

Giganci nauki PL ^{odc. 9}

polscy wynalazcy, odkrywcy i pionierzy nauk ścisłych

Mamy w naszej historii wspaniałych odkrywców i wynalazców, zmieniających losy Polski i świata. Często wiemy o nich niewiele albo zgoła nic. Przez całe dziesięciolecia od wojny byli świadomie zapomniani i niedoceniani. Nadszedł czas, byśmy mogli z dumą o nich mówić i przypominać Polsce i światu o wspaniałych rodakach



**Jerzy
Rudlicki**
(1893-1977)

PARTNER DODATKU

PARTNER MERYTORYCZNY



INSTYTUT
PAMIĘCI
NARODOWEJ



Zwycięzcy na tajnym froncie wojny

PROF. BOLESŁAW ORŁOWSKI

Dorobek pracy ponad 5 tys. polskich inżynierów i naukowców na Zachodzie był naszym najcenniejszym wkładem w zwycięstwo aliantów nad Niemcami

Od połowy lat 80. XX w. coraz pełniej poznajemy nieznaną wcześniej aspekt polskiego udziału w II wojnie światowej. Kiedy opuszczona przez wiarołomnych sojuszników II Rzeczpospolita, po utraceniu w nierównej walce własnego terytorium, kontynuowała bowiem walkę, odbudowując swoje siły zbrojne pod obcym niebem, dysponowała też dodatkowym orężem. Byli nim polscy inżynierowie i naukowcy, którzy – w znacznym stopniu celowo ewakuowani – znaleźli się obok wojskowych na Zachodzie, głównie w Wielkiej Brytanii, by pracować intelektualnie dla zwycięstwa aliantów nad Niemcami.

Wedle ewidencji na 1 stycznia 1944 r. było ich 5592, z czego w siłach zbrojnych 4049. Wniesiony przez nich wkład polegał na doskonaleniu sprzętu przydatnego militarnie. Obfitował w liczne osiągnięcia wynalazcze, wśród których znalazły się udoskonalenia najdonioślejszej rangi. Przyczyniły się one wymiennie do zmniejszenia strat własnych sprzymierzonych, do uzyskania przez nich przewagi nad Niemcami w konkretnych dziedzinach, a przez to do skrócenia trwania wojny.

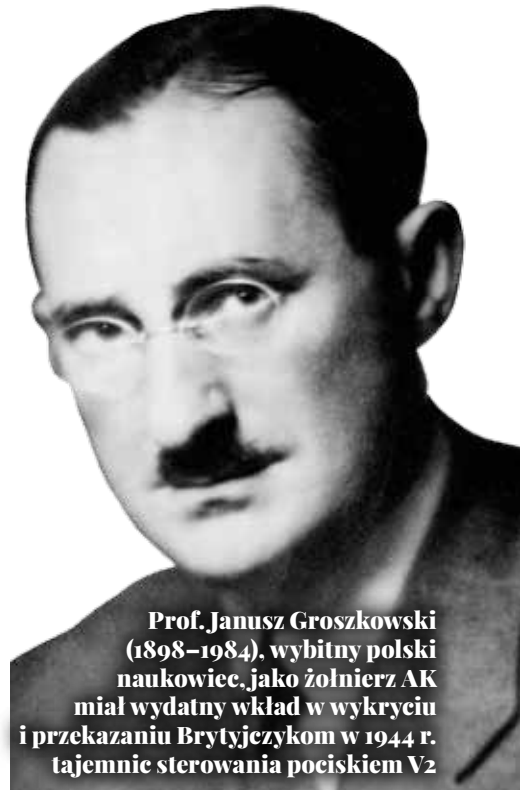
Można zaryzykować opinię, że dorobek tych ludzi był najcenniejszym polskim wkładem w zwycięstwo. Ich indywidualnych, a więc niepowtarzalnych sukcesów wynalazczych nie dałoby się bowiem zastąpić, polskie wojska zaś – choćby najwaleczniejsze – można by zastąpić innymi, znacznie liczniejszymi i odpowiednio lepiej wyposażonymi. Oddając więc należną cześć polskiej

ofierze krwi, trzeba wszakże pamiętać również o owym, zapewne praktycznie skuteczniejszym, naszym wkładzie intelektualnym w zwycięstwo. I o jego twórcach, których w chwili próby najwyraźniej wspomagał i uskrzydlał intelektualnie patriotyzm.

