



SOLIDARNOŚĆ PW

PISMO OZ NSZZ „SOLIDARNOŚĆ” W POLITECHNICE WARSZAWSKIEJ

Nr25/2014/79-e

Wydanie specjalne



**Nieprzypadkowo gmach
Wydziału Elektroniki i Technik Informacyjnych
Politechniki Warszawskiej
jest nazwany Jego imieniem**

Janusz Groszkowski (21. marca 1898 r.) – nauczyciel akademicki – był wychowawcą wielu pokoleń elektryków i elektroników, nestorem polskiej elektroniki i radiotechniki, prezesem Polskiej Akademii Nauk, politykiem, posłem na Sejm..., ale przede wszystkim był patriotą i Wielkim Człowiekiem – humanistą.



„Nauka to nie samo zaspokojenie ciekawości i przenikanie tajemnic otaczającego nas świata, lecz także siła, siła życiowa narodu, która w walce o byt decyduje bardziej stanowczo niż każdy inny oręż”.



Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych – największy pod względem liczby studentów Wydział Politechniki Warszawskiej mieści się w gmachu imienia profesora Janusza Groszkowskiego, przy ulicy Nowowiejskiej 15/19.

3. sierpnia bieżącego roku mija trzydziesta rocznica Jego śmierci.

Profesor Janusz Groszkowski – twórca polskiej radiotechniki, uczony o światowej sławie związany był zawodowo z Politechniką Warszawską przez prawie siedemdziesiąt lat swojego długiego życia. Na tej uczelni przeszedł wszelkie stopnie kariery naukowej – od asystenta do profesora, tytułu uzyskanego w bardzo młodym wieku. Pełnił także funkcję dziekana Wydziału Elektrycznego oraz inicjował powstanie Wydziału Łączności PW.

W 1915 r. został jednym z pierwszych studentów Politechniki Warszawskiej i jako student rozpoczął pracę dydaktyczną na stanowisku asystenta Katedry Miernictwa Elektrycznego. W 1929 r., został mianowany profesorem nadzwyczajnym Politechniki Warszawskiej, a w 1935 r. – profesorem zwyczajnym (nominację profesorską wręczał Mu Prezydent Ignacy Mościcki) i dziekanem Wydziału Elektrycznego.

Zakres prac badawczych Profesora był ogromny: obejmował metody pomiaru częstotliwości, lampy elektronowe (opracował pierwszy na świecie magnetron metalowy z katodą tlenkową), układy o nieliniowej charakterystyce, stabilizację częstotliwości tych układów i technologię wysokiej próżni.

Jego osobę rozślawiała w świecie praca: „*The interdependence of the frequency variation and harmonic constant and constant frequency oscillators*” opublikowana w 1932 r. Ukazała się na łamach czasopisma amerykańskiego „*Proceedings of the Institute of Radio Engineers*”. W pracy tej Profesor wyprowadził wzór (zwany równaniem Groszkowskiego) określający zmiany częstotliwości drgań układu od zawartości harmonicznych oraz omawia metodę, w rozdziale o tytule „*Metoda równowagi mocy urojonej*”.

Na stronie 252 wymienionej monografii zamieszczony jest wzór Groszkowskiego o postaci:

$$\omega^2 = \omega_0^2 \frac{\sum_{k=1}^{\infty} n_k^2}{\sum_{k=1}^{\infty} k^2 n_k^2}$$

gdzie: n_k jest zawartością k -ej harmonicznej w przebiegu napięcia (lub prądu) drgań, zaś ω_0^2 jest kwadratem pulsacji rezonansowej obwodu drgań. Metoda równowagi harmonicznych stanowi tylko część obszerniej wiedzy o generacji i stabilizacji częstotliwości zawartej w wymienionej monografii. Wersja angielska tej monografii została wydana w roku 1964 przez *Pergamon Press*.

Teoria Profesora wyprzedziła współczesnych Mu badaczy, którzy początkowo nie rozumieli jej znaczenia. Dopiero ogólny rozwój nieliniowej teorii drgań spowodował, że metoda Groszkowskiego stała się podstawowym elementem wszystkich poważnych opracowań na temat generatorów lampowych. Z biegiem lat Profesor rozwinął i rozbudował swoją teorię. Pod koniec życia poświęcił się pomiarom bardzo niskich ciśnień i opracował głowicę jonizacyjną.

Osobisty wkład Profesora do nauki światowej jest powszechnie znany. Na pierwszym miejscu stawiał swoje prace dotyczące nieliniowej teorii generacji i stabilizacji drgań. Osiągnął w tych dziełach autorytet światowy, czego dowodem był fakt cytowania Jego nazwiska wśród kilku tylko twórców-badaczy tego zagadnienia na świecie.

Za jedno z ważniejszych osiągnięć Profesora należy uznać utworzenie Instytutu Radiotechniki w 1928 r. oraz Państwowego Instytutu Telekomunikacji w 1934 r., z których to instytutów rozwinęła się sieć obejmująca ośrodki badawcze, instytuty oraz biura projektowe.

Nadszedł czas II Wojny Światowej. Niemiecka rakietka V-2 stała się jedną z największych tajemnic wojskowych, ale została rozszyfrowana dzięki polskim profesorom, w tym Januszowi Groszkowskiemu. Informacje przekazane przez AK stały się jednym z najważniejszych wydarzeń dla alianckiego wywiadu, pomogły w bitwie o Londyn. Praca profesora Groszkowskiego udała się nie tylko dzięki jego osobistym talentom i odwadze, lecz także śmiałości wielu innych wybitnych, lecz nieznanych ludzi.

Po zakończeniu działań wojennych profesor wspominał:

„Z początku nie wiedziałem, że chodzi o V-2. Na jesieni 1943 roku skomunikował się ktoś z Delegaturą Rządu (prof. dr A. Tretiak) z propozycją włączenia się w pewną ważną akcję. Dowiedziałem się jedynie, że jest to szczególnie odpowiedzialna i niebezpieczna akcja. W przypadku mojej zgody na uczestnictwo w niej musiałbym się całkowicie wyłączyć z wszelkich innych spraw konspiracyjnych, w jakie byłem zaangażowany i zgłosić się do prof. Stefana Bryły. Znałem go od dawna jako wspaniałego człowieka, słynnego przed wojną wynalazcę i budowniczego mostów spawanych, w czasie okupacji pracującego na wydziale Architektury.

On to właśnie odebrał ode mnie dodatkową przysięgę na tę specjalną akcję, pomimo że uprzednio byłem już zaprzysiężony w związku z inną działalnością. Od prof. Bryły niczego na temat nowego zadania również nie dowiedziałem się. Powiedział jedynie, że ponieważ wynika ono z polecenia Delegatury, musi być bardzo ważne i szczególnie tajne oraz ryzykowne. W kilka tygodni później prof. Bryła zginął, co jednak nie miało żadnego związku ze sprawą, w którą zostałem włączony.

O tym, że zadanie mi powierzone dotyczyło akcji V-2 dowiedziałem się dopiero w kilka miesięcy później, na odprawie. Tymczasem przeżywałem bardzo trudne konflikty wewnętrzne. Proszę sobie wyobrazić: od paru lat biorę udział w konspiracji, w zakładzie politechniki toczą się prace związane ze sprzętem radiowym i nagle muszę zerwać z tym, nie mogąc wytłumaczyć się przed ludźmi dlaczego to czynię. Tym, z którymi miałem kontakt, powiedziałem tylko: „Nie mogę dalej z wami pracować, proszę mnie już nie informować o żadnych waszych pracach”. Nie wolno mi było uczynić nic, aby się usprawiedliwić, bez względu na to, co inni o mnie pomyślą. Nastąpiła parę miesięcy bezczynności.

Wreszcie na wiosnę 1944 roku zgłosił się do mnie łącznik i przekazał wiadomość: w niedzielę mam stawić się w domu profesorskim na Nowym Zjeździe, obok „Kąpieli” i „Fajansa”, (dziś ten dom nie istnieje, mieścił się obok dawnego CRZZ). Łącznik powiedział: o czwartej po południu z tolerancją 5 minut wejdzie pan na klatkę schodową do mieszkania pod numer taki, a taki. Przedtem sprawdzić „czystość” mieszkania. Szpilka pod dzwonkiem. Myśmy wiedzieli, co to znaczy. Jeśli w domu byli sami swoi, gospodarz wtykał „szpilkę” w otworek pod dzwonkiem. Jeśli zaś musiał wpuścić do domu Niemców, przed otwarciem im drzwi wyciągał szpilkę. Przed przybyciem na spotkanie trzeba było w odpowiednim miejscu pomacać framugę. Zrobiłem to, wyczułem pod palcem ostrze szpilki, zapukałem i wszedłem.

W korytarzu ciemno. Zdjąłem płaszcz, ktoś wziął mnie za rękę i poprowadził do pokoju również ciemnego. – Niech pan nic nie mówi – zastrzegł ów człowiek głosem nienaturalnym, jakby z kluskami w gębie. Siedzą przy jakimś stoliku, wyczuwam w tym pomieszczeniu obecność wielu innych osób, ale nic nie widzę. Po mnie wszedł jeszcze ktoś, potem następny. Wreszcie, po kilkunastu minutach, słyszę głos również bardzo zniekształcony.

