUTORZY

Zbigniew Adamów-Bielkowicz
Maria Bryzgalska
Marta Gawryluk
Karol Gądzik
Małgorzata Langier
Tadeusz Petrażycki
Anna Reichert

ZDJĘCIA

Marzena Wszyńska



Varsaviana

Warszawskie
Innowacje
Edukacyjno-Społeczne

Ci wspaniali mężczyźni wieku pary i elektryczności. Inżynierowie i technicy

Zbigniew Adamów-Bielkowicz

1.1. Cele ogólne i szczegółowe zajęć

1.2. Przebieg zajęć

1.3. Praca domowa

Bibliografia

Załącznik nr 1. Biogramy

1.1. Cele ogólne i szczegółowe zajęć

ADRESAT ZAJĘĆ

Uczennice i uczniowie klas VII i VIII szkoły podstawowej oraz uczennice i uczniowie pierwszych klas liceum ogólnokształcącego.

CEL OGÓLNY ZAJĘĆ

Zwrócenie uwagi na konieczność rozwoju nauki, techniki i gospodarki oraz znaczenie działalności specjalistów z branży technicznej dla społeczeństwa.

CELE SZCZEGÓŁOWE ZAJĘĆ

1. Prezentacja znaczenia działalności gospodarczej i technicznej dla rozwoju kraju.
2. Pokazanie spektrum działań jakie nie tylko na niwie technicznej, ale również edukacyjnej podejmowali ówcześni inżynierowie i technicy.
3. Pokazanie perspektyw i możliwości oraz znaczenia jakie mają zawody techniczne, w przypadku uczennic i uczniów końcowych klas szkoły podstawowej, którzy niebawem będą wybierać swoją ścieżkę edukacyjną.

METODY PRACY

Pogadanka, rozmowa i opowieść o pochowanych na Powązkach inżynierach oraz technikach, ich wpływ na rozwój kraju. Przed wizytą na cmentarzu przygotowanie biogramów polskich wynalazców oraz inżynierów z różnych epok, które uczennice i uczniowie będą mogli porównać z biografiami postaci omawianymi na cmentarzu (warto zwrócić szczególną uwagę na drogę, jaką prowadziła do zdobycia umiejętności i wiedzy technicznej).

ŚRODKI DYDAKTYCZNE

biogramy postaci.

SŁOWA KLUCZOWE

drogi, kolej, technika, inżynierowie, edukacja.

CZAS TRWANIA

Rozszerzona wersja zajęć 90 min., wersja skrócona 60 min.

1.2. Przebieg zajęć

WERSJA SKRÓCONA

- Spacer po cmentarzu z uczennicami i uczniami do grobu w katakumbach Franciszka Ksawerego Christianiego (kw. 4-4-29-31). Nauczycielka lub nauczyciel pytają uczennice i uczniów o czas podróży do wybranych, większych miast w Polsce, żeby porównali to np. z czasem, w jakim list pokonywał trasę z Warszawy do Wrocławia pocztą królewską w końcu XIX wieku (5 dni). Uczennice i uczniowie opowiadają, czym można było podróżować po Polsce 200 lat temu. Nauczycielka lub nauczyciel podkreślają jakie zasługi Christianiego były kluczowe dla rozwoju dróg w Polsce. Można zapytać uczennice i uczniów, czy widzą pewne podobieństwa w zaproponowanych przez Christianiego rozwiązaniach, do tego, co spotykamy w podróży (zajazdy, tabliczki drogowe, barierki na niebezpiecznych odcinkach).
- Przejście z grupą do grobu Feliksa Pancera (kw. 2-4-14-16). Nauczycielka lub nauczyciel przedstawiają działalność i wynalazki Feliksa Pancera. Uczniowie wymieniają mosty lub wiadukty zlokalizowane w pobliżu ich miejsca zamieszkania oraz zastanawiają się jaki wpływ mają te udogodnienia na komunikację? Osoba prowadząca może podkreślić znaczenie publikacji fachowych w języku polskim i działania edukacyjne Feliksa Pancera.