Czemu zatem dowiadujemy się o chlubnych polskich dokonaniach z takim opóźnieniem. Złożyło się na to parę przyczyn. Prace te i ich wyniki były ściśle tajne. Bardzo niewielu z ich twórców wróciło do pojałtańskiej Polski. Po wojnie nie było komu sławić tych polskich zasług. Cenzura peerełowska dbała przecież o to, by nic się dobrze nie kojarzyło z Polską przedwojenną. To przemilczanie było więc jej na rękę. Toteż środki masowego przekazu w PRL nie informowały o największych nawet sukcesach naukowych czy technicznych pogrobowców II Rzeczypospolitej na obczyźnie. Brytyjczycy zaś, nigdy nieskorzy do chwaleń innych, byliby w jeszcze bardziej niezręcznej sytuacji, przypominając o zasługach porzuconego sojusznika...

Dzisiaj coraz więcej wiemy o tym polskim dorobku, choć z pewnością jeszcze nie wszystko. Należy go uznać za zaskakująco imponujący. Pokazujemy jego twórców na czterech smakowitych przykładach.

Flagową postacią jest tym razem Jerzy Rudlicki, bo mało kto w Polsce nie słyszał o samolotach B-17, amerykańskich latających fortcach, a oto okazuje się, że przyczyniliśmy się do ich wspaniałości. Rudolfowi Gundlachowi należy się miejsce, gdyż jego peryskop był jednym z najdonioślejszych ulepszeń broni pancernej w skali światowej. O Józefie Kosackim warto wiedzieć, by się nie irytować, że wedle jednego z polskich jokes „polski wykrywacz min polega na tupaniu nogą”. A Zygmunt Jelonek był ponoć jedynym Polakiem wymienionym w rozkazie dziennym naczelnego dowództwa sprzymierzonych w D-Day (6 czerwca 1944). Warto zwrócić uwagę, że dwaj ostatni wyszli spod ręki Janusza Groszkowskie-



Prof. Janusz Groszkowski (1898–1984), wybitny polski naukowiec, jako żołnierz AK miał wydatny wkład w wykryciu i przekazaniu Brytyjczykom w 1944 r. tajemnic sterowania pociskiem V2

go, przed wojną jednego z ważnych pionierów radaru. Groszkowski podczas wojny przebywał w okupowanym kraju. Na miarę konspiracyjnych możliwości uczestniczył też w owym polskim wkładzie intelektualnym w zwycięstwo. Kiedy w maju 1944 r. Armia Krajowa przechwyciła niemiecki pocisk rakietowy V-2, który zboczył z kursu podczas ćwiczebnego lotu we wschodniej Polsce, zbadał jego układ sterujący. Uzyskaną wiedzę przesłano do Londynu, by dopomogła w zwalczaniu owej wunderwaffe Hitlera, terroryzującej mieszkańców południowo-wschodniej Anglii.

Spod ręki Groszkowskiego wyszły też dwie znakomitości, dla których zabrakło miejsca w dzisiejszej prezentacji, ale nie sposób w niej o nich nie wspomnieć. Chodzi o Wacława Struszyńskiego (1904–1980), który wynalazł antenę namiarową pozwalającą lokalizować niemieckie okręty podwodne, kiedy w wynurzeniu łączyły się radioowo z bazą. Instalowana na okrętach eskortujących konwoje pomogła ona wygrać bitwę o Atlantyk. Oraz o Juliusza Huperta (1910–1995), który wynalazł stabilizator częstotliwości radiowych nadajników okrętowych. Podobnych postaci mamy w „Słowniku” kilkanaście.

Dzisiejszych prezentacji dokonano w oparciu o biogramy pióra, w kolejności: Andrzeja Glassa, Piotra Matejuka, Michała Staniszweskiego i Krzysztofa Dąbrowskiego.