Otwieram odprawę. Siedzimy przy czteroosobowych stolikach, na których leżą karty. W razie czego zapalamy światło i gramy w brydża. Jeśli ktoś będzie przemawiał, proszę to robić przykrywając sobie chusteczką usta. Chodziło o to, abyśmy nie mogli rozpoznać się po głosie. Pani chyba domyśla się, po co ta cała heca w środowisku osób szczególnie zaufanych. Prowadzący odprawę zapoznał obecnych z zadaniem, krótko omówił przebieg akcji, poinformował o jej etapach i podziale funkcji. Zakomunikował o przypuszczalnych terminach i zasadach kontaktowania się itp. Tak jak bywa na odprawach wojskowych. Chodziło o przechwycenie, zbadanie i przygotowanie danych o niemieckich rakietach dalekiego zasięgu (znanych później jako V-2), z którymi Niemcy przeprowadzili próby na terenie Polski. Wreszcie prowadzący odprawę zapytał, czy ktoś ma jakieś pytanie lub coś do powiedzenia w sprawie rakiet. I tu znów nasuwał mi się nowy konflikt wewnętrzny.

W latach 1934-39 brałem – wraz z kilkoma kolegami profesorami – udział w pracach Tymczasowego Komitetu Doradczko-Naukowego (TKDN) przy II wiceministrze spraw wojskowych i szefie administracji armii generale Aleksandrze Litwinowiczu. Komitetowi przewodniczył profesor Wojciech Świątosławski. Jednym z problemów, którymi zajmował się ów komitet, było zagadnienie napędu rakietowego w zastosowaniu do celów wojskowych. W połowie lat trzydziestych Polska – według oceny specjalistów – była trzecim, po ZSRR i Niemczech, krajem na świecie, gdzie prowadzono prace teoretyczne i doświadczalne nad wykorzystaniem napędu rakietowego do wyrzucania dużych mas środków wybuchowych i innych na większe odległości. Komitet przedsięwziął starania, aby uzyskać obszerne informacje o stanie prac nad napędem rakietowym w różnych krajach. Dzięki profesorowi M. Wolfkemu, który odbył na polecenie TKDN w roku 1938 kilka podróży po Europie, jako fizyk, mieliśmy już dość szczegółowe informacje o stanie techniki rakietowej w Niemczech. Prof. Wolfke opracował na posiedzenie komitetu referat na podstawie literatury, patentów, rozmów z fizykami, zwiedzania licznych laboratoriów i fabryk. Jednocześnie Wydział Wojskowy Państwowego Instytutu Telekomunikacyjnego otrzymał polecenie, aby w pracach nad urządzeniami telekomunikacyjnymi uwzględnić sprawy związane z kierowaniem pocisków rakietowych.

Od pewnego już czasu Wydział ten zajmował się bowiem pracami nad urządzeniami do zdalnego sterowania za pomocą fal elektromagnetycznych małych obiektów ruchomych. Jednym z ich elementów było odpowiednie szyfrowanie sygnałów służących do kierowania, jak też uodporniania urządzenia odbiorczego na niepożądane sygnały.

Problem rakiet nie był mi obcy, a nawet miałem o wielu sprawach pewne pojęcie. Ogarnęły mnie zatem podczas odprawy wątpliwości, czy w ogóle powinienem o tym powiedzieć, a nawet czy brać w tej akcji udział. Chodziło tu o bezpieczeństwo kolegów, gdyż nie miałem pewności czy protokoły z ponad 100 posiedzeń TKDN zawierające pełną listę nazwisk osób zajmujących się tymi sprawami, jak też informacje, które posiadaliśmy, nie znajdują się w rękach Niemców. Wówczas w razie wpadki nieprzyjaciel z łatwością unieszkodliwiłby profilaktycznie wszystkich członków TKDN, jak również uczestników akcji V-2. Z drugiej strony byłem prawie pewien, że skoro wraz z kolegami żyję pod okupacją niemiecką przez kilka lat, to tajne dokumenty nie mogły wpaść w ręce Niemców. Po wojnie okazało się jednak, że były one w rękach Niemców, którzy nie wiadomo dlaczego nie zainteresowali się nimi. Spoczyły one gdzieś w skrzynkach przechowywanych w klasztorze w Oliwie wraz z innymi tajnymi dokumentami rządowymi (nie zniszczonymi!), a znalezionymi w Polsce. Niemcy nawet ich nie przejrżeli. Ale na odprawie nie wiedziałem o tym. Siedziałem i rozważałem w myślach, czy powinienem ujawnić swoją przedwojenną działalność. Wszak była także obwarowana tajemnicą i przysięgą, z której nikt mnie nie zwolnił. Powiedzieć o niej teraz, to znaczy poinformować kilkunastu ludzi, z których każdy mógł jutro znaleźć się na Szucha. Nie chciałem również wywoływać popłochu wśród ludzi włączonych przecież w naprawdę niebezpieczną akcję. Nie powiedziałem nic.

Wychodziliśmy z tej odprawy, podobnie jak przyszliśmy. Chyłkiem, pojedynczo. Dopiero w domu nie wytrzymałem i sprawdziłem w książce telefonicznej adres, pod którym spędziłem tego dnia popołudnie. To było mieszkanie profesora Tretiaka. Nawet w wiele lat po wojnie nie zamieniłem z nim na temat tego dnia ani jednego zdania.

W kilka tygodni po odprawie na Nowym Zjeździe zjawił się u mnie łącznik i wyznaczył umówionego dnia, na przystanku tramwajowym przy Śniadeckich, koło Politechniki, tam wtedy jeździły tramwaje, spotkanie z człowiekiem, który miał mnie zaprowadzić do mieszkania, gdzie były już przygotowane dla mnie części elektroniczne pocisków (które potem były znane jako V-2). Dla łatwiejszego rozpoznania miałem na przystanku trzymać pod pachą „Berliner Illustrierte”. Rzeczywiście, po chwili podszedł do mnie młody człowiek, może trzydziestoparoletni i zapytał: – Czy tu chodzi osiemnastka? – Nie – odparłem – tu chodzi dwunastka. – No dobrze – powiada – niech pan idzie 10 kroków za mną, jakby coś niewyraźnego, niech pan pryska...

To był Kocjan, słynny konstruktor samolotów, jeden z polskich pionierów. Ale wówczas nie wiedziałem tego. Kocjan zginął w kilka tygodni później, ale nie w związku z V-2. Przypadkowo wpadł za tajną drukarnię.

Podążam więc w pewnej odległości za nim. Dochodzimy do ulicy Skolimowskiego (przy Chocimskiej). Zbliżamy się do budynku, koło którego kręcą się jakieś typy. Mój przewodnik idzie śmiało, rozumiem więc, że to jest nasza obstawa. Zatrzymałem się na półpiętrze kuchennej klatki schodowej, do której weszliśmy. Łącznik zapukał do drzwi. Otworzyła mu jakaś niewiasta i szybko zniknęła w głębi mieszkania. Wszedłem do wnętrza. W małym pokoju służbowym stały na stole dwie skrzynki z blachy aluminiowej w kształcie walizek. Każda ważyła około 10 kg. W jednej znajdowało się urządzenie nadawczo-odbiorcze, w drugiej urządzenie elektroniczne do sterowania rakietą. Obejrzałem je wstępnie. Powiedziałem, jakie przyrządy będą mi potrzebne. Przyrządy politechniczne były znakowane i z tej racji nie mogłem ich w tym mieszkaniu zostawiać. Każdej chwili należało się przecież liczyć z możliwością wyspy. Dostarczono mi następnego dnia mierniki elektryczne bez numeracji.

Pracowałem w tym mieszkaniu przez chyba 10 dni od dziesiątej do pierwszej. Po ogólnym zapoznaniu się z częściami elektronicznymi zabrałem się do zdejmowania schematów i określania parametrów poszczególnych elementów. Niektóre z nich wymontowałem i przynosiłem do politechniki. Nie wolno mi było tych części ani zachować, ani zniszczyć na własną rękę. Były one bowiem oznakowane i tak unikalne, że gdyby wpadły w ręce Niemców, zostałyby zidentyfikowane. Miałem obowiązek przekazywać je po zbadaniu określonej osobie z zakładu metalurgicznego na politechnice, gdzie niepotrzebne już poddawano stopieniu.

Po zdjęciu schematów badałem przede wszystkim oscylatory kwarcowe i układy generacyjne, aby określić częstotliwość urządzeń radiowych. Dane te miały ułatwić ewentualne zakłócenia kierowania lotem pocisku lub nadawanych do niego rozkazów. Jak się później okazało, badane przeze mnie rakiety – jako doświadczalne – miały bardziej skomplikowaną aparaturę elektroniczną niż wyrzucane później na Anglię. Staralem się również zrekonstruować schematy urządzeń sterowniczych i radiowych oraz koncepcje ich działania. Elementy tego urządzenia – trzeba przyznać były najwyższej jakości, w wysokim stopniu zminiaturyzowane, bardzo – jak na ówczesny poziom techniczny – nowoczesne. Wyniki badań, wraz ze schematami i opisem zawierającym między innymi sugestie co do przeznaczenia różnych elementów, przekazałem wraz z referatem łącznikowi. Dopiero po wojnie dowiedziałem się, w jaki sposób były one transportowane dalej. Materiały pisemne przewożono w Warszawie na dnie wózków dziecięcych. Meldunki do Londynu szły drogą radiową i w postaci mikrofilmów przewożonych przez kurierów. Kompletny zaś materiał wraz z częściami V-2 poleciał do Londynu samolotem Dakota spod Tarnowa przez Brindisi. Konwojował przesyłkę J. Chmielecki, szef Biura Studiów Gospodarczych Oddziału II AK, jeden z organizatorów całej akcji. Fantastyczny człowiek, tak jak i inni, którzy wykradli nad Bugiem rakietę, wieźli ją do Warszawy, przechowywali – narażając co chwilę swoje życie. Akcja była znakomicie zorganizowana, dlatego Niemcy do końca wojny nie mieli o niej pojęcia.