- Przejście grupą do grobu Stanisława Wysockiego (pod katakumbami rząd 1, miejsca 22-23). Nauczycielka lub nauczyciel wspólnie z uczennicami i uczniami porównują czas podróży pociągiem i samochodem pomiędzy głównymi miastami Polski (można wykorzystać narzędzia internetowe, np. strony do planowania podróży). Na tym punkcie można zakończyć wersję skróconą lekcji. Kolejne punkty są częścią dłuższej trasy.

WERSJA ROZSZERZONA

- Przejście aleją wzdłuż katakumb na zachód do kwatery nr 50 do grobu Stanisława Olszewskiego (kw. 50-1-15-16). Po zapoznaniu się życiorysem i osiągnięciami Stanisława Olszewskiego grupa wymienia jakieś znane postacie z drugiej połowy XIX wieku. Jeśli będą to głównie wojskowi, politycy, ewentualnie artyści, warto zwrócić uwagę uczennic i uczniów na to, że powinno się kultywować pamięć ludzi, którzy rozwijali naszą cywilizację oraz wnieśli w nią znaczny wkład swoimi wynalazkami.
- Wspólne przejście do grobu Kazimierza Szpotańskiego (kw. 53-6-8-9). Zapoznanie uczennic i uczniów z jego działalnością i osiągnięciami. Rozmowa z uczniami o popularnych firmach produkujących urządzenia elektryczne. Czy znają jakieś krajowe przedsiębiorstwa produkujące sprzęt elektryczny lub elektroniczny.

3. Kolejny przystanek to położony nieopodal grób Stefana Bryły (kw. 57-4-4). Rozmowa wprowadzająca uczennice i uczniów na temat osiągnięć Bryły w tym budowa *Prudentialu* (pl. Powstańców Warszawy).
4. Wizyta na grobie Tadeusza Sułowskiego, (kw. 1-140-141), który znajduje się pod murem od strony ulicy Tatarskiej i stoi na nim charakterystyczna duża figura anioła. Nauczycielka lub nauczyciel mogą zapytać, czy uczennice i uczniowie wiedzą jaka firma dostarcza prąd do ich domów? Czy jest możliwe działanie gospodarki bez dostaw prądu? Jakie znaczenie dla rozwijającej się gospodarki Polski miała firma *Sita i Światło*?

1.3. Praca domowa

Uczennice i uczniowie w kilkusobowych grupach przygotowują prezentację o wybranej polskiej uczelni technicznej. Prezentacja powinna uwzględniać słynnych absolwentów i profesorów oraz uczelnie. Należy wymienić specjalizacje, jeśli takie są oraz podać przykłady badań naukowych.



← Grób Krzysztofa Kieślowskiego.

Bibliografia

1. Kucharzewski F., *Feliks Pancer i jego prace*, E. Wende i S-ka, Warszawa, 1900.
2. Pocica A., *Przegląd spawalnictwa*, Vol. 88 4/2016.
3. *Podkowiński magazyn kulturalny*, nr 54-55, 2016.
4. *Polska XIX wieku. Państwo, kultura, społeczeństwo*, Kieniewicz S. (red.), Wiedza Powszechna, Warszawa 1986.
5. Szenic S., *Cmentarz Powązkowski 1851-1890*, PIW, Warszawa 1981.
6. *Tygodnik ilustrowany*, nr 34, 1898.
7. Waldorff J. (i in.), *Cmentarz Powązkowski w Warszawie*, Warszawa, KAW Krajowa Agencja Wydawnicza, 1982.
8. *Wiadomości elektrotechniczne*, nr 1/2014, s. 40-46.
9. *Wielka encyklopedia PWN*, Warszawa 2005.
10. Wojasiewicz W., Moczulski M., *Dziekan inżynierów [w:] „Pomocnik historyczny Polityki”*, 28.09.2015.
11. <https://www.gddkia.gov.pl/pl/a/33365/Christiani>
12. <https://www.skm.warszawa.pl/210-rocznica-urodzin-stanislawy-wysockiego-2>
13. <https://www.mazovia.pl/wydawnictwa/pismo-samorzadu-województwa-mazowieckiego/mazowsze-serce-polski-nr-518/art,22,stanislaw-wysocki-budowniczy-drogi-zelaznej-warszawsko-wiedenskiej.html>
14. <https://muzeumwarszawy.pl/prawobrzezni-kazimierz-szpotanski>

*Załącznik nr 1.***Biogramy**

Wiek XIX był okresem dynamicznego rozwoju techniki, przemysłu i infrastruktury. W przypadku Polski, która u progu rewolucji przemysłowej znalazła się pod zaborami, rozwój ten był znacznie utrudniony. Ponadto, z braku narodowych instytucji i organizacji, często opierał się na energii i możliwościach jednostek. Szczególnie widoczne było to na obszarach pod zaborem rosyjskim, w którym po kongresie wiedeńskim znalazła się Warszawa. Stosunkowo dobrym okresem dla rozwoju polskiej myśli technicznej i gospodarki był czas do powstania listopadowego, gdy istniało utworzone na kongresie wiedeńskim Królestwo Polskie. Choć jego królem formalnie pozostawał car rosyjski, to jednak kraj miał sporą, jak na warunki rosyjskie autonomię. To wówczas wybudowano pierwszą bitą drogę na terenie zaboru rosyjskiego.

Trakt Brzeski, o którym mowa biegnął z Warszawy na wschód i łączył stolicę Królestwa Polskiego z Brześciem. Wyniesiona ponad otaczający ją teren na wysokość 1-15 metrów, poprowadzona po specjalnie wybudowanych mostach i wykonana z tłuczni, była na naszych terenach bardzo nowoczesnym elementem infrastruktury. Wcześniej drogi były zwykłymi nieutwardzonymi traktami, które np. podczas roztopów zalewało błoto. Stosunkowo nieliczne mosty lub lepsze fragmenty dróg powstawały zazwyczaj z prywatnej inicjatywy, co wiązało się z uiszczeniem myta przez korzystających z nich podróżnych. W efekcie trudno było rozwijać handel, czy przemysł przy tak ograniczonych możliwościach transportu surowców i towarów.

W drugiej połowie XIX wieku następuje rozwój infrastruktury na terenie dzisiejszej Polski. Budowane i utwardzane są nie tylko kolejne drogi,

ale zaczyna być rozwijana kolej, powstają obiekty takie jak mosty, wiadukty, przepusty. W tym samym czasie rozwija się również przemysł. Pojawiają się nowe technologie, które są z powodzeniem wdrażane do przemysłu.

Za tym rozwojem stali konkretni ludzie, którzy zdobywali swoje wykształcenie i kwalifikacje często w trudnych warunkach. Problemy z rozwojem szkolnictwa technicznego były nadrabiane przez pracujących już fachowców, którzy organizowali rozmaite kursy, szkolenia i dzielili się bezinteresownie swoją wiedzą oraz doświadczeniem z adeptami nauk technicznych, by zwiększyć szereg kadry technicznej w kraju. Wielu Polaków, którzy szukało możliwości zdobycia wykształcenia technicznego, udawali się na studia zagraniczne. Nie brakowało wśród nich wybitnych specjalistów w swoim fachu, których wiedza była na poziomie międzynarodowym. Niektórzy tworzyli rozwiązania techniczne, znajdujące później zastosowania w wielu krajach. Tak było w przypadku dwóch zasłużonych dla spawalnictwa inżynierów: Stanisława Olszewskiego – współwynalazcy spawania za pomocą łuku elektrycznego i Stefana Bryły – pioniera spawania budowlanego.

FRANCISZEK KSAWERY CHRISTIANI (1772-1842; kw. 4-4-29-31) urodził się w Dukli. W wieku 18 lat udał się do Austrii, żeby rozpocząć studia techniczne¹. Po ich ukończeniu krótko służy w armii austriackiej, by od 1812 zostać cywilnym inżynierem, specjalizującym się w budowie dróg i zostaje zastępcą dyrektora Dyrekcji Budowy Dróg i Mostów w Galicji, gdzie w tym czasie budowano wiele dróg, co umożliwiło mu zdobycie praktyki. W roku

1819 przenosi się do Warszawy, gdzie w stopniu generała zostaje mianowany Dyrektorem Dyrekcji Jeneralnej Dróg i Mostów.

„W kraju oprócz spacerowej drogi podmiejskiej z Warszawy na Bielany nie było w tym czasie żadnego traktu bitego. Nie było też kadry technicznej, nawet nauczycieli tego zagadnienia. Prace w dużej mierze opierały się na szarwarku (przymusowe świadczenie nakładane na ludność dawnych wsi i miast w postaci robót publicznych) opartym na prawie zwyczajowym ludności mieszkającej do 3 mil od drogi. Po 23 latach ich pracy w Królestwie Polskim było już 2000 km dróg bitych, a służba drogowa liczyła ponad 800 wykwalifikowanych pracowników technicznych”².

Christiani wprowadzał wiele innowacji nie tylko na poziomie technicznym, ale również organizacyjnym, jak choćby budowa przy drogach zajazdów umożliwiających zmianę koni i odpoczynek podróży. Niektóre rozwiązania Christianiego przetrwały do dzisiaj. Przykładem takich rozwiązań są ustawione przy wjeździe do miejscowości tabliczki z nazwą. Inne innowacje wprowadzone wówczas w Królestwie Polskim to: słupki milowe, barierki zabezpieczające przed wypadnięciem z drogi w bardziej niebezpiecznych miejscach.

Dodatkowo Christiani był inicjatorem powstania pomnika budowy Traktu Brzeskiego, na którym uwiecznione są realistyczne sceny pracy przy budowie tej drogi, uchodzącej wówczas za jedną z nowocześniejszych w Europie. Pomnik można wciąż podziwiać, przy ulicy Grochowskiej.

Christiani zajmował się nie tylko budowaniem dróg, ale również szerzeniem wiedzy fachowej i edukacją nowych kadr. Pośród publikacji autorstwa Christianiego znajdują się między innymi: *Prawidła do ułożenia i sprawdzania Anszlayów (kosztorysów) na budować się mające drogi bite, groble, mosty itp.*, czy *Początkowa*

nauka praktyczna dla konduktorów drogowych z ogólnego systemu budowy i instrukcji dla drogownictwa w Królestwie Polskim, z litografowanym planem i skalą robót przez Jeneralną Dyrekcję Dróg i Mostów.

Jego troska o szerzenie wiedzy przejawiała się również w działaniach na rzecz zakładania szkół technicznych. Był członkiem Rady Politechnicznej (miała ona m.in. opracować koncepcję Instytutu Politechnicznego). Był również członkiem Towarzystwa Naukowego w Krakowie i Towarzystwa Naukowego Uniwersytetu i Akademii Medyko-Chirurgicznej w Wilnie.

Poza budową dróg przebudowywał i kształtował według swoich pomysłów wieś Orońsko, której był najpierw dzierżawcą, a później właścicielem. Przeniósł osadę na wyżej położony teren, porządkował drogi, budował ujęcia wodne (herbem gminy Orońsko jest herb Christianiego – Jarostaw). Jego zasługi dla rozwoju sieci dróg w Królestwie Polskim zostały docenione przez władze, które nadały mu dziedziczne szlachectwo.

FELIKS PANCER (1798-1851; kw. 2-4-14-16) inżynier, konstruktor, oficer. Studia na wydziale filozofii Uniwersytetu Warszawskiego po dwóch latach, w 1817 zamienił na korpus inżynierów wojska polskiego, w szeregi którego wstąpił. Z braku uczelni technicznych w kraju, służba w korpusie inżynierów wojskowych była jednym z lepszych sposobów zdobycia edukacji technicznej, zwłaszcza że połączona była z praktyką. W tym okresie współpracował przy tworzeniu planów Warszawy. Dzięki swojej pracowitości, docenionej przez przełożonych stopniowo awansuje. Pracuje między innymi w Zamościu, gdzie przy budowie jednego z mostów konstruuje nowy rodzaj zwodu, opisywany później w literaturze fachowej, również zagranicznej jako „zwód Pancera”.

Wybudował pomiędzy twierdzą Modlin a wyspą Szwedzką drewniany most ze zwodem dla przepuszczania statków. W roku 1827, a więc w wieku zaledwie 29 lat zostaje mianowany profesorem budownictwa lądowego i wodnego w Szkole Wojskowej Aplikacyjnej. Należy tam do najbardziej cenionych i lubianych przez studentów wykładowców, natomiast sama szkoła ma opinię dorównującej poziomem zagranicznym politechnikom. Swoje wykłady i materiały dla studentów musi przygotowywać na podstawie materiałów zagranicznych z braku podręczników w języku polskim.

Po odejściu z wojska pracuje dla Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych, by w roku 1838 zostać inspektorem generalnym dróg i mostów. Pracując dla rządu, wraz z innymi inżynierami w latach 1836-1838 wykłada na specjalnych kursach mających przygotować młodych ludzi do egzaminów na stopień inżyniera. Kursy organizowano z powodu problemów z kształceniem kadr i trudnościami z dostępem do uczelni technicznych, jaki miało wielu młodych Polaków. Pancer prowadzi zajęcia podobnie jak wielu innych – bezpłatnie. Decyzją władz carskich owe kursy zostały po dwóch latach zniesione, ale jednak zdołano wprowadzić do zawodu pewną liczbę młodych ludzi. Pancer doceniał znaczenie kształcenia inżynierów, w późniejszym okresie pracował w biurach Zarządu Komunikacji, gdzie często chętnie udzielał młodym inżynierom i praktykantom wskazówek. Jak wspominają współcześni, owe „wskazówki” były często regularnymi wykładami, a samo biuro stało się w pewnym stopniu szkołą inżynierską, oferującą nie tylko wiedzę teoretyczną, ale również praktyczną³. Pancer publikował również fachowe prace, uzupełniał braki w polskojęzycznej literaturze technicznej.

Najbardziej znanym dziełem Pancera był, nazywany od jego nazwiska wiadukt prowadzący z Karkowskiego Przedmieścia na Powiśle. Ten

wiadukt mający 25 m szerokości i 625 m długości budowano przez półtora roku i uroczyście otwarto 24 października 1846 roku. Była to pierwsza, tak duża konstrukcja w Polsce. Kiedy w roku 1864 zostanie otwarty, pierwszy po trzystu latach stały most, zwany od nazwiska swojego projektanta mostem Kierbedzia, wiadukt Pancera będzie doprowadzał do niego cały ruch, którego częścią staną się z czasem tramwaje. Dziś na miejscu wiaduktu biegnie trasa W-Z.

STANISŁAW WYSOCKI (1805-1868; PK 1-22-23) inżynier, pionier kolejnictwa polskiego. Był projektantem Drogi Żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej. Była to pierwsza linia kolejowa na ziemiach Królestwa Polskiego i zarazem najdłuższej, budowana linia kolejowa w ówczesnej Europie⁴.

Po skończeniu szkół w Krakowie, 18-letni Wysocki przybywa do Warszawy, aby kontynuować naukę. Zostaje praktykantem w Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji oraz rozpoczyna studia matematyczne na Uniwersytecie Warszawskim. Wiedzę uzupełnia w Szkole Inżynierii Cywilnej Dróg i Mostów oraz w Szkole Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego.

Po uzyskaniu dyplomu inżyniera w 1829 roku zaczyna pracę w Banku Polskim, który zajmuje się między innymi finansowaniem budowy dróg. W czasie powstania listopadowego służy jako porucznik w Gwardii Narodowej, po czym wraca do pracy w Banku Polskim.

Podczas pracy w banku rozpoczyna w roku 1835 opracowywanie projektu technicznego i koncepcji trasy Drogi Żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej⁵. W roku 1838 rozpoczyna się realizacja tego projektu, a Wysocki jest jednym z głównych projektantów. Był on obok kupca i przemysłowca, Piotra Steinkellera, jedną z osób, która pomimo oporów władz carskich, które

chciały, żeby nowo powstająca kolej była koleją konną, przeforsowały budowę trakcji parowej. W roku 1840 zostaje naczelnym inżynierem budowy drogi żelaznej. „Jednym z jego głównych obowiązków było sporządzanie rocznych raportów z eksploatacji kolei w Królestwie Polskim, badanie wielkości przewozów, analizowanie okoliczności i przyczyn wypadków, a także ocena stanu technicznego parowozów i wagonów. Był on jednym z twórców polskiej nomenklatury kolejowej”⁶.

Pomimo problemów z budową i jej finansowaniem oraz zmianami właścicielskimi Wysocki przez cały czas pozostaje głównym inżynierem tego projektu. Po uruchomieniu kolei zostaje naczelnikiem wydziału technicznego Drogi Żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej. W roku 1857 zostaje inspektorem dróg żelaznych w Królestwie Polskim. Po przejściu na emeryturę zostaje doradcą Kolei Warszawsko-Terespolskiej.

STANISŁAW OLSZEWSKI (1852-1898; kw. 50-1-15-16) inżynier technolog uważany za ojca nowoczesnego spawalnictwa. Studia rozpoczął w Szkole Głównej Warszawskiej na wydziale matematyczno-fizycznym, jednak po jej zamknięciu wyjeżdża studiować do Belgii, gdzie uzyskuje dyplom inżyniera. Po powrocie pracuje dla zakładów Lilpop, Rau i Loewestein, z ramienia których wyjeżdża do Petersburga jako przedstawiciel generalny firmy.

Wraz z rosyjskim inżynierem Mikołajem Benardosem wynaleźli w roku 1882 metodę spawania elektrycznego, elektrodą węglową. Opatentowali ją 10 października 1885 roku we Francji, a następnie w kolejnych krajach: Belgii, Anglii, Niemczech, Szwecji, Rosji, Hiszpanii, Austro-Węgrzech, USA i Danii⁷. Wynalazek znalazł szybko zastosowanie w warszawskich zakładach Lilpop, Rau i Loewestein. W efekcie Polska, po odzyskaniu niepodległości należała do światowej czołówki, jeśli

chodzi o zastosowanie spawania elektrycznego. Stanisław Olszewski, poza działalnością naukową wspierał kształcenie młodzieży i rzemieślników, między innymi fundował im narzędzia, czy pomagał opłacać koszty nauki⁸.

KAZIMIERZ SZPOTAŃSKI (1887-1966; kw. 53-6-8-9) inżynier elektryk, pionier przemysłu aparatów elektrycznych i założyciel Fabryki Aparatów Elektrycznych K. Szpotański i Spółka. Skrót FAE na urządzeniach elektrycznych był doskonale znany w całym kraju. Studiował elektrotechnikę w Niemczech, początkowo w Wyższej Szkole Technicznej w Mittweidzie, a następnie w wyróżniającej się wysokim poziomem oddziały elektrotechnicznego, Politechnice w Berlinie-Charlottenburgu. Pracował w zakładach AEG w Niemczech⁹.

Z odłożonego kapitału uruchomił, początkowo niewielki zakład (zatrudnił 2 osoby), który z czasem stał się dużą fabryką. Produkowała ona wiele rozmaitych urządzeń elektrycznych, m.in. liczniki elektryczne, podgrzewacze wody, transformatory, czy wreszcie aparaty rentgenowskie. Z czasem stała się największą firmą produkującą urządzenia elektryczne w Polsce. Zatrudniała 1600 osób, w tym ponad 100 inżynierów, którzy pracowali w biurach projektowych firmy¹⁰.

Sama fabryka była zorganizowana z troską o pracowników i wraz z rozbudowaną ofertą socjalną (sklep, wyjazdy sportowe, stołówka itp.), ponieważ Szpotański był również społecznikiem. Był również współzałożycielem Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Po wojnie fabryka została upaństwowiona, a rodzina Szpotańskich musiała wyprowadzić się ze swojego domu przy fabryce. Kazimierz Szpotański miał zakaz zajmowania stanowisk państwowych.

STEFAN BRYŁA (1886-1943; kw. 57-4-4) inżynier budowlany, pionier spawalnictwa i konstrukcji spawanych. W 1908 r. ukończył studia na Wydziale Inżynierii Lądowej Politechniki Lwowskiej, gdzie się doktoryzował, a następnie habilitował. Tam też rozpoczął pracę wykładowcy. W 1910 r. wyjechał na dwuletnie studia – najpierw do Berlina, a następnie do Paryża i Londynu. Z Londynu w 1912 r., pojechał do Stanów Zjednoczonych, gdzie brał udział w budowie najwyższego w tamtym czasie budynku – 250-metrowego Woolworth Building w Nowym Jorku¹¹.

Po powrocie do Polski w roku 1918 został profesorem Politechniki Lwowskiej, a następnie profesorem na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej. Pracował nad zagadnieniami konstrukcji budowlanych. Jego wielką zasługą jest użycie do ich tworzenia technologii spawania, co było pionierskie w skali świata. To on zaprojektował pierwszy na świecie most spawany na Słudwi pod Łowiczem, oddany do użytku w 1929 roku. Specjalnie na potrzeby tej konstrukcji opracował pierwsze na świecie przepisy spawania konstrukcji stalowych, które były stosowane również za granicą, jak choćby w Szwajcarii czy Niemczech. Jego autorstwa były również dwie pierwsze na świecie konstrukcje spawane – gmach PKO i budynek Towarzystwa Prudential, oba budynki powstały w Warszawie. W czasie okupacji Stefan Bryła opracowuje specjalny podręcznik dla minerów, ułatwiający im skuteczne wysadzanie mostów. Aresztowany przez Niemców został rozstrzelany w ulicznej egzekucji 3 grudnia 1943 roku. Grób na Powązkach jest grobem symbolicznym.

TADEUSZ SUŁOWSKI (1874-1952; kw. 1-140-141) inżynier elektryk. Był inicjatorem utworzenia pierwszej w niepodległej Polsce spółki akcyjnej – Siła i Światło. Jej nazwa mówi, czym zajmowała się powstała w grudniu 1918 roku firma – dostarczaniem energii elektrycznej. W roku 1939, a więc zaledwie po nieco ponad 20 latach koncern, do którego rozrosła się skromna początkowo spółka, był właścicielem dziewięciu spółek z różnych dziedzin. Były to więc firmy górnicze, elektrownie, tramwaje elektryczne, czy zakłady produkujące kable elektryczne.

„W spółce utworzono nawet odrębny dział komunikacji [...]. Już od 1920 roku opracowywano koncepcję utworzenia sieci kolejowej (m.in. z Warszawy do Modlina), a następnie budowy kolei dojazdowej na trasie: Warszawa-Grodzisk Mazowiecki-Żyrardów (w trakcie realizacji ograniczonej do Grodziska, lecz za to z odgałęzieniem do Włoch i Milanówka)”¹². W roku 1923 powołano spółkę Elektryczne Koleje Dojazdowe (EKD), której jednym z szefów był Kazimierz Szpotański. Był także jednym z założycieli spółki Polskie Radio i przez wiele lat zasiadał w Radzie Zarządzającej tej spółki.

Przypisy

- 1 <https://www.gddkia.gov.pl/pl/a/33365/Christiani> (dostęp 21.06.2021).
- 2 Tamże.
- 3 F. Kucharzewski, Feliks Pancer i jego prace, E. Wende i S-ka, Warszawa, 1900.
- 4 <https://www.skm.warszawa.pl/210-rocznica-urodzin-stanislaw-wysockiego-2/>
- 5 <https://www.mazovia.pl/wydawnictwa/pismo-samorządu-województwa-mazowieckiego/mazowsze-serce-polski-nr-518/art,22,stanislaw-wysocki-budowniczy-drogi-zelaznej-warszawsko-wiedenskiej.html>
- 6 W. Wojasiewicz, M. Moczulski, Dziekan inżynierów [w:] „Pomocnik historyczny Polityki”, 28.09.2015.
- 7 A. Pocica, Przegląd spawalnictwa, Vol. 88 4/2016.
- 8 Tygodnik ilustrowany, nr 34, 1898.
- 9 Wiadomości elektrotechniczne, nr 1/2014, s. 40-46.
- 10 <https://muzeumwarszawy.pl/prawobrzezni-kazimierz-szpotanski/>
- 11 A. Pocica, op.cit, Vol. 88 4/2016.
- 12 Podkowiński magazyn kulturalny, nr 54-55, 2016.



→ Nagrobek Stefana Rachonia.