Ferzy Rudlicki (1893–1977)

Jerzy Stanisław Rudlicki urodził się 14 marca 1893 r. w Odessie, jako syn Walerego, inżyniera, i Teresy z Urbańskich.

W Odessie ukończył gimnazjum klasyczne. W 1907 r. zaprojektował amatorską nadawczo-odbiorczą iskrową stację telegraficzną z zapisem literowym. W 1908 r. uzyskał II nagrodę Akademii Sztuk Pięknych na Wszechrosyjskiej Wystawie Rysunków Szkolnych w Petersburgu za tablice owadów i roślin. W latach 1909–1911 zaprojektował i zbudował siedem szybowców, na których wykonywał loty holowane na linie za koniem. Za ostatni z nich otrzymał dyplom wyróżnienia od odeskiego oddziału Cesarskiego Rosyjskiego Stowarzyszenia Technicznego, a ponadto latawce jego konstrukcji zakupił przedstawiciel szacha perskiego. Następną konstrukcją Rudlickiego był samolot, którego budowę rozpoczął w 1914 r. wraz z kolegą S.T. Dobrowolskim.

Rudlicki podczas I wojny światowej był obserwatorem w eskadrze lotniczej 8. korpusu lotnictwa rosyjskiego na froncie południowo-zachodnim. Za fotografie frontu i fortyfikacji Dubna został odznaczony Krzyżem św. Włodzimierza z Mieczami. W Symferopolu przeszedł kurs pilotażu, następnie powrócił na front. Był dwukrotnie zestrzelony i ranny. Przedostał się do organizujących się polskich oddziałów wojskowych w Mińsku Litewskim, na których polecenie pojechał w 1918 r. jako kurier do Harbinu, a stamtąd przez Suez do Marsylii, gdzie wstąpił do oddziałów lotniczych armii gen. Hallera we Francji, w których został przeszkolony w pilotażu samolotu Breguet 14. W styczniu 1919 r. został wysłany z misją wojskową do Stambułu statkiem „Chacula”, który zatonął w Cieśninie Messyńskiej. Rudlicki się uratował i powrócił do Francji.

Na wiosnę 1919 r. Rudlicki przyjechał wraz z armią Hallera do Polski; we wrześniu tego roku jako kapitan



Był nie tylko odważnym pilotem, sprawnym inżynierem, utalentowanym konstruktorem samolotów i płodnym wynalazcą, lecz także rolnikiem i społecznikiem

pilot został dowódcą 16. eskadry wywiadowczej, z którą w 1920 r. brał udział w wyprawie kijowskiej, w ofensywie na Grodno i operacjach Wojsk Litwy Środkowej gen. Lucjana Żeligowskiego. Następnie wyjechał do Francji, studiował (1921–1922) w École Supérieure d'Aéronautique w Paryżu i uzyskał dyplom inżyniera. W latach 1922–1925 pracował w Polskiej Wojskowej Misji Zakupów w Paryżu, odbierał silniki do samolotów zamówione dla polskiego lotnictwa. W 1925 r. wrócił do kraju i rozpoczął pracę w Instytucie Badań Technicznych Lotnictwa. W 1926 r. w wytwórni lotniczej Zakładów Mechanicznych Plage i Laśkiewicz w Lublinie objął stanowisko naczelnego konstruktora. Według jego projektu w 1928 r. powstał w tej wytwórni samolot wywiadowczo-bombowy Lublin R-VIII, zbudowany w serii pięciu sztuk, używany później przez lotnictwo morskie. Następnie opracował wersję bombową samolotu pasażerskiego Fokker F-VIIB/3m, budowaną w Lublinie na licencji. Na dwumiejscowym samolocie łącznikowym konstrukcji Rudlickiego – Lublin R-X (zbudowanym w serii 10 sztuk) inż. W. Makowski do-

konał w 1929 r. przelotu bez lądowania z Poznania do Barcelony (1800 km), a w 1931 r. kpt. S. Karpiński i inż. J. Suchodolski odbyli rajd dookoła Europy długości 6450 km. W 1932 r. załoga S. Karpiński i mechanik W. Rogalski wykonała na nim rajd nad Afryką i Azją długości 14 390 km.

