

POLAK, KTÓRY ZBUDOWAŁ W AMERYCE MOSTY

Był synem światowej sławy aktorki Heleny Modrzejewskiej. Odważny konstruktor o wielkiej wiedzy i wyobraźni, uznany w 1903 r. za najwybitniejszego specjalistę w dziedzinie budowy mostów. Ten wielki Polak zbudował w Stanach Zjednoczonych największe, najważniejsze mosty (według Polonicum Machindex Institut w Szwajcarii, było ich aż 47), służące do dzisiaj i nadal uznawane za nowoczesne

WITOLD IWAŃCZAK

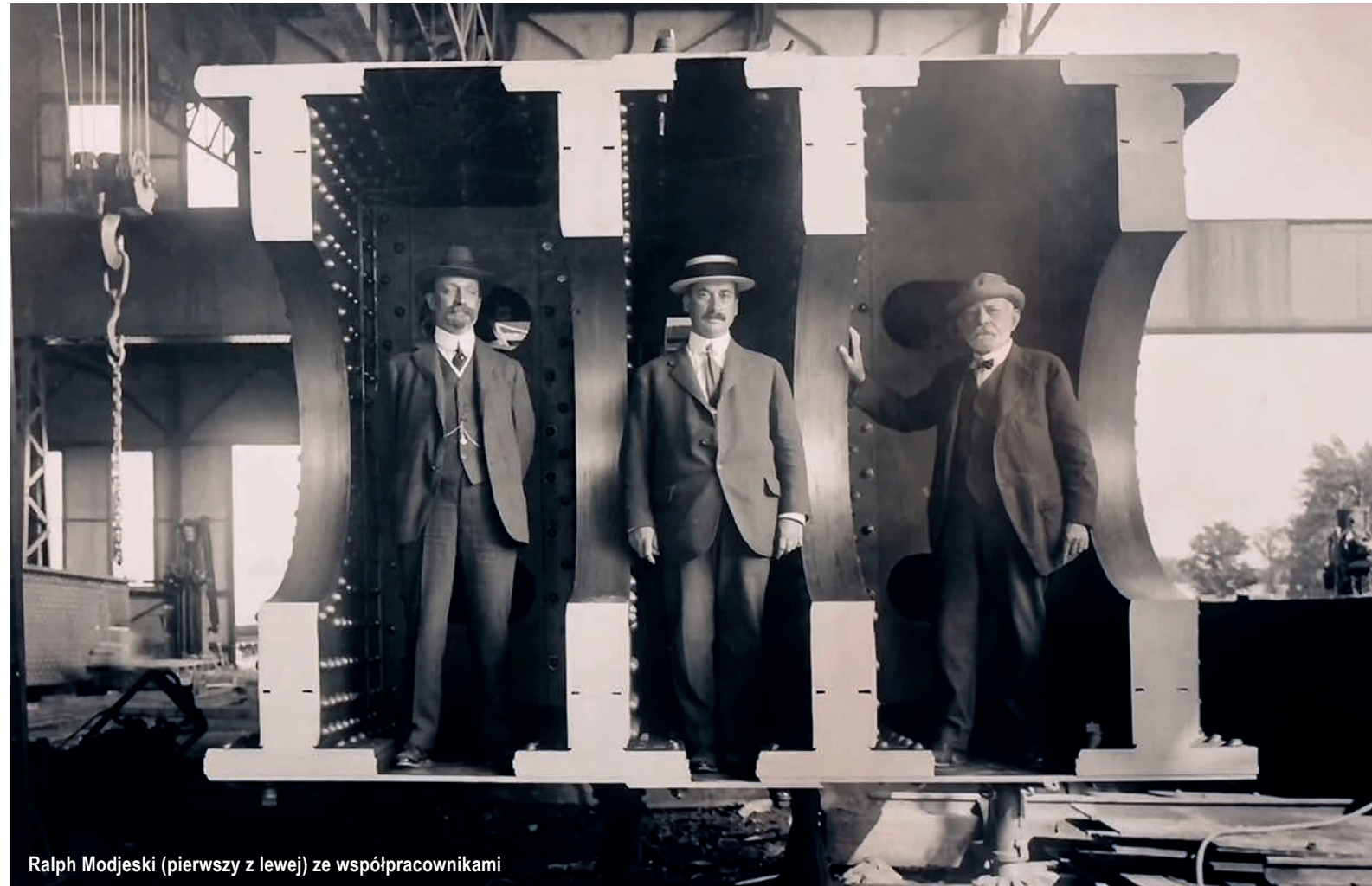


Rudolf Modrzejewski

Rudolf Modrzejewski przyszedł na świat 27 stycznia 1861 r. w Bochni. Jego ojcem był Gustaw Zimajer (właściwie Sinnmayer), znany w branży aktorskiej pod pseudonimem Modrzejewski, a matką 20-letnia aktorka Helena Misel. Helena przyjęła pseudonim niedoszłego męża i stała się Heleną Modrzejewską. Rudolf miał młodszą od siebie siostrę Marylkę, która zmarła nagle w wieku niespełna 4 lat podczas bardzo męczącej trasy teatru, w którym grała Modrzejewska. Helena, nie potrafiąc znieść ciężaru tej tragedii, uciekła z synem do Krakowa.

Wczesne dzieciństwo