Pracowałem w warunkach kameralnych. W budynku strzeżonym przez „naszych ludzi”. W mieszkaniu zabezpieczonym przez... gospozię. Raz uchyliły się drzwi i do pokoju zajrzała młoda przystojna kobieta. Gospožia, która nam udostępniła mieszkanie. Pękała, jak to się mówi, z ciekawości i zapragnęła mnie ujrzeć, za co dostała potem potężną burę w AK. Ale zanim to nastąpiło, zdołała powiedzieć parę interesujących rzeczy. Otóż była ona gospozią przedwojennego oficera polskiego lotnictwa, który zajmował to właśnie mieszkanie. Na początku wojny zakwaterowano w nim oficera niemieckiego, gospožia pozostała. Jak zrozumiałem z opowieści, potrafiła ona wzbudzić zaufanie swego lokatora. W tych dniach, gdy pracowałem nad V-2, trochę był nawet zdumiony jej troskliwością, ponieważ gospodyni codziennie koło jedenastej dzwoniła do niego i pytała, co też by dzisiaj zjadł na obiad. Chciała w ten sposób dowiedzieć się, czy aby oficer nie wybiera się do domu. Kobieta, o której mówię, była niewątpliwie związana z AK. Na wypadek jednak, gdyby – pomimo tych wszystkich zabiegów czynionych przez nią – oficer zniemacka pojawił się w domu, ludzie z obstawy mieli mnie o tym powiadomić. On zawsze wchodził do domu przez schody frontowe, ja wyszedłbym, jak zwykle, przez kuchenne. Przebadane części V-2 wkładałem do walizki, którą gospožia wkładała między inne leżące na pawlaczu, a należące do oficera niemieckiego.

Nad V-2 pracował zespół profesorów. Ale nawzajem nie wiedzieliśmy o sobie nic. Dopiero po wojnie dowiedziałem się, że profesor Marcei Strudzyński, chemik – badał czynnik napędowy, profesor Bohdan Stefanowski – wyloty dysz. W badaniach tych również brał udział Józef Zawadzki, przedwojenny rektor politechniki.

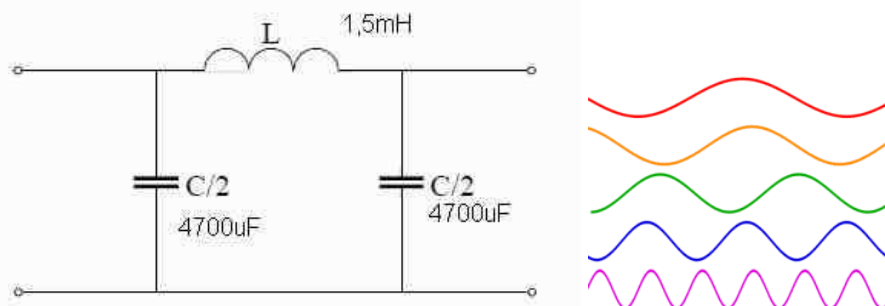
Nie wiem, czy akcja prowadzona przez nas miała większe znaczenie przy zwalczaniu broni raketowej. Anglicy na podstawie naszych informacji mogli co prawda zakłócać sygnały V-2 i strącać pociski. Sądzę jednak, że informacje nasze miały przede wszystkim znaczenie moralne. Broń przestała być tajemnicza, stała się więc mniej groźna.

Z okazji 80 rocznicy urodzin otrzymałem niedawno list od profesora R.V. Jonesa z Wielkiej Brytanii. Prof. Jones był podczas wojny odpowiedzialny między innymi za sprawy związane z tajnymi broniami aliantów. Przesłał mi swoją książkę poświęconą tej sprawie, a w liście napisał: „Moje najgłębsze podziękowanie za to co Pan i Pana koledzy zrobili, aby nam pomóc w rozeznaniu zagadnienia broni V”.

Raporty o V-2 przekazaliśmy w czerwcu 1944 roku, a do Wielkiej Brytanii części rakiety odleciały w drugiej połowie lipca. Wkrótce wybuchło powstanie. Pierwszego sierpnia rozstałem się z córką Krystyną nie wiedząc, czy jeszcze ją kiedyś ujrzę. Spotkaliśmy się 1 sierpnia przypadkowo na Polnej o godz. 13.00 – Lecę na zbiórkę – powiedziała. Była to oczywiście zbiórka przed godziną W. Ja jej na to: - Przecież dziś zbiórki odwołano. Takie otrzymałem informacje i szedłem do domu. Ona jednak miała rację, pomimo że to ja powinienem mieć pewniejsze wiadomości. Potem jeszcze raz zobaczyłem ją w czasie powstania, gdy wyszła z kanałów na ulicy Belgijskiej. Tam bowiem na Mokotowie spędziłem z żoną te ciężkie chwile. A potem spotkaliśmy się z córką dopiero w lutym, po wyzwoleniu Warszawy. Córka już z mężem, kolegą z AK, od paru lat narzeczoną. W wiejskim kościółku pod Warszawą wzięli po powstaniu ślub, na którym oczywiście nas z żoną nie było.

Von Brauna poznałem – nie podczas wojny naturalnie, lecz później. W latach siedemdziesiątych na uroczystościach kopernikańskich w Waszyngtonie. Spotkaliśmy się w ambasadzie RFN. Był przy tym obecny ambasador RFN, Werner von Heisenberg, laureat Nobla i moja żona. Von Braun nie był pupilkiem Hitlera, raczej ledwie tolerowany, a przez pewien czas w niełasce. Hitler podejrzewał go o sabotaż. Hitler wszystkich podejrzewał. Trudno powiedzieć, jak było. Po wojnie znalazł się w USA i pracował w NASA jako konstruktor rakiet, między innymi tych, które wysłano na Księżyc. Nasze spotkanie w ambasadzie RFN było zupełnie przypadkowe. Von Braun, gdy usłyszał moje nazwisko uśmiechnął się: – No, wreszcie poznaję człowieka, z którym pracowaliśmy po przeciwnych stronach. Powiedział, że gdy po wojnie dostał od Anglików nasze raporty, zdumiał się, że tak dokładnie rozpracowaliśmy jego wynalazek. W swoich pamiętnikach zresztą, von Braun napisał, że V-2 rozszyfrował profesor Groszkowski z Politechniki Warszawskiej i podane przeze mnie informacje całkowicie odpowiadały prawdzie.”

W pierwszych latach powojennych większość opublikowanych prac Profesora Groszkowskiego dotyczyła generacji i stabilizacji częstotliwości. Efektem były dwie monografie podsumowujące osiągnięcia Profesora w dziedzinie wytwarzania drgań elektrycznych: „Generacja i stabilizacja częstotliwości” i „Wytwarzanie drgań elektrycznych”. Dotyczyły: stabilizacji częstotliwości za pomocą rezonatorów kwarcowych, szumów własnych generatorów i wzorców częstotliwości, zastosowania laserowego chłodzenia atomów we wzorcach częstotliwości i dokładności wzorców.



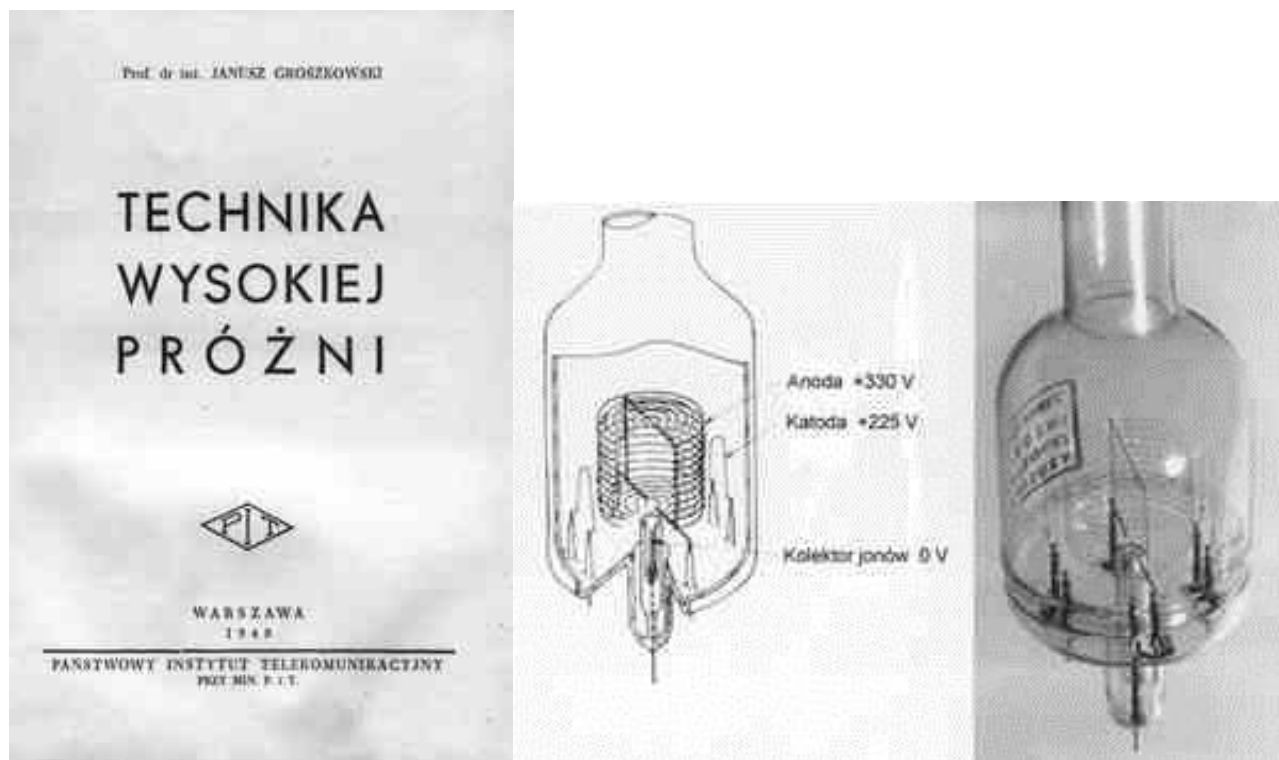
„Zagadnienie generacji, czyli wytwarzania prądów zmiennych odgrywa bardzo ważną rolę w technice telekomunikacyjnej, bowiem w dzisiejszym jej stanie do przenoszenia sygnałów używa się w większości przypadków, prądów zmiennych lub fal elektromagnetycznych przez te prądy wytwarzanych. Zakres częstotliwości oraz rozpiętość mocy stosowanych tu prądów zmiennych są bardzo szerokie: od najniższych częstotliwości, spotykanych w technice prądów silnych, do najwyższych, odpowiadającym falom elektromagnetycznym długości rzędu centymetrów lub jeszcze krótszych; od niewielkich mocy rzędu miliwatów, do mocy rzędu megawatów”.