Samolotem skonstruowanym przez Rudlickiego, wyprodukowanym w największej liczbie egzemplarzy, był łącznikowo-obszerny Lublin R-XIII (270 sztuk) wraz z wersją treningową R-XIV (15 sztuk). Wersja morska (pływakowa) tego samolotu była używana przez polskie lotnictwo morskie. Na samolocie R-XIII Dr w 1935 r. S. Karpiński i W. Rogalski odbyli rajd z Warszawy do Syjamu. Pozostałe konstrukcje Rudlickiego były prototypami samolotów pasażerskich – R-IX, R-XI i R-XIV, R-XII zaś

Pokaz oddziałów łączności podczas rewii wojskowej na Polu Mokotowskim w Warszawie. Samolot wojskowy Lublin R.XIII zabiera meldunek przyczepiony na rozpiętych drutach, 3 maja 1938 r.



– sportowego. R-XVIIb był pierwszym polskim samolotem sanitarnym. Samolot ten uzyskał w 1933 r. pierwsze miejsce na konkursie lotnictwa sanitarnego w Madrycie. Prototyp wodnosamolotu R-XX był największym samolotem zbudowanym w Polsce w okresie międzywojennym (rozpiętość skrzydeł 25,4 m).

Rudlicki prowadził też prace eksperymentalne. Jego opatentowanym pomysłem było usterzenie motylkowe, zwane usterzeniem Rudlickiego. Zostało ono przebadane w Instytucie Aerodynamicznym w Warszawie i zastosowane w samolocie Hanriot H-28, a następnie w 1933 r. w samolocie R-XIX. Ministerstwo Spraw Wojskowych zakazało prowadzenia prób z tym usterzeniem, nie widząc jego zalet. Później było ono stosowane na samolotach w kilku krajach (900 sztuk Magister we Francji i 8 tys. sztuk Bonanza w USA). W końcu 1935 r. w związku z upaństwowieniem wytwórni w Lublinie Rudlicki został odsunięty od pracy w przemyśle lotniczym. Lata 1936–1939 spędził, prowadząc gospodarstwo rolne w majątku Olbiewicz pod Kraśnikiem; działał społecznie i – współpracując z Ministerstwem Rolnictwa – przeprowadził wiele doświadczeń agrarnych.

W 1939 r., po wybuchu II wojny światowej, Rudlicki został zmobilizowany do 4 pułku lotniczego. Podczas ewakuacji przez Rumunię, Jugosławię i Włochy poprowadził kolumnę samochodową PLL LOT z polskim personelem lotniczym do Francji. W lutym 1940 r. w Paryżu wystarał się, dzięki swym znajomościom z okresu studiów, o pracę dla 74 pracowników LOT w zakładach SNCAN (Potez) w Casablance, gdzie pod jego kierunkiem polscy mechanicy zmontowali i naprawili 200 samolotów amerykańskich Curtiss Hawk i Martin Maryland. Po kapitulacji Francji Anglicy całą tę grupę pod kierownictwem Rudlickiego ewakuowali do Wielkiej Brytanii i od września 1940 r. zatrudnili w Burtonwood Repair Depot.

Podczas wojny Rudlicki opracował serię kolejnych wynalazków i patentów: sygnalizator dźwiękowy holowany za samolotem do porozumiewania się z rozrzuconymi oddziałami naziemnymi, nadajnik dźwiękowy do bomb