Pierwsze lata życia Rudolf spędził głównie w aktorskich garderobach i za kulisami kolejnych scen teatralnych. W 1866 r. został wykradziony przez ojca i przebywał z nim za granicą aż do 1869 r. W odzyskaniu syna pomocni okazali się Helenie jej przyrodni bracia, którzy pośredniczyli w pertraktacjach i przekazaniu Zimajerowi wysokiego okupu. 12 września 1868 r. Helena wyszła za mąż za polskiego szlachcica Karola Chłapowskiego. Rudolf uczył się w gimnazjum, uprawiał sport i brał lekcje gry na fortepianie. Wykazywał wybitne uzdolnienia muzyczne i przez jakiś czas myślał o karierze pianisty. Po latach wspominał: „Moja matka dobrze grała na fortepianie i miała piękny głos. Zaczęłem się uczyć gry na fortepianie, gdy miałem lat dziesięć, i od tego czasu nigdy nie straciłem kontaktu z muzyką”. Jego matka występowała na scenach Warszawy i Krakowa.



Ralph Modjeski (pierwszy z lewej) ze współpracownikami



Benjamin Franklin Bridge

Miała podpisane kontrakty, które zerwała, gdy chłopak miał 14 lat. Zaproszono ją na tournée po Ameryce. Rodzina – przez Francję – udała się za ocean i postanowiła tam osiąść.