Taki tekst można by napisać i dzisiaj. Rzecz jasna zakres częstotliwości został rozszerzony do nadfioletu włącznie, a moce bywają ograniczane ze względu na obowiązujące prawo ekologiczne.

„Dziedzina drgań elektrycznych odgrywa poważną rolę zarówno w nauce, jak i technice. Z punktu widzenia nauki obejmuje wiele interesujących zagadnień matematycznych i fizycznych, z punktu widzenia techniki stanowi ona podstawę, na której opierają się niezliczone zastosowania praktyczne”.

W 1945 r., kiedy katedra Radiotechniki Politechniki Warszawskiej wznowiła działalność, Profesor nie odmówił pomocy także innym uczelniom: Politechnice Łódzkiej oraz Wojskowej Akademii Technicznej. Na uczelniach, na których wykładał, tworzył instytuty dydaktyczne, które oprócz kształcenia studentów realizowały prace naukowe cenione nie tylko w Polsce, ale i na świecie. Celem prac prowadzonych pod Jego kierownictwem były nie tylko badania poznawcze, ale również działania konstrukcyjne, początkowo w zakresie radiotechniki, następnie zaś w zakresie elektroniki i szeroko rozumianej telekomunikacji.

W 1948 r. Profesor podjął problematykę wysokiej próżni, zwłaszcza zagadnienia pomiarów bardzo niskich ciśnień, a nieco później – elektroniki półprzewodnikowej. Jego osiągnięcia naukowe w tej dziedzinie są stale cytowane przez wielu autorów w piśmiennictwie naukowym najwyższej rangi światowej.



W latach powojennych był przede wszystkim nauczycielem i wychowawcą młodych inżynierów i nowych kadr naukowych. Miał wybitny talent dydaktyczny, z którego skorzystały tysiące słuchaczy oraz inżynierów. Profesor żył tematyką swoich prac naukowych i to można było zauważyć w jego wykładach. Jego wychowankowie do dziś szczerzą się tym, że byli Jego słuchaczami. Wykłady nie kończyły się w audytorium, profesor udzielał konsultacji, ukierunkowywał dalsze samokształcenie, służył swoim doświadczeniem, kształtował upodobania i zainteresowania badawcze rozmówcy. Jako opiekun naukowy kierował wieloma pracami doktorskimi, opiekował się habilitantami, wychowywał i wychował wiele pokoleń naukowców. Olbrzymi autorytet, jaki uzyskał w życiu naukowym, społecznym i politycznym, sprawił, że powołany został do pełnienia licznych funkcji społecznych, otrzymał członkostwo różnych akademii zagranicznych.

Udzielał się społecznie – brał czynny udział w stowarzyszeniach i towarzystwach inżynierskich, a w 1952 r. był jednym z założycieli i członkiem rzeczywistym Polskiej Akademii Nauk, której przez dziesięć lat prezesował. Trzy polskie uczelnie, w uznaniu Jego działalności, uczciły Go nadaniem godności Doktora HC: Politechnika Warszawska (1962), Politechnika Łódzka (1964), Politechnika Gdańska (1975).

Posiadał wiele odznaczeń, spośród których najwyżej cenił sobie Złoty Krzyż Virtuti Militari za udział w walce z okupantem.

Był człowiekiem niezwykłym i jednym z największych naszych profesorów i nauczycieli. Cechowały Go wrażliwość i ciekawość oraz umiejętność integrowania poszczególnych dyscyplin naukowych, umiejętność syntezy wiedzy oraz zdolność wyciągania nowatorskich wniosków.

W październiku 1980 r. na Zgromadzeniu Ogólnym PAN Profesor Groszkowski mówił:
„Z obrzydzeniem myślę o najbardziej ponurym okresie mojego życia, gdy w roku 1971 – sądząc, iż będę mógł służyć Polsce i jej nauce – dałem się namówić na objęcie funkcji przewodniczącego OK FJN i zastępcy przewodniczącego Rady Państwa (...) – nie przestałem uważać, że ta kolaboracja była największym błędem mego życia”.

W sierpniu 1980 r. poparł NSZZ „Solidarność” Politechniki Warszawskiej, a w stanie wojennym utrzymywał kontakt z podziemnymi strukturami związku. Profesor postulował wprowadzenie Sądu Dyscyplinarnego Uczonych, który oczyściłby środowisko z ludzi niegodnych wykonywania zawodu. W zrealizowaniu tego zamierzenia przeszkodziła śmierć.

Jego silna więź ze środowiskiem akademickim objawiła się w sposób szczególny w latach 1980-1981, kiedy stał się dla symbolem walki o etykę i stosunki międzyludzkie w świecie nauki.



Przemówienie prof. Groszkowskiego wygłoszone na 53 Sesji Zgromadzenia Ogólnego Polskiej Akademii Nauk w dniu 23.10.1980 r.

Wniosek Profesora o powołanie Sądu Dyscyplinarnego został przyjęty większością - 98% głosów

Szanowni Koledzy!

Nowe błędy i wypaczenia jakie w ciągu ostatnich dziesięciu lat nękały życie naszego kraju, nie ominęły Polskiej Akademii Nauk, a w tym odcinku, za który ona ponosi odpowiedzialność.

Polska nauka /wraz z całym krajem/ przeżywa poważny kryzys, pomimo większych niż kiedykolwiek przedtem nakładów, jej efektywność mierzona liczącymi się odkryciami i zasilaniem gospodarki narodowej praktycznymi zastosowaniami - stale maleje. Mamy 50 tysięcy samodzielnych pracowników nauki, a mimo to Polska zmuszona jest kupować za granicą takie odkrycia, jak licencja na klej do znaczków pocztowych. Mamy pracowników nauki, którzy umieją zagajać, przydiawać, ukierunkować i podsumowywać, ale którzy nie potrafią twórczo pracować. Wśród pracowników nauki szerzy się plagiatowanie prac, nieuctwo i nieróbstwo. Nastąpiła groźna w skutkach dewaluacja stopni i tytułów naukowych, spowodowana m a s o w y m ich nadawaniem osobom nie posiadającym kwalifikacji etycznych lub zawodowych. Nie mamy wielkich nazwisk, nie mamy wielkich osiągnięć i nie mamy szans na zmianę tego stanu rzeczy, albowiem naszej młodzieży nie stworzono warunków umożliwiających nadrobienie narosłych znów opóźnień.

Działalność instytucji naukowych jest manipulowana i krejserowana w sposób, zmierzający do utrwalenia istniejącego stanu rzeczy. Przepisy dotyczące funkcjonowania nauki, a zwłaszcza przepisy o postępowaniu dyscyplinarnym, zostały ułożone tak, ażeby - jeśli władze administrujące nauką sobie tego życzą - nie było możliwości ścigania sprawców najcięższych nawet wykroczeń, a także, aby osoby przeciwstawiające się złu, mogły być ~~bezkarnie~~ bezkarnie szykanowane i eliminowane z instytucji naukowych.

Coraz częstsze są przypadki, z jednej strony - popierania przez docentów i profesorów, działających w organach naukowych i wymiaru sprawiedliwości, oszustów i możliwych przestępców kryminalnych, z drugiej zaś represjonowania pracowników nauki, usiłujących przeciwdziałać nadużyciom Członkom PAN, a zwłaszcza jej Prezydium, dobrze są znane niejedne przykłady takiego postępowania.