lotniczych, projekt latającego skrzydła z napędem odrzutowym, ze strumieniowymi lotkami i sterami (1941), holowany żyroszybowiec (i jego sterowanie) przeznaczony do obrony przeciwlotniczej, elektryczny wyrzutnik bomb, barometryczny wyrzutnik ulotek (1942), zrzutnik flar (bomb oświetlających) stosowanych obronnie przed nocnym bombardowaniem (1943). Wykonał też projekty instalacji karabinów maszynowych dla samolotów do zadań szturmowych, przeprojektował drzwi bombowe w samolocie Marauder. 1 lutego 1943 r. przeniósł się do warsztatów filii amerykańskiej wytwórni lotniczej Lockheed przy 3 Base Air Depot US Air Force w Belfaście w Irlandii Północnej. Tam opracował wyrzutnik do powierzchniowych bombardowań (równoczesny zrzut 300 bomb 10-kg) z czterosilnikowych bombowców Boeing B-17 Flying Fortress, opracował ulepszenie systemu automatycznego sterowania wieżyczkami strzeleckimi oraz niezamarzający system hydrauliczny sterowania wieżyczkami strzeleckimi (1943). W 1944 r. opracował koncepcję przemiennopłata (pionowzlotu z podwójnymi klapami kierującymi strumień zaśmigłowy w dół).

W kwietniu 1945 r., dzięki swej znajomości z okresu studiów z inż. A. Kartvellingim, głównym konstruktorem wytwórni samolotów Republic w USA, został w niej zatrudniony. Pracował tam 16 lat, ulepszał konstrukcje lotnicze i astronautyczne oraz opracowywał dalsze wynalazki, m.in. w 1956 r. sterowane dysze wylotowe do silnika odrzutowego General Electric J-85 pozwalające na odchylenie wektora ciągu silnika, a przeznaczone do odrzutowego samolotu pionowego startu. W 1961 r. przeszedł na emeryturę i zamieszkał na Florydzie. Tam nadal pracował nad koncepcją pionowzlotów wirnikowych i odrzutowych o układach, które do dziś nie zostały wykorzystane.

Był odznaczony m.in. Krzyżem Walecznych, Złotym Krzyżem Zasługi, francuską Legią Honorową.

Zmarł 18 sierpnia 1977 r. w Fort Lauderdale na Florydzie. Został pochowany w Częstochowie, w stanie New Jersey.



Rudolf Gundlach

(1892–1957)

Wynalazł, skonstruował i opatentował czołgowy peryskop odwracalny, który umożliwiał załodze pełne pole widzenia w trakcie jazdy. W czasie wojny jego peryskopy zastosowano we wszystkich typach czołgów obu stron walczących

PROF. BOLESŁAW ORŁOWSKI

Rudolf Gundlach urodził się 28 marca 1892 r. w Wiskitkach koło Żyrardowa. Był synem Rudolfa, pastora ewangelicko-augsburskiego, i Wandy z domu Minitius.

Po ukończeniu w 1910 r. gimnazjum w Łodzi rozpoczął studia na wydziale inżynierii Polytechnische Schule w Rydze, po roku przeniósł się na wydział mechaniczny. Wybuch I wojny światowej zmusił go do przerwania studiów i podjęcia pracy w Powszechnym Towarzystwie Elektrycznym (filii niemieckiego koncernu Allgemeine Electricitäts-Gesellschaft). W lipcu 1917 r. został wcielony do 8 pułku artylerii ciężkiej armii rosyjskiej, awansował na podporucznika. W 1918 r. przebywał w niewoli niemieckiej, w listopadzie tego roku wrócił do Łodzi i wstąpił do Wojska Polskiego. Latem 1919 r. kształcił się w Oficerskiej Szkole Samochodowej w Krakowie, a w marcu 1920 r. przyjęto go na ósmy semestr wydziału budowy maszyn i elektrotechniki Politechniki Warszawskiej. W grudniu 1922 r. zdał półdyplom z wynikiem bardzo dobrym, studiów jednak nie ukończył (w 1925 r. wziął urlop dziekański).

Pracę zawodową rozpoczął Gundlach w grudniu 1924 r. w Departamencie Inżynierii Ministerstwa Spraw Wojskowych, skąd w 1927 r. został odkomenderowany do Instytutu Badań Inżynierii. Od 1934 r. kierował działem projektów i konstrukcji Biura



Badań Technicznych Broni Pancernych, awansując do stopnia kapitana (1930) i majora (1937). Gundlach wynalazł i skonstruował czołgowy peryskop odwracalny wzór 34, na który uzyskał 19 sierpnia 1936 r. patent brytyjski (nr 452263), a niebawem także francuski (nr 801142). Zastosował w nim ruchomy pryzmat umożliwiający, po obróceniu peryskopu wokół pionowej osi o 180°, obserwację przedmiotów znajdujących się za obserwatorem (dawało to pełne pole widzenia w trakcie jazdy – 360°). Zatwierdzony w czerwcu 1935 r. był od 1936 r. wytwarzany przez lwowską firmę J. Bujak Fabryka Przyrządów Mierniczych i instalowany w polskich pojazdach

pancernych TKS i 7TP. Podczas II wojny światowej peryskop Gundlacha, udostępniony współpracującej z polskim przemysłem zbrojeniowym brytyjskiej firmie Vickers-Armstrong, za jej pośrednictwem upowszechnił się we wszystkich czołgach państw w niej uczestniczących, będąc jednym z najdonioślejszych ulepszeń broni pancernej w tym czasie. Z sojuszniczymi dostawami sprzętu trafił do ZSRR, gdzie go skopiowano i wykorzystano (stamtąd, jako peryskop obserwacyjny MK-4, trafił po wojnie do wyposażenia LWP i był produkowany w Łódzkich Zakładach Kinotechnicznych).

We wrześniu 1939 r. Gundlach znalazł się w Rumunii, gdzie został przejściowo internowany, od marca 1940 r. przebywał we Francji, przydzielono go tam do Centrum Szkolenia Wozów Pancernych w Serignan. Nie zdążył się ewakuować do Wielkiej Brytanii po upadku Francji i przebywał wraz z żoną do końca wojny w Le Vesinet pod Paryżem, współpracując z ruchem oporu. W 1947 r., po długotrwałym procesie sądowym, uznano prawa patentowe Gundlacha i przyznano mu 84 mln franków odszkodowania. Z tej sumy po zapłaceniu kosztów procesowych i podatków pozostało mu 17 mln, za które kupił sobie willę w Le Vesinet, gdzie od 1953 r. prowadził hodowlę pieczarek. W 1956 r. przeniósł się do Colombes pod Paryżem, gdzie zmarł 4 lipca 1957 r.

Gundlach był odznaczony m.in. Medalem Dziesięciolecia Odzyskania Niepodległości (1928) i Srebrnym Krzyżem Zasługi (1930).

Józef Kosacki (1909–1990)

Wykrywacz min opatentowany przez Kosackiego jako Mine Detector Polish Mark 1 był używany od 1944 r. przez całą armię brytyjską i pozostawał na wyposażeniu po nieznacznych modyfikacjach aż do roku 1995

PROF. BOLESŁAW ORŁOWSKI

Józef Stanisław Kosacki urodził się 21 kwietnia 1909 r. w Łapach jako syn Antoniego i Adelajdy z Roszkowskich.

Ukończył Gimnazjum i Liceum im. Henryka Sienkiewicza w Częstochowie (1928), wydział elektryczny Politechniki Warszawskiej (1933) i Szkołę Podchorążych Rezerwy Saperów w Modlinie (1934), po czym pracował jako kierownik działu wzmacniaków telefonicznych w Państwowym Instytucie Telekomunikacyjnym w Warszawie. Kampanię wrześniową odbył ochotniczo w Oddziale Specjalistycznym Łączności, w którym od wiosny 1939 r. przemyśliwano koncepcję elektromagnetycznego wykrywania min. Z jednostką tą Kosacki był internowany na Węgrzech, skąd w grudniu 1939 r. przedostał się przez Włochy do Francji z fałszywym paszportem wydanym przez polski konsulat w Budapeszcie (na nazwisko: Józef Lewandowski). Zgłosił się tam do Wojska Polskiego, po upadku Francji został ewakuowany do Wielkiej Brytanii. Tam w Centrum Wyszkolenia Łączności w Dundee (potem w Saint Andrews) w Szkocji (1940–1943) skonstruował pod koniec 1941 r. (z pomocą sierżanta Andrzeja Gabrosia) elektromagnetyczny wykrywacz min złożony z dwóch cewek, z których jedna była podłączona do urządzenia oscylującego prąd akustycznej częstotliwości, druga zaś do wzmacniacza i słuchawek. Przedmiot metalowy pojawiający się w sąsiedztwie naruszał równowagę pomiędzy cewkami, co wzbudzało sygnał w słuchawkach. Patentując urządzenie, Kosacki zadbał, by w jego nazwie (Mine Detector Polish Mark 1) została odnotowana polska proweniencja. Sprzęt



ważący około 14 kg nadawał się do jednoosobowej obsługi i do stosowania w nocy. Wykrywacz Kosackiego odniósł sukces na pokazie w Centrum Szkolenia Saperów w Ripon i został przez niego przekazany nieodpłatnie armii brytyjskiej. Okazał się kilkakrotnie wydajniejszy od ówczynie stosowanych. Pierwszy raz użyto go do oczyszczania pól minowych podczas bitwy pod Al-Alamajn (listopad 1942) i produkowany masowo wszedł w 1944 r. do standardowego wyposażenia brytyjskich sił zbrojnych; korzystały z niego także inne armie sojusznicze. Brytyjczycy stosowali go, po nieznacznych modyfikacjach, do 1995 r.

W latach 1943–1945 Kosacki pracował jako konstruktor i kierownik kontroli w Wojskowej Wytwórni Łączności w Londynie. Repatriowany po wojnie, m.in. wskutek usilnych starań prof. Janusza Groszkowskiego (1947), wrócił do pracy w Państwowym Instytucie Telekomunikacyjnym, by – po reorganizacji – kierować Zakładem Transmisji Przewodowej, a od 1956 r. do emerytury (w 1976) działem elektroniki w Instytucie Badań Jądrowych w Świerku. Pracował tam nad wielokanałowymi analizatorami amplitudy i czasu. Równolegle pracował w Wojskowej Akademii Technicznej, od 1955 r. jako docent, od 1957 r. kierował Katedrą Urządzeń Łączności Przewodowej. W 1964 r. został mianowany profesorem nadzwyczajnym. Na emeryturze zajmował się z pasją filatelistyką. Został odznaczony m.in. brytyjskim Defence Medal (1947), Srebrnym Krzyżem Zasługi (1942, 1954), Medalem WP (1946,



Pierwszy raz wykrywacza min konstrukcji Kosackiego użyto do oczyszczania pól minowych podczas bitwy pod Al-Alamajm w listopadzie 1942 r.

1947), Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski (1959). Od 2005 r. jest patronem Wojskowego Instytutu Techniki Inżynierskiej we Wrocławiu (gdzie znajduje się oryginalny prototyp wykrywacza oraz mundur Kosackiego – dzięki uprzejmości jego syna Jana).

Zygmunt Jelonek (1909–1994)

Stał na czele zespołu, który zaprojektował nowatorskie łącze radiowe, użyte podczas inwazji w Normandii do komunikowania się dowództwa aliantów z oddziałami walczącymi na plażach

PROF. BOLESŁAW ORŁOWSKI

Zygmunt Janusz Jelonek urodził się 6 maja 1909 r. w Suwałkach, jako syn Edwarda i Apolonii z Milewskich.

W latach 1918–1927 uczęszczał do Gimnazjum im. Władysława IV w Warszawie na Pradze. Po zdaniu matury studiował początkowo na wydziale matematyczno-przyrodniczym Uniwersytetu Warszawskiego, a od 1928 r. na wydziale elektrycznym Politechniki Warszawskiej, uzyskując dyplom inżyniera w 1938 r. Jeszcze jako student w 1931 r. podjął współpracę asystencką z prof. Januszem Groszkowskim w Katedrze Radiotechniki, a w 1934 r. w Państwowym Instytucie Telekomunikacyjnym w Warszawie, gdzie od 1937 r. kierował Sekcją Studiów. Zaprojektował tam konstrukcję generatora wzbudzającego Radiostacji Wileńskiej (1935–1936), o najlepszej wówczas w Europie stabilności częstotliwości (opartego na generatorze kwarcowym 357,333 kHz), oraz innych tego rodzaju generatorów stosowanych w radiostacjach Polskiego Radia. W 1939 r. uzyskał patent nr 28237 na generator dudnieniowy częstotliwości małej. Opublikował pracę „Eine neue Auffassung der Mitnahmeerscheinungen” w niemieckim czasopiśmie fachowym „Hochfrequenztechnik und Elektroakustik” (1935), zamieścił też siedem publikacji w „Przeglądzie Radiotechnicznym” (1933–1939), z tego trzy wspólnie z Januszem Groszkowskim, m.in. „Mechanizm synchronizowania i obniżania częstotliwości” (1935). Ukończył też Szkołę Podchorążych Wojsk Łączności w Zegrzu (1935–1936).

Po kampanii wrześniowej znalazł się w szeregach Wojska Polskiego we Francji. Został odkomenderowany do wytwórni radiowej Thompson-Houston pod Paryżem, a po klęsce Francji przedostał się do Wielkiej Brytanii, gdzie w latach 1940–1946 pracował w ośrodku badawczym Signal Research and Development Establishment w Christchurch w południowej Anglii, zajmując się konstruowaniem sprzętu radiokomunikacyjnego, a następnie kierując sekcją analityczną w Departamencie Studiów, gdzie szczególnie zajmował się radiową łącznością impulsową. Stał na czele zespołu, który zaprojektował nowatorskie 8-kanalowe dupleksowe łącze radiowe WS no. 10,



pracujące w paśmie mikrofalowym 4 GHz z modulacją szerokości impulsu (będące jedną z pierwszych tzw. linii radiowych), użyte podczas inwazji w Normandii do komunikowania się dowództwa aliantów z oddziałami walczącymi na plażach. Został za to wymieniony jako jedyny Polak w rozkazie dziennym Kwatery Głównej 6 czerwca 1944 (D-Day). W 1945 r. otrzymał nominację na kapitana dyplomowanego w Korpusie Oficerów Łączności. W 1947 r. został zdemobilizowany.

W latach 1946–1953 Jelonek był zastępcą profesora i kierownikiem działu prądów słabych na wydziale elektrycznym Polish University College w Londynie – uczelni przygotowującej zawodowo do życia na emigracji wojskowych zdemobilizowanych z Polskich Sił Zbrojnych na Zachodzie. W 1948 r. uzyskał brytyjski stopień naukowy Master of Technology. W latach 1948–1953 pracował też jako doradca naukowy w British Communication Corpora-

tion w Wembley. W latach 1953–1974 był wykładowcą, a od 1965 r. kierownikiem działu prądów słabych na wydziale elektrycznym w Royal College of Science and Technology (przemianowanym w tym czasie na University of Strathclyde) w Glasgow, a od 1969 r. profesorem Polskiego Uniwersytetu na Obczyźnie (PUNO) w Londynie. Opublikował książkę „Communication Theory” (1953) i około 20 artykułów o łączności, synchronizacji i serwomechanizmach, głównie w czasopismach brytyjskich, a także rozdział o synchronizowaniu generatorów i obniżaniu częstotliwości w książce „Wybrane zagadnienia elektroniki i telekomunikacji” (Warszawa 1968), wydanej dla uczczenia 50-lecia pracy naukowej prof. Groszkowskiego. Na Kongresie Współczesnej Nauki i Kultury Polskiej na Obczyźnie (9–12 września 1970 r. w Londynie) wygłosił referat „Przyczynek do teorii automatycznej regulacji temperatury”. Od 1952 r. należał do Polskiego Towarzystwa Naukowego na Obczyźnie, był też członkiem Stowarzyszenia Techników Polskich w Wielkiej Brytanii oraz brytyjskiego Institution of Electrical Engineers. W latach 90. parokrotnie odwiedzał Polskę, zabiegając o pomoc dla rodaków mieszkających nadal na dawnych Kresach Wschodnich; wspomagał też finansowo Uniwersytet Wileński.