Wyjazd do Ameryki

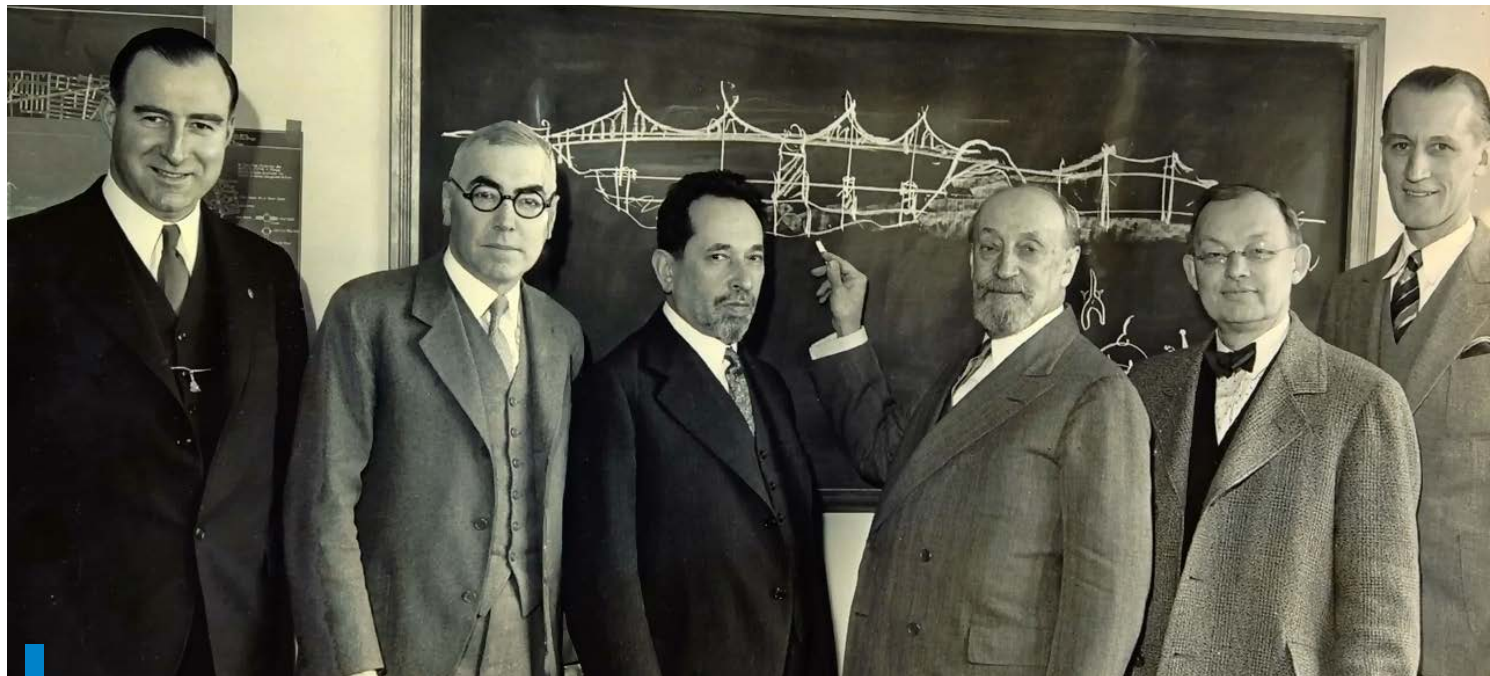
W Ameryce Helena Modrzejewska zmieniła swój sceniczny pseudonim na Modjeska – znacznie prostszy do wymówienia na Zachodzie. Jej syn zaś stał się Ralphem Modjeskim. Po maturze w 1878 r. razem z matką przybył do Paryża. Chciał tam kontynuować naukę na studiach. Jednak dopiero za drugim podejściem, w 1881 r., dostał się do słynnej paryskiej École Nationale des Ponts et Chaussées (Państwowej Szkoły Dróg i Mostów), którą ukończył z wyróżnieniem w 1885 r. Podczas studiów w 1883 r. uzyskał amerykańskie obywatelstwo. W latach 1884-85 często odwiedzał rodzinę i znajomych w Krakowie i Zakopanem. Wtedy też zaręczył się ze swą daleką kuzynką Felicją Bendą. Ich ślub odbył się 28 grudnia 1885 r. w polskim kościele pw. św. Stanisława Biskupa i Męczennika w Nowym Jorku.

Po powrocie do Ameryki Ralph Modjeski dostał pierwszą pracę u wybitnego konstruktora mostów George'a Morisona. Zaczynał od funkcji majstra, a kończył siedem lat później jako główny inspektor nadzoru i jakości w firmie. W tym czasie kierował biurem rysunkowym przy budowie mostu dla kolei Union Pacific w stanie Nebraska oraz przy budowie pięcioprzęsłowego mostu wspornikowego poprzez Missisipi w Memphis. Od 1888 r. kierował przygoto-

waniem konstrukcji mostowych w zakładach hutniczych w Athens w Pensylwanii, a następnie pracował w centrali firmy Morisona w Chicago, gdzie zapoznał się z organizacją prac projektowych i funkcjonowaniem administracji przedsiębiorstwa. Wtedy to właśnie, w 1893 r., postanowił pracować na własny rachunek. Założył w Chicago firmę Modjeski & Masters. W tym samym roku urodziło mu się trzecie dziecko – córka Marylka (znana potem malarzka). Miał także synów Feliksa (1886 r.) oraz Karola (1890 r.) – w przyszłości obaj poszli w ślady ojca i zostali inżynierami.