Nikt wśród nas nie jest bez winy, bośmy nie wykorzystywali naszych autorytetów i możliwości, aby przeciwdziałać niekompetencji, nieuctwu i nieuczciwości rządzącej klik, która wpędziła Polskę w straszną sytuację

Z obrzydzeniem myślę o najbardziej ponurym okresie mego życia, kiedy w roku 1971 - sądząc, iż będę mógł służyć Polsce i jej nauce - dałem się namówić na objęcie funkcji przewodniczącego OK FJN i Z-cy Przewodniczącego Rady Państwa. I chociaż nie zrobiłem tego dla awansu lub kariery, chociaż usiłowałem przeciwdziałać złą, chociaż bezczelne nadużycia prokuratora generalnego, jego kliki i organów wymiaru sprawiedliwości przypisać ciężką chorobą, i chociaż w proteście przeciw nadużyciom w nauce i w wymiarze sprawiedliwości zrzekłem się swych funkcji w OK FJN, a w przeddzień uchwalenia Konstytucji złożyłem mandat posła na Sejm i Z-cy Przewodniczącego Rady Państwa - co przed społeczeństwem i posłami zatajono, nie przestanę uważać, iż ta kolaboracja była największym błędem mego życia. Ale wróćmy do dnia dzisiejszego.

Obowiązkiem uczciwych ludzi, związanych z Polską Akademią Nauk, jest pokierowanie procesem odnowy w taki sposób, aby nigdy podobny kryzys nie mógł się powtórzyć. Na pytanie zaś jak tego dokonać odpowiadam:

Nie nowe dotacje, nie nowe schematy organizacyjne i metody zarządzania, nie nowe formy planowania, finansowania i sprawozdawczości, ku którym odwracać będą naszą uwagę administratorzy nauki, ale sprawy etycznej postawy polskich uczonych są obecnie najważniejsze, a najpilniejszym zadaniem jest pozbycie się - ze środowiska naukowego - osób nieuczciwych i nieposiadających kwalifikacji, jak również uniemożliwienie nadawania takim osobom tytułów i stopni naukowych. Musimy stworzyć instytucjonalne gwarancje ochrony środowiska naukowego polskich uczonych, przed zanieczyszczeniami, a następnie wykorzystywać je konsekwentnie przeciw próbom infiltracji do niego osób niewłaściwych. Jeśli się z tym uporemy, to inne sprawy - organizacyjne - znacznie łatwiej dadzą się realizować.

Ważnym elementem gwarancji moralnej odnowy może się stać nowa ustawa o Polskiej Akademii Nauk, jeżeli tylko zdołamy wywalczyć uznanie zasady niezależności od administracji, całkowitej samorządności i obieralności organów Akademii. Pomijam jednak tę kwestię w tym wystąpieniu, albowiem bardziej kompetentne ode mnie grono Kolegów właśnie projekt takiej ustawy przygotowuje.

Liczę także na niezależne związki zawodowe - SOLIDARNOŚĆ, ponieważ widzę w nich narzędzie samoobrony uczonych i niezależne forum, których zwolennicy starych porządków nie będą mogli dyrygować.

Ponieważ jednak ani nowa ustawa, ani nowe związki zawodowe nie wyręczą nas w procesie samooczyszczania środowiska uczonych od szkodliwego balastu, co uważam obecnie za najważniejsze i co jest naszym pierwszym obowiązkiem, składam wniosek o podjęcie przez Zgromadzenie Ogólne uchwały, powołującej to, co roboczo nazwę Sądem Dyscyplinarnym Uczonych i powierzenia mu przeprowadzenia ~~weryfikacji~~ weryfikacji pod względem etycznym i zawodowym - tej części kadr naukowych, która dopuszczała się nadużyć, lub która nie posiada kwalifikacji.

Sąd Dyscyplinarny Uczonych, nie będzie orzekał kar, a jedynie będzie badał sprawy ciężkich nadużyć, popełnionych przez pracowników nauki na szkodę różnych jej interesów, albo też przypadki rażącego braku kwalifikacji naukowych i będzie występował z wiążącymi opiniami i wnioskami do instancji naukowych i administracyjnych.

Zasad tajnego wyboru sędziów zapobiegnie powoływaniu na to stanowisko osób, manipulowanych instrukcjami różnych instancji i uniemożliwi wpływanie na orzeczenie Sądu. Zasada nieprzedawniania wykroczeń pozwoli na ściganie tych osób, które dzięki krótkiemu terminowi przedawnienia, wprowadzonemu celowo dla ich ochrony przez Ministerstwo Nauki - nie mogły być dotąd ścigane i sędziły, że ich występki zostaną zapomniane. Zasada zaś, iż akt oskarżenia wnieść może każda osoba, którego zdaniem popełnione ciężkie wykroczenie, umożliwi zbadanie każdej ludzkiej krzywdy, w tym i spraw, które instancja nauki dotąd skutecznie tuszowały.

Tak pomyślany Sąd Dyscyplinarny Uczonych, nie naruszy niczych kompetencji i nie będąc sprzeczny z ustawą, dostarczy wiążących i bezstronnych opinii polskiego świata nauki potrzebnych władzom do zapowiadanej odnowy. Nieuczciwość jest rakiem toczącym organizm polskiej nauki. Chorobę tę trzeba usunąć operacyjnie, powierzając to zadanie powoływanemu sądowi. Będzie to najlepszy wkład polskiej nauki w dzieło odnowy kraju. Ogólne zasady działania Sądu, dokładniej opracowane, jestem gotów przedstawić odpowiedniej Komisji.

Na bórak gajeć Sąd Dyscyplinarny Uczonych nie będzie mógł narzekać. Od kilku tygodni krążą po Polsce - w setkach egzemplarzy - listy otwarte i inne pisma, adresowane do władz państwowych, instytucji społecznych i naukowych - w tym także do Zgromadzenia Ogólnego PAN - podpisane nazwiskami autorów i ich adresami, zawierające różne zarzuty o przestępstwach i nadużyciach, popełnionych przez osoby wymienione z nazwiska, zajmującego stanowiska i sprawowanej funkcji,

od których to osób wymaga się szczególnie wysokich kwalifikacji moralnych, etycznych i zawodowych. Zarzuty te obejmują między innymi tolerowanie i popieranie przestępstw kryminalnych, prześladowania i skazywania tych, którzy przeciwstawiali się nadużyciom, nieujawnianie fałszerstw celem przewlekania postępowań sądowych, niedopuszczanie dowodów przestępstw, ochranianie plagiatorów itp.

Osoby obciążone zarzutami figurują w urzędowych wykazach pracowników nauki, zamieszczonych w Informatorach Nauki Polskiej, gdzie obok nich - znajdują się nazwiska członków polskiej społeczności naukowej, którym nie jest obojętne, w jakim występują towarzystwie.

Pomimo, że fakty wymienione w krążących w Polsce pismach stały się już tajemnicą publiczną, a od postawienia zarzutów upłynęło sporo czasu, to jednak nic nie wiadomo o jakiejś reakcji ze strony władz lub osób, którym zarzuty te postawiono. Najwyższy czas zacząć uważać te osoby za niegodne posługiwania się stopniami tytułami naukowymi, należy je wezwać do złożenia wyjaśnień przed Sądem Dyscyplinarnym Uczonych.

Jeszcze raz więc proszę o poparcie mojego wniosku

Janusz Groszkowski

Za zgodność:

Andrzej Serwach



FRAGMENTY NIEPUBLIKOWANYCH WSPOMNIENI PROFESORA

/.../ W domu żyłem w atmosferze naukowo-technicznej, korzystałem z biblioteki. Biblioteka wówczas, to były lata 1906, 1908 była stosunkowo skromna, ale pewne książki wpłynęły na ukształtowanie moich zamiłowań. Poza tym, tak się złożyło, że mój kilka lat starszy brat uczył się w Szkole Wawelberga i Rotwanda, w szkole budowy maszyn i elektrotechniki, bo to była jedyna wówczas szkoła polska, którą uważano za rodzaj wyższej szkoły. Brat miał także zainteresowania techniczne i dzielił się ze mną tym, czego nauczył się w szkole, dyskutował chociażby dlatego, żeby samemu lepiej się w to wciągnąć, jednocześnie przedstawiał mi ciekawsze rzeczy. To pomnażało jeszcze moje zainteresowanie naukami ścisłymi, więc gdy otworzono w 1915 r. Politechnikę Warszawską, miałem bardzo konkretne i określone zamiłowania i wiedziałem, że będę studiował na Wydziale Elektrycznym. Niestety, tego wydziału na początku nie było, był tylko Wydział Mechaniczny, na którym przewidywano w najbliższych paru latach otworzenie oddziału elektromechanicznego. Oczywiście, to nie było wielkim nieszczęściem, dlatego że pierwsze dwa lata studiów były wspólne dla mechaniki i elektrotechniki, tak że gdy doszedłem do trzeciego roku, zaczęto przygotowywać oddział elektryczny. Gdy po przerwie wojennej w 1921-21 r. kończyłem Politechnikę Warszawską, kończyłem już Wydział Elektrotechniczny. To przygotowanie, jakie uzyskałem w pierwszych latach, które wyraźnie różni się od dzisiejszego programu naszych uczelni, bardzo mi było pomocne w życiu. Dało mi nie tylko dobrą orientację w sprawach mechanicznych, konstrukcji mechanicznych, ale również pewne pojęcie z zakresu budownictwa, a więc to, co mi się w życiu zawsze później przydawało przy ocenie rozwiązań dla budowy laboratoriów, z którymi miałem do czynienia, jak i w moim życiu codziennym. Oczywiście przedmioty podstawowe: fizyka, chemia, podstawy elektrotechniki były prowadzone przez doświadczonych profesorów, może jeszcze wówczas bez jakichś wyższych tytułów naukowych. Byli to przeważnie inżynierowie z praktyki, z przemysłu, poza matematykami, którzy mieli oczywiście te tytuły naukowe. To byli ludzie wysokiej klasy, którzy bardzo konkretnie prowadzili wykłady i egzekwowali również w sposób bardzo konkretny.

Wojska niemieckie wkroczyły do Warszawy 1 sierpnia 1915 roku. Już w połowie września w obecnie mieszkalnych budynkach PW od ul. Koszykowej 75 na parterze zorganizowano pierwszy sekretariat Politechniki Warszawskiej. Tam odbywała się rejestracja kandydatów. Jeszcze było dużo rzeczy niepewnych, jeszcze nie było wszystko skryształizowane nawet u organizatorów uczelni. Byli to częściowo profesorowie szkół średnich, inżynierowie z przemysłu, członkowie stowarzyszeń technicznych, profesorowie Wolnej Wszechnicy Polskiej i niektórzy profesorowie z Uniwersytetu Warszawskiego, który został w 1914 roku ewakuowany w głąb Rosji. Powstawały pewne plany dopiero jak ma wyglądać PW, niemniej przyjmowanie studentów już się odbywało. Sama rejestracja, bez jeszcze konkretnych określeń daty rozpoczęcia.

Gmachy Politechniki były częściowo jeszcze zajęte przez wojska niemieckie. Na przykład w Gmachu Głównym był niemiecki szpital wojskowy. Jednym z gmachów, które dano do dyspozycji uczelni, był gmach Fizyki. Częściowo także oddano budynek Chemii, wykłady odbywały się też częściowo w budynku profesorskim. Budynek profesorski był zwolniony w dużym stopniu przez profesorów Rosjan, którzy ewakuowali się do Rosji i można było korzystać z niektórych sal. Pamiętam, że wykłady prof. Straszewicza, profesorów z matematyki odbywały się w pierwszych latach w tym właśnie gmachu mieszkalnym.

Moje powiązania z Politechniką Warszawską datują się mniej więcej od roku 1905, 1906. Były one natury czysto prywatnej. Mój wuj był sekretarzem w Instytucie Politechnicznym cara Mikołaja II. To była politechnika rosyjska, niemniej szereg urzędników i profesorów nawet było Polakami. Jako sześcio-, siedmio- czy ośmioletni chłopiec często przebywałem na terenie budynków profesorskich. Mój wuj mieszkał w tym budynku, w którym obecnie ja mieszkam. Tak się składa, że w tym samym bloku mieszkalnym i w tym samym ogrodzie, gdzie teraz wychodzę na spacer z psem, bawiłem się jako mały chłopiec lat temu prawie siedemdziesiąt. Nawet niektóre drzewa, które tu spotykam, przypominam sobie jeszcze z tamtego okresu, gdyż mają pewne charakterystyczne kształty. Zachowało się parę egzemplarzy drzew o charakterystycznych kształtach, spiralnie skręcone.

Teren Politechniki był interesujący dla nas chłopców jeszcze z innego względu. Politechnika właściwie kończyła się tutaj, gdzie stoi ten budynek, w którym obecnie jesteśmy.

Od tego miejsca, od ulicy, która obecnie nazywa się Al. Niepodległości, a wówczas nazywała się ulicą Topolową, za tym budynkiem rozpościerał się stary cmentarz, tzw. cmentarz Świętokrzyski. Przedstawaliśmy się jako chłopcy przez wyrwy w parkanie i buszowaliśmy wśród krzaków, wśród drzew, po takim bardzo zapuszczonym terenie, spotykając od czasu do czasu stare groby jeszcze ze starymi rosyjskimi czy rosyjsko-polskimi napisami.

Były groby z roku 1831, z okresu powstania. Dla nas to była wielka atrakcja, bo to był teren duży, dziki. Można było się bawić. Był to dla nas teren bardzo przyjemny i niezmiernie cenny. /.../

/.../ Dyplom uzyskałem w roku 1922 jako jeden z pierwszych trzech dyplomów Politechniki Warszawskiej na Wydziale Elektrotechnicznym. Studia zacząłem w 1915, skończyłem w 1922 r. Wynika to stąd, że między rokiem 1918 a 1921 te trzy lata były w dużym stopniu wykreślone ze studiów wskutek działań wojennych. /.../

/.../ Kończąc Politechnikę byłem już na pewnym stanowisku w wojsku: kierowałem laboratorium wojskowym – Wojskowym Laboratorium Radiotechnicznym.

Miałem udział w organizowaniu wojskowego przemysłu radiotechnicznego, a równocześnie prowadziłem na Politechnice wykłady. Byłem najpierw asystentem, później do 1927 r. wykładowcą. W 1928 r. zrobiłem doktorat, zostałem zastępcą profesora, a w 1929 r. profesorem nadzwyczajnym. W 1935 r. zostałem awansowany na profesora zwyczajnego.

W 1928 r. rozszedłem się z wojskiem, przeszedłem całkowicie na Politechnikę, ale w tym okresie (1928/1929 r.) organizowałem Instytut Radiotechniczny. Instytut Radiotechniczny w Warszawie była to akcja społeczna. Był on instytutem badawczym. Ja byłem jednym z organizatorów i kierowników od 1929 do 1933 r., bo w 1933/34 został ten Instytut upaństwowiony, połączony z laboratoriami technicznymi przewodowymi i utworzono Państwowy Instytut Teletechniczny przy Ministerstwie Poczty i Telegrafów. Zostałem dyrektorem tego Instytutu i prowadziłem go do wybuchu wojny w 1939 r. Zostałem ewakuowany z nim na kresy wschodnie, niestety czasowy upadek państwa polskiego przerwał możliwość działania w tym zakresie.

W okresie okupacji Politechnika Warszawska została zamieniona na tzw. PWST – Hochschule Staatliche Fachschule Warschau. Na ogół po wojnie 1939 r. gmachy Politechniki nie były specjalnie zniszczone, także funkcjonowała ta PWST. Została zorganizowana właściwie dopiero w 1942 r. Ja jesienią 1942 r. zostałem do niej zaangażowany jako wykładowca, lehrer – tak było napisane w legitymacji. Prowadziłem wykłady, które nazywały się technika wielkiej częstotliwości, urządzenia akustyczne. Była to właśnie radiotechnika. Dyrektorem tej szkoły był profesor niemiecki, inwalida z I wojny światowej, bez nóg, prof. Guttinger. Trzeba powiedzieć, że on się bardzo przyzwoicie zachowywał. Pamiętam pierwszą z nim rozmowę po tym zaangażowaniu mnie. Powiedział wtedy: „Sprawa jest bardzo trudna, dlatego że pana przedmiot, radiotechnika, może być narażony na podejrzenia. Może zechciałby Pan więc cały sprzęt, który służy do nadawania, zabezpieczyć, żeby żadne sygnały radiowe nie wydostawały się z gmachu. Należy tak prowadzić ćwiczenia, laboratoria, żeby wszystko się odbywało w zamkniętych obwodach, żeby nie promieniowało na zewnątrz. Liczę na to, że nie będziecie odbierali audycji zagranicznych, a więc zabezpieczycie też te odbiorniki, które mogą służyć do odbioru audycji zagranicznych, a żeby nie dostawały się w niepowołane ręce.”

Kontakt z nim był nie za częsty, odbywał się raz na miesiąc mniej więcej. Bardzo było ciekawe jego pierwsze spotkanie z personelem wykładowczym Politechniki. Odbyło się w Audytorium 10, o ile sobie dobrze przypominam, w Gmachu Głównym, gdzie zebrał wszystkich pracowników i urzędników, wykładowców i asystentów, tych którzy byli zaangażowani. Miał wtedy krótkie przemówienie, bardzo charakterystyczne. Zaczął od tego, że przeprasza, iż nie mówi po polsku, ale pochodzi z tej części Niemiec, odległej od nas. Dał do zrozumienia, że nie jest Prusakiem, tylko pochodzi z Bawarii czy innej części. Powiedział: „Czasy są wojenne, musicie się oczywiście z tym liczyć. Ja, jeżeli będziecie tylko lojalnie spełniali to, czego będę od was wymagał, mogę zapewnić, że będę równocześnie was tu chronił i bronił.” I rzeczywiście trzeba powiedzieć, że zachowanie jego było bardzo poprawne. Po pewnym czasie dostał pomocnika, wicedyrektora. Ten już był mniej przyjemny, o takim oryginalnym nazwisku: Friederici, ale to był bardzo nieprzyjemny facet. Opowiadano mi, że podczas powstania, gdy przebiegała tutaj linia frontu, tego Guttingera, kalekę przeprowadzono i oddali go powstańcy Niemcom. Natomiast z tym drugim były jakieś przejścia, nie wiem jak się to skończyło.

Sylwetkę Guttingera charakteryzuje tego rodzaju zdarzenie: mianowicie członkowie ruchu oporu, AK zabrali Guttingerowi samochód. Jego samochód był parkowany na terenie Politechniki przy wejściu do Gmachu Głównego. Ponieważ Guttinger był kaleką i chodził o kulach na protezach, miał samochód skonstruowany do prowadzenia przez kalekę. Samochód stał zawsze bardzo blisko Gmachu Głównego, ażeby Guttinger miał blisko ze swego gabinetu. I kiedyś mu ten samochód zabrali sprzed Gmachu Głównego i używali przez 24 godziny. Potem podrzucili gdzieś, zdaje mi się, że na ulicy Mazowieckiej. Policja niemiecka go znalazła i zwróciła się do Guttingera z pytaniem, skąd się ten jego samochód tam wziął. Guttinger, żeby uratować i swoją sytuację i młodzież Politechniki, powiedział, że pojechał tam i później kolega go przywiózł do domu, więc zostawił samochód. Wiem, że później przepaszano go przez jakąś delegację za tę kradzież. Ale to charakteryzowało faceta. Trzeba powiedzieć, że on istotnie dbał w miarę możliwości o to, żeby na uczelni było spokojnie i myśmy przetrwali stosunkowo bezboleśnie, jeśli chodzi o teren Politechniki, ten okres okupacji.

Były momenty wprost bardzo dramatyczne. Któregoś dnia Politechnika została otoczona przez wojsko i żandarmerię niemiecką dla przeprowadzenia rewizji. Istotnie w różnych gmachach przeprowadzono rewizję. Przy tej okazji niektórzy z personelu oberwali, ale to były czysto fizyczne, stosunkowo niezbyt przykre wypadki. I tak się złożyło, że do nas nie doszli, nie dostali się do tego gmachu. Wynikało to z przypadkowych, szczęśliwych układów; mianowicie ten gmach jeszcze przed przebudową miał małe, nie zwracające uwagi wejście. Niemcy, którzy przeprowadzali rewizję, przypuszczali, że wejście do tej części gmachu jest z Gmachu Głównego, z tej części głównej, a tamto myśmy pozostawiali szafami z zupełnie innych względów, żeby się oddzielić. Gdy Niemcy doszli do tych zamkniętych drzwi, zobaczyli szafy uznali, że już cały gmach sprawdzili. Dlatego się do nas nie dostali. Na całe szczęście, bośmy tu mieli różne zakazane rzeczy. Gdyby przeprowadzali rewizję w naszej części, byłoby się bardzo smutno skończyło i wydaje mi się, że byśmy dzisiaj nie rozmawiali. Niemniej, gdyśmy się dowiedzieli o tym, że Niemcy są na terenie Politechniki, zadzwoniłem do Guttingera, żeby przysłał kogoś do nas, kto by wytłumaczył posiadanie przez nas tego sprzętu, który był sprzętem niedozwolonym, zakazanym. Nim Guttinger zorganizował to przesłanie, ten nalot już się skończył. Myśmy szczęśliwie uniknęli rewizji.

Co się tu działo w tym czasie, to zupełnie inny rozdział, o jakim już gdzieś była mowa. Myśmy tu mieli mnóstwo zakazanego sprzętu, myśmy ten sprzęt lokowali, chowali. Było nas wszystkiego trzech pracowników, oprócz mnie był profesor Ryżko i mechanik Władysław Szymczyk. On głównie miał sprzęt niedozwolony, bo poprzedniego dnia dostał pewną partię sprzętu do montażu, nadajników radiowych dla ruchu oporu. Posiadanie ich było wysoce niebezpieczne. Poza tym były lampy radiowe do tych nadajników. Jakoś to próbowaliśmy zlikwidować. W takich koszykach, pudełkach powpuszczaliśmy do kanałów wentylacyjnych na drutach. Natomiast te niebezpieczne płyty z nadajników wymontowaliśmy i wsunęliśmy pod ciężką szafę, pełną sprzętu. Zrobiliśmy to we trzech, gdy później, po dwóch dniach, trzeba było to wydostać, trzeba było sprowadzić do tego sześciu ludzi. Jest to chyba przykład, jak w potrzebie człowiekowi przybywa sił.

Jeżeli chodzi o tajne nauczanie, to ja byłem mniej w to włączony. Ponieważ w pewnym okresie miałem bardzo specjalne zadanie, musiałem się wyłączyć z innych działań niebezpiecznych, zarzucić również współpracę z innymi odcinkami ruchu oporu i dlatego też nie angażowałem się w tajne nauczanie na terenie Politechniki, żeby nie narazić tych innych spraw. W każdym razie, jeżeli chodzi o nauczanie radiotechniki na Politechnice, to odbywało się ono dokładnie według kursów programów przedwojennych. Oznacza to, że myśmy się nie stosowali do tych zaleceń, jakie otrzymywaliśmy z niemieckiego Wydziału Nauki, tylko realizowaliśmy program na wysokim poziomie, tak samo, jak to było prowadzone przed wojną. Natomiast nikt, jak to się mówi, specjalnie nas się o te rzeczy nie czepiał, tak, że gładko przechodziło mimo wielokrotnych przestróg Guttingera, żeby nie zapominać, że to nie jest Politechnika, tylko szkoła techniczna i poziom powinien być do tego dostosowany. Oczywiście laboratoria były identyczne, jak przed wojną, wykłady były identyczne, natomiast studenci mieli podwójne notatki; jedne były na tym wyższym poziomie. Przedmioty były tak pomyślane, że miały tylko inną nazwę, ale obejmowały to samo. Słuchacze PWST już na wiosnę 1945 r. przystąpili do normalnych egzaminów dyplomowych i prawie wszyscy uzyskali normalne stopnie inżynierów, które później zostały zmienione na magisterskie. /.../



Dorobek Profesora

Dorobek Profesora obejmuje 361 publikacji i 16 chronionych patentami wynalazków. Owocem prężności naukowej i dydaktycznej są 33 promowane doktoraty, których autorzy – uczniowie Profesora – kontynuują Jego dzieło.

Zakres i wielkość osiągnięć Profesora Groszkowskiego wymyka się jakiegokolwiek streszczającej analizie, dlatego poniższy zapis zawiera ledwie próbkę wszechstronnych dokonań:

- 1917 r. – Jako student IV semestru Janusz Groszkowski publikuje w czasopiśmie Koła Mechaników pierwszy artykuł pt. Radiograficzne metody badania metali.
- 1919 r. – Uzyskuje członkostwo w Stowarzyszeniu Elektryków Polskich, którego od 1936 r. jest prezesem.
- 1923 r. – Zakłada „Przegląd Radiotechniczny”.
- 1924 r. – Zostaje kierownikiem Laboratorium Radiotechnicznego PW.
- 1925 r. – Ukazuje się pierwsza monografia „Lampy katodowe i ich zastosowanie w radiotechnice”.
- 1928 r. – Broni pracę doktorską „Metoda kompensacyjna kontroli stałości fali”.
- 1929 r. – Organizuje Katedrę Radiotechniki Politechniki Warszawskiej zostając jej kierownikiem
- 1935 r. – Zostaje dziekanem Wydziału Elektrycznego PW.
- 1937 r. – Stosuje po raz pierwszy na świecie (wraz z S. Ryżką) katody tlenkowe w magnetronie.
- 1939 r. – Tworzy pierwszą na świecie konstrukcję magnetronu metalowego z obwodami wewnętrznymi, katodą tlenkową i korpusem chłodzonym olejem.
- 1945 r. – Uzyskuje członkostwo polskiej Akademii Umiejętności i zostaje dziekanem Wydziału Elektrycznego Politechniki Łódzkiej oraz zakłada Bibliotekę Wiedzy Telekomunikacyjnej.
- 1951 r. – Otrzymuje nagrodę Państwową I stopnia w dziale nauki.
- 1952 r. – Zostaje (jednym z pięciu) członkiem rzeczywistym Wydziału IV Nauk Technicznych nowo powołanej Polskiej Akademii Nauk.
- 1955 r. – Otrzymuje Nagrodę Państwową I stopnia w dziale techniki za pionierskie prace z zakresu elektroniki półprzewodnikowej.
- 1963 r. – Zostaje wybranym prezesem PAN (do 1972 r.).
- 1973 r. – Jest honorowym przewodniczącym Uroczystości Kopernikańskich organizowanych przez Akademię Nauk Stanów Zjednoczonych.
- 1975 r. – Zostaje honorowym przewodniczącym Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji.

Był członkiem licznych organizacji i stowarzyszeń naukowych w kraju i za granicą, doktorem honoris causa. Jego prekursorski wkład w rozwój elektroniki światowej w zakresie nieliniowej teorii generacji i stabilizacji drgań oraz pomiaru ultrawysokiej próżni, zagwarantował Mu poczesne miejsce w nauce XX wieku. Zostało to uhonorowane przyznaniem Profesorowi członkostwo 6. zagranicznych Akademii.

Profesor o sobie (fragmenty)

/.../ Bo czyż wtedy entuzjastom radia, a wcześniej jego twórcom, mogło wprost się pomieścić w głowach, że po latach, zdawałoby się latach dalszego, intelektualnego rozwoju ludzkości, wynalazek ten, umożliwiający bezprzewodowe porozumiewanie się i przyczyniający się do zwiększenia się na lądzie, morzu i w nieograniczonej prawie przestrzeni będzie używany na szkodę ludzkości, dla wyrządzenia jej krzywd?

– Że ta ludzkość wyda z siebie siły wsteczne – z jednej strony – wykorzystujące radiofonię do szerzenia nieprawdziwych informacji, z drugiej zaś – „piratów eteru”, dla których jedyną drogą przeciwdziałania treści tych audycji będzie zagłuszanie najrozmaitszymi sposobami?

– Że fale elektromagnetyczne, służące do przesyłania – na miliony kilometrów – dźwięków i obrazów, dla radości i dobra ludzkości, będą używane do kierowania pociskami niosącym zniszczenie i śmierć? /.../

/.../ Z obrzydzeniem myślę o najbardziej ponurym okresie mego życia, gdy w roku 1971 – sądząc, iż będę mógł służyć Polsce i jej nauce, dałem się namówić na objęcie funkcji przewodniczącego OK FJN i zastępcy przewodniczącego Rady Państwa. I chociaż nie zrobiłem tego dla awansu lub kariery, chociaż usiłowałem przeciwdziałać złu... i chociaż w proteście przeciw nadużyciom w nauce i w wymiarze sprawiedliwości zrzekłem się swych funkcji w OK FJN, a w przeddzień uchwalenia Konstytucji złożyłem mandat posła i z-cy przewodniczącego Rady Państwa – co przed społeczeństwem i posłami zatajono – nie przestałem uważać, że ta kolaboracja była największym błędem mego życia. /.../

/.../ Po latach usiłowałem przeciwdziałać złu, protestowałem przeciw nadużyciom w nauce i wymiarze sprawiedliwości. Docierały do mnie skargi i zażalenia kierowane do Rady Państwa, przede wszystkim dotyczące nauki polskiej, łamania podstawowych norm etycznych i moralnych. Zwracałem niejednokrotnie na to uwagę kierownictwu partii i rządu, usiłowałem wyjaśnić wiele spraw ludzkich. Niestety, skuteczność moich interwencji była znikoma. /.../

/.../ Uważam, że nie nowe dotacje, nie nowe schematy organizacyjne i metody zarządzania, formy planowania, finansowania i sprawozdawczości, ku czemu skłaniać się są skłonni administratorzy nauki, ale sprawy etycznej postawy polskich uczonych są obecnie najważniejsze. Najpilniejszym zadaniem jest pozbycie się ze środowiska naukowego osób nieuczciwych i nie posiadających kwalifikacji, jak również uniemożliwienie nadawania takim osobom tytułów naukowych. /.../

/.../ Nikt z nas nie jest bez winy, bośmy nie wykorzystali swoich autorytetów, aby przeciwdziałać niekompetencji, nieuctwu i nieuczciwości rządzącej klik. /.../

/.../ Zdolności – zdolnościami, zamiłowanie – zamiłowaniem, ale bez wysiłku, bez ogromnego wkładu pracy niczego nie można osiągnąć. Każdą wolną chwilę, jaka jeszcze mi zostaje, spędzam w swej pracowni w Politechnice. To ona umożliwiła mi rozwijanie działalności dydaktycznej i badawczej, działalności będącej źródłem największej radości całego mojego życia. /.../

/.../ Mam pewne rozeznanie w środowisku naukowym. Uważam, że podstawowym warunkiem każdego pracownika nauki jest jego strona, sylwetka etyczna i moralna. Człowiek, który ma postawę taką właśnie, nigdy nie będzie złym uczonym, bo z chwilą, gdy on się zorientuje, że nie ma kwalifikacji, nie ma danych na to, żeby być uczonym – zrezygnuje z tej funkcji. Natomiast niemający tej moralności, etyki, będzie działał, będzie fikcyjnie działał, pozornie, będzie oszukiwał, będzie niszczył prawdziwych uczonych, żeby jemu nie przeszkadzali. To jest właśnie przykład i moim zdaniem podstawowym warunkiem na każde stanowisko jest postawa i sylwetka moralno-etyczna człowieka. Oczywiście to jest trudne, bo można powiedzieć, że takich ludzi może nie być dostatecznej ilości. Ale to zależy od społeczeństwa. Jeżeli społeczeństwo będzie zdrowe, to znaczy samo będzie w dostatecznym stopniu moralno-etyczne, będzie eliminować te jednostki. /.../

/.../ Mówiliśmy dwoma językami. Jednym językiem, jak gdyby urzędowym, językiem dla władzy, językiem na zebraniach, a innym językiem mówiliśmy między sobą, na co dzień, w domu. Otóż ta dwoistość języka była równorzędna z dwoistością moralności. Inna była moralność wewnętrzna ludzi i inna była moralność na użytek praktyczny, ażeby utrzymać swoją egzystencję, ażeby móc przeżyć. /.../

/.../ U nas, im ktoś większy spryciarz, im ma większe chody, im jest bardziej widziany u czynników możnych, tym on się cieszy większym uznaniem.

Pogardza się często człowiekiem uczciwym, moralnym, uważa się go za niedołęgę. Nie warto z nim utrzymywać stosunków, bo on nie pomoże. Natomiast tego spryciarza, który ma na sumieniu nawet jakieś przestępstwa, uważa się za bohatera, warto z nim mieć dobre stosunki, bo on może pomóc. Przecież wszystko polega na manipulacji, na stosunkach, na kumoterstwie, przecież bez kumoterstwa nic się nie dostanie. /.../

/.../ A jeżeli chodzi o demoralizację – skąd ona wyniknęła? Ona wyniknęła z braku praworządności. Dlatego że uczciwy człowiek nie mógł się spodziewać ochrony ze strony prawa. I ten człowiek uczciwy, który widział nieuczciwość innych – przegrywał. Człowiek, który zwróci się o ochronę do sądów, nie ma żadnych szans, że racja zwycięży. Z chwilą, gdy się dopuszcza do naruszenia praworządności, podcina się podstawy egzystencji nie tylko państwa, ale i całego narodu. /.../

/.../ Jeżeli się zada w nauce pytanie właściwie, to i odpowiedź jest właściwa. Jeżeli odpowiedź jest niewłaściwa, to nie natura oszukała człowieka. Człowiek ją może oszukać, ona nigdy nie oszuka. /.../

/.../ Trzeba zwrócić społeczeństwo bardziej na zewnątrz, na jakieś cele głębsze, cele mniej realne, takie które by dały inną satysfakcję, nie z jakiegoś dążenia za materialnymi dobrami, ale za jakimiś innymi – duchowymi. /.../

/.../ Młodzież była, jest i będzie usposobiona krytycznie względem otaczającego ją świata. Jest to chyba objaw dodatni, stanowiący jeden z elementów postawy ludzkiej. Co stałoby się, gdyby młodzież miała od razu te cechy, które są właściwe starszemu pokoleniu? Nie szkodziłoby, gdyby część młodzieży swoje spojrzenie krytyczne skierowała czasem na siebie. /.../



O PROFESORZE...

Tadeusz Kotarbiński: /.../ Zawsze na stanowisku, zawsze punktualny, nieobecny na posiedzeniu chyba tylko wtedy, kiedy dla przybycia na nie trzeba by się chyba rozpołować, gdyż z pewnością wtedy wzywał Pana do obecności gdzie indziej jakiś przemożny obowiązek, nigdy kaprys, nigdy podszept pobłażania dla swego organizmu, który wszak nieraz imperatywnie domaga się odpoczynku. Oto jakim był w pracach kierowniczych Akademii Wiceprezes Profesor Groszkowski. Ale był i jest jeszcze, kimś więcej: zacnym, dobrym, niezrównanie delikatnym i życzliwym dla bliźniego człowiekiem, uczynnym i przyjaznym kolegą, jednym z takich ludzi słonecznych, którzy szerzą w koło siebie pogodę. Tak, Szanowny i Drogi Profesorze, mieliśmy rację powierzając Panu prezesurę Akademii. Uczyniliśmy to dla jej dobra, dla dobra nauki w naszym kraju, a wreszcie z potrzeby serc naszych. /.../

Stanisław Ryżko: /.../ W ciągu wielu lat mojej przyjaźni naukowej i osobistej z Januszem Groszkowskim wiele chwil poświęciliśmy problemom bardzo odległym od techniki. Najbardziej zajmowały Go sprawy pochodzenia człowieka zarówno w świetle teorii ewolucji, jak i badań archeologicznych. Słowem rozwój ludzkości. A takim prawdziwym hobby, i to datującym się od dzieciństwa, jest językoznawstwo; badania pewnych zależności między dźwiękiem a treścią słów. Opracował nawet maszynę elektroniczną do pisania o wielosylabowych klawiszach, która umożliwiałaby szybsze pisanie. Jest rzeczą zrozumiałą, że aby opracować podobny prototyp, trzeba wiele żmudnych badań nad językiem polskim, różnymi tekstami literackimi, naukowymi i technicznymi. Niewielu jest dzisiaj uczonych z zakresu nauk ścisłych o tak szerokich horyzontach, którzy na sprawy techniki patrzą oczami prawdziwego humanisty. Technika w pojęciu Janusza Groszkowskiego ma przede wszystkim służyć człowiekowi, nie może nad nim panować. /.../

Bohdan Paszkowski: /.../ Janusz Groszkowski był nie tylko wielkim uczonym, promotorem nowych w Polsce technologii i wybitnym nauczycielem akademickim, ale również wrażliwym humanistą czującym na radości i krzywdy bliźnich, wielkim społecznikiem i wychowawcą. /.../

/.../ Często w rozmowie z Profesorem miałem możliwość analizowania właściwych postaw nowoczesnego człowieka w układzie: nauka, technologia i społeczeństwo. Pamiętam wiele z Jego cennych wypowiedzi; jedną z nich był cytat Aleksandra Świętochowskiego: **Nauka to nie samo zaspokojenie ciekawości i przenikanie tajemnic otaczającego nas świata, lecz także siła, siła życiowa narodu, która w walce o byt decyduje bardziej stanowczo niż inny oręż.**

Następna wypowiedź dotyczyła konieczności zachowania pewnego umiaru we własnych żądaