



*Od szybu naftowego
do farm wiatrowych*

– polski przemysł paliwowy i chemiczny

Od szybu naftowego do farm wiatrowych – polski przemysł paliwowy i chemiczny



*Trasa powstała
przy współpracy
z Fundacją Orlen*

1.1. Cele ogólne i szczegółowe zajęć

1.2. Słowo wstępu

1.3. Załącznik

*Biogramy, postaci
omawianych w trakcie lekcji*

1.1. Cele ogólne i szczegółowe zajęć

ADRESAT ZAJĘĆ:

uczniowie i uczennice szkoły podstawowej oraz uczniowie i uczennice liceum.

CEL OGÓLNY:

przybliżenie (utrwalenie) wiadomości o rozwoju polskiego sektora paliwowego i przemysłu chemicznego w powiązaniu z osobami pochowanymi na Cmentarzu Stare Powązki.

METODY I FORMY PRACY:

wykład informacyjny, pogadanka z uczennicami i uczniami, spacer po cmentarzu Stare Powązki.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

podręcznik, ilustracje przedstawiające omawiane postaci

1.2. Słowo wstępu

Nie wszyscy wiedzą, że początki przemysłu naftowego związane są z Polską, a konkretnie z Podkarpaciem. To tam rozpoczęło się przemysłowe wydobycie ropy naftowej, co okazało się również impulsem do rozwoju przemysłu chemicznego i pozyskiwania energii.

Ignacy Łukasiewicz, Jan Zeh czy Witold Zglenicki to genialni naukowcy, wynalazcy i twórcy podstawy przemysłu petrochemicznego nie tylko polskiego, ale również światowego.

Łukasiewicz unowocześniał metodę rafinacji, Zeh wykonał destylat z ropy i nafty użył do oświetlania z kolei Zglenicki w Baku w Azerbejdżanie wpadł na pomysł wydobywania ropy spod dna morza – stworzył pierwszą na świecie platformę wiertniczą.

Druga połowa XIX wieku i początek XX to okres rewolucji przemysłowej i dynamicznego rozwoju przemysłu naftowego, ale i energetycznego.

Choć państwa polskiego na mapie Europy nie było, Polacy byli liderami i współtwórcami przemysłu rafineryjnego.

Wówczas to, Podkarpacie staje się jednym z najważniejszych na świecie zagłębi wydobycia ropy naftowej. W tym regionie powstają zakłady obróbki ropy naftowej. Koło Jasła założono rafinerię pierwszą na ziemiach polskich i jedną z pierwszych na świecie.

Nowe odkrycia umożliwiły w pierwszej połowie XX wieku produkcję nawozów sztucznych. Jedną z osób, która w pełni przyczyniła się swoimi odkryciami do powstania i rozwoju zakładów azotowych, był późniejszy prezydent Polski Ignacy Mościcki.

Okres międzywojenny obfitował w powstawanie wielu nowych zakładów przemysłowych, wśród nich zakłady chemiczne. Choć Podkarpacie traciło na znaczeniu jeśli chodzi o wydobycie ropy, to jednak wciąż działały zakłady przetwarzające ten surowiec.

Po II wojnie światowej, po pierwszym okresie odbudowy kraju nastąpił etap budowy nowych zakładów chemicznych (np. we Włocławku) czy petrochemicznych (min. w Płocku). Następuje również elektryfikacja kraju, a co za tym idzie budowa kolejnych elektrowni i elektrociepłowni.

Współcześnie, możemy mówić o swoistej nowej elektryfikacji kraju, ponieważ następuje zmiana w strukturze źródeł energii. Tym samym następuje przebudowa sieci energetycznych dostosowanych do nowych zadań. Powstają elektrownie fotowoltaiczne i małe prosumenckie źródła energii. Pojawiają się również coraz liczniej farmy wiatrowe.

1.3. Załącznik

Biogramy, postaci omawianych w trakcie lekcji

STEFAN BARTOSZEWICZ (1870–1934)

Kwatera PPRK rząd 1 miejsce 333
Chemik, działacz gospodarczy.

Pochodził z rodziny szlacheckiej. Studiował na Wydziale Chemii Technicznej w Karlsruhe. W roku 1896 uzyskał w Szwajcarii doktorat z chemii. Po powrocie pracował w rafinerii pod Gorlicami, a w roku 1902 został sekretarzem Towarzystwa Nafty we Lwowie. W tym czasie zajmował się propagowaniem zastosowań ropy w fabrykach jak również na kolei (do opalania lokomotyw).

Pierwszą wojnę spędza z rodziną w Szwajcarii. Zaraz po powrocie w roku 1919 obejmuje stanowisko Naczelnika Wydziału Nafty w Departamencie Górniczo-Hutniczym w Ministerstwie Przemysłu i Handlu. W tym czasie popiera między innymi regulacje wydobycia ropy naftowej oraz organizację Państwowych Zakładów Naftowych.

Po zakończeniu pracy w ministerstwie w roku 1927 zostaje Wiceprezesem Związku Polskich Producentów i Rafinerów Olejów Mineralnych. Publikuje w dwutygodniku „Przemysł naftowy”.

Jego żoną (od 1909 roku) była Maria Korwin-Szymanowska, siostra kompozytora, Karola Szymanowskiego.

WŁADYSŁAW POŻARYSKI (1910–12008)

kwatery 142 rząd 5 miejsce 27
Geolog, naukowiec.

Urodził się w Warszawie, gdzie w 1929 roku zdał maturę w Liceum im. S. Batorego. Następnie podjął studia na Uniwersytecie Warszawskim. Po ich ukończeniu i odbyciu służby wojskowej pracował jako asystent ds. geologii w warszawskim Muzeum Techniki Przemysłu. Od roku 1938 pracował w Państwowym Instytucie Geologicznym.

Po Powstaniu Warszawskim trafia do Auschwitz. Do Warszawy wraca w maju 1945 roku. Ponownie pracuje w Państwowym Instytucie Geologicznym, oraz wykłada na Uniwersytecie Warszawskim.

Specjalizuje się w mikropaleontologii. Jedną z najważniejszych prac opracowanych pod kierownictwem profesora Pożaryskiego jest „Budowa geologiczna Niżu Polskiego”. Badania i publikacje wciąż są wykorzystywane w poszukiwaniach złóż gazu i ropy w Polsce.

IGNACY MOŚCICKI (1867-1946)

Aleja Zasłużonych miejsca 107,108,109

Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej w latach 1926 - 1939 – grób symboliczny.

Urodził się 1 XII 1867 w Mierzanowie jako syn powstańca styczniowego Faustyna Walentego Mościckiego herbu Ślepowron i Stefanii z Bojanowskich. Studiował chemię na politechnice w Rydze, gdzie początkowo zaangażował się w działalność patriotyczną jako członek korporacji Welecja, później związał się z ruchem socjalistycznym. Wyprodukował nitroglicerynę, z którą miał pójść do cerkwi mieszczącej się w popijarskim kościele na Długiej i wysadzić się tam, pozabawiając jednocześnie życia generała – gubernatora Hurkę.

Policja dowiedziała się o planowanym zamachu, Mościcki na rozkaz władz partyjnych wyjechał do Londynu. Był już żonaty ze swoją cioteczną siostrą Michaliną z Czyżewskich. Na ślub dostali dispensę. W Londynie dalej się kształcił i pracował fizycznie, żeby zarobić na utrzymanie.

W 1896 r. poznał Józefa Piłsudskiego, co miało ogromny wpływ na jego późniejsze życie. W 1897 r. wyjechał do Fryburga Szwajcarskiego, gdzie rozpoczął pracę naukową i dalej się kształcił. Jego działalność naukowa zaowocowała 40 patentami polskimi i zagranicznymi.

Kiedy wybrano go w 1926 r. na urząd prezydenta, wszystkie ofiarował państwu polskiemu. Budowniczy Państwowej Fabryki Związków Azotowych w Tarnowie, doktor honoris causa 17 wyższych uczelni, w tym Sorbony. 17 IX 1939 przekroczył granicę Rumunii, gdzie go internowano.

Nominował na swego następcę Władysława Raczkiewicza, a sam 30 IX 1939 złożył swój urząd. Wyjechał do Szwajcarii skąd pomagał finansowo rodakom. Wykładał we Fryburgu, w Genewie pracował w laboratorium Hydro – Nitro. Zmarł 2 X 1946 r.

Druga żona Maria, którą poślubił po śmierci Michaliny oddała jego archiwum na Jasną Górę. Kiedy w 1993 r. przewieziono szczątki pary prezydenckiej do Polski, Ignacego Mościckiego pochowano w warszawskiej katedrze. Jego żona spoczęła w symbolicznym grobie prezydenta w Alei Zasłużonych.

STEFAN OSSOWSKI (1874–1936)

kwatery 51 rząd 6 miejsca 8,9

Inżynier elektryk, minister II RP, działacz gospodarczy.

Urodził się w Borzyminie niedaleko Rypina w niezamożnej rodzinie ziemiańskiej. Był ciotecznym bratem Aleksandra Kakowskiego, prymasa Królestwa Polskiego. Naukę podjął w Warszawie, gdzie po śmierci ojca musiał uczyć się i pracować, a przed ukończeniem gimnazjum został z niego usunięty za działalność patriotyczną.

Maturę uzyskał w 1894 w Płocku i rozpoczął studia na Wydziale Budowy Maszyn Szkoły Politechnicznej we Lwowie. Po ukończeniu studiów, od 1899 do 1901 r. pełnił funkcję asystenta przy Katedrze Teorii Maszyn Lwowskiej Szkoły Politechnicznej. W 1902 został skierowany do Szwajcarii, gdzie badał zagadnienie wykorzystywania energetycznego sił wodnych. Poznał tam późniejszego prezydenta Gabriela Narutowicza, który był inżynierem-hydrotechnikiem oraz Ignacego Mościckiego również późniejszego prezydenta.

Po powrocie w 1907 r. uzyskał stopień doktora nauk technicznych w Szkole Politechnicznej we Lwowie. Został nauczycielem Państwowej Szkoły Przemysłowej w Krakowie, w której prowadził zajęcia do 1919 r. Prowadził prace dotyczące wyzyskania sił wodnych Dunajca. W 1910 r. – we współpracy z Narutowiczem – ukończył projekt budowy elektrowni wodnej Szczawnica – Jazowsko.

Był jednym z inicjatorów budowy Fabryki Związków Azotowych pod Jaworzniem. W 1922 r. został ministrem przemysłu i handlu a w 1923 został kierownikiem Ministerstwa Przemysłu i Handlu w rządzie generała Władysława Sikorskiego.

Był członkiem władz wielu firm min. Zakładów Mechanicznych „Ursus” S. A. w 1925 jako przedstawiciel BGK zawarł umowę z American European Utilities Co. w sprawie elektryfikacji dużej części Polski.

Był prezesem ZEORK, które między 1930 a 1936 doprowadziło do zelektryfikowania 183 miejscowości. Gdy powstał Centralny Okręg Przemysłowy, w jego ramach 460 zakładów przemysłowych korzystało z energii elektrycznej od Zjednoczenia Elektrowni Okręgu Radomsko-Kieleckiego S. A.

W 1925 r. został odznaczony Krzyżem Komandorskim z Gwiazdą Orderu Odrodzenia Polski.

TADEUSZ SUŁOWSKI (1874–1952)

kwatery PPRK, rząd 1 miejsca 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)“.

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.

Podczas okupacji niemieckiej podczas drugiej wojny światowej, Sułowski aktywnie uczestniczył w działalności dowództwa ZWZ, a od 1942 roku w Armii Krajowej. Po zakończeniu wojny, w latach 1945–1949, razem z żoną prowadził w Zakopanem punkt pomocy i przerzutu członków Armii Krajowej do Czechosłowacji.