Pierwsze nowe mosty

W 1894 r. Modjeski otrzymał pierwszy większy kontrakt. Był to projekt budowy dwupoziomowego, drogowo-kolejowego mostu poprzez rzekę Missisipi w Rock Island w stanie Illinois. Najpoważniejszym wyzwaniem była budowa przęsła ruchomego, które montowano przy rusztowaniach opartych na dnie rzeki. Przez problemy z podwykonawcami Modjeski zdecydował się na wybudowanie tymczasowego przęsła, które było gotowe w połowie marca, a most już z docelowym przęsłem oddano do użytku w grudniu 1896 r., zgodnie z planem. W 1902 r. konstruktor rozpoczął pracę jako naczelný inżynier budowy dwutorowego mostu kolejowego w Thebes na południu stanu Illinois, poprzez rzekę Missisipi. Jest to most typu wspornikowego, pięcioprzęsłowy kratowy o długości 839 m, z dwoma dojazdowymi łukowymi wiaduktami żelbetowymi. Konstrukcja ta przyniosła Mod-



Archiwum firmy Modjeski and Masters INC

Modrzejewski kreśli pomysł swojego ostatniego mostu

► Jeskiemu uznano także w publicznej ankiecie amerykańskiej prasy na najwybitniejszego mostowca w 1903 r. W 1905 r. był naczelnym inżynierem przebudowy jednorowego mostu kolejowego przez rzekę Missouri w Bismarck w stanie Północna Dakota. W tym samym czasie budował nowy dwutorowy most kolejowy w Portland w Oregonie, poprzez rzekę Kolumbia i Willamette. W 1906 r. projektował jednorowy most kolejowy w Peoria, poprzez rzekę Illinois. Ugruntował swą pozycję, stawiając w 1907 r. w Saint Louis w stanie Missouri ośmiopręślowy McKinley Bridge – kolejowo-drogowy most poprzez Missisipi, którego główne przęsła kratowe miały po 210 m rozpiętości.

Ugruntowana pozycja

W latach 1905-15 Ralph Modjeski był naczelnym inżynierem na wszystkich mostach Towarzystwa Kolejowej Linii Oregon między Celilo i Bend. W 1910 r. miasto Portland zatrudniło go jako naczelnego inżyniera budowy Mostu Broadway poprzez rzekę Willamette. To ruchomy, dwutorowy most kolejowy, który był wówczas największym ruchomym mostem na świecie. W 1911 r. konstruktor budował słynny dwuprzegubowy most łukowy o rozpiętości 104 m poprzez głęboki wąwóz tzw. Krętej Rzeki (Crooked River), zawieszony 107 m nad poziomem wody. Most ten budowano metodą wspornikową z obu brzegów wąwozu. W 1914 r. projektował i nadzorował budowę mostu Harahan poprzez rzekę Missisipi w Memphis w stanie Tennessee. W 1917 r. opracowywał projekt dwutorowego mostu kolejowego przez rzekę Ohio w Metropolis w stanie Illinois. Konstrukcja tego mostu składa się z siedmiu przęseł, z których jedno o rozpiętości 220 m było w tym czasie i jeszcze przez wiele lat później najdłuższym wolno podpartym przęsłem mostowym na świecie. W 1922 r. polski inżynier projektował

jednotorowy most kolejowy dla rządu Stanów Zjednoczonych poprzez rzekę Tanana na Alasce. Oddany do ruchu w 1923 r. był ostatnim ogniwnem linii kolejowej łączącej Fairbanks z Anchorage na brzegu Pacyfiku. Sukces budowy tego mostu porównywano z sukcesem budowy Kanału Panamskiego. Wolno podparte przęsło tego mostu o rozpiętości 214 m po dzień dzisiejszy pozostaje najdłuższym mostem Alaski.

Najsłynniejsze, najtrudniejsze do zbudowania

W 1922 r. Modjeski został projektantem i naczelnym inżynierem budowy wiszącego mostu (Benjamin Franklin Bridge) przez rzekę Delaware w Filadelfii. Oddano go do ruchu 4 lipca 1926 r. w 150. rocznicę niepodległości Stanów Zjednoczonych. W czasie ukończenia był najdłuższym wiszącym mostem świata o rozpiętości 533 m i całkowitej długości 2918 m. Był pierwszym z serii nowoczesnych amerykańskich mostów wiszących, a zarazem najdroższą publiczną inwestycją tamtych lat. Kolejnym słynnym mostem Modjeskiego był Ambassador Bridge w Detroit, na rzece Detroit, ukończony w 1929 r., mający przez trzy lata światowy rekord rozpiętości przęsła (564 m). W 1924 r. spółka inwestorów zwróciła się do Modjeskiego z prośbą o opracowanie mostu poprzez rzekę Missisipi w Nowym Orleanie. Jest to most drogowo-kolejowy jednoprzebiegowy i wysoko posadowiony dla swobodnego przepływu statków transoceanicznych. Fundamenty podpór mostowych sięgają głębokości 52 m poniżej dna rzeki. Przyległy rzece teren jest znacznie niżej położony od powodziowego poziomu akwenu. Wymagało to odpowiednio długich dojazdów do mostu o długości ponad 7 km. Most Huey P. Longa pozostaje po dzień dzisiejszy najdłuższym mostem kolejowym na świecie.

W 1932 r. Modjeski otrzymał nominację na naczelnego inżyniera budowy mostu w Zatoce San Francisco. Pod jego nadzorem powstał projekt podwójnego wiszącego mostu zakotwiczonego na środku zatoki. Te dwa mosty wiszące o rozpiętości 705 m mają przęsła wspornikowe o długości 354 m. Jest to do dziś jedyne połączenie składające się z dwóch mostów wiszących. Nawierzchnia mostu na wysokości 65 m ponad powierzchnią wody umożliwia swobodny przepływ statków oceanicznych. Filar środkowy był największym filarem mostowym na świecie. Był to ostatni projekt Modjeskiego.

Dramaty rodzinne Ralph

W życiu prywatnym nie był szczęśliwy. 8 kwietnia 1909 r. zmarła Helena Modrzejewska. W tym czasie małżeństwo Ralph z Felicją faktycznie się rozpadło, choć separację uzyskali dopiero w 1916 r., a rozwód – w 1931 r. Wtedy też mający już 70 lat Modjeski ożenił się ze znacznie od siebie młodszą Virginią Mary Giblyn. W 1936 r. zmarła Felicja Modjeska, znana w Stanach rzeźbiarka. W tym samym roku Rudolf wycofał się z prowadzenia firmy. Zmarł w ogrodzie swojej willi 26 czerwca 1940 r. Pochowano go na cmentarzu Inglewood Eternity Mausoleum. Kilka miesięcy później zmarł nagle jego syn Feliks, inżynier i właściciel dobrze prosperującej firmy Modjeska Electric Co. W 1944 r. zmarł drugi syn Ralph – Karol, inżynier budownictwa cywilnego. Córka Maryla, po mężu Pattison, która mieszkała w Arizonie, w 1966 r. zginęła w wypadku samochodowym. Jej syn Karol był już wtedy profesorem uniwersytetu stanowego w Arizonie, na którym wykładał mechanikę.

Firma, którą założył Ralph Modjeski, wciąż istnieje – obecnie pod nazwą Modjeski and Masters – i ma swoją główną siedzibę w Harrisburgu w stanie Pensylwania.

Witold Iwańczak

Prezentowane produkty i usługi dostępne są na wybranych stacjach ORLEN.

KAWA na mieście?

Dla przejezdnych i przechodniów.
By złapać kawę lub zasięg.
Po nastrój i atmosferę.
Dla wszystkich i o każdej porze.

Kierunek jest jeden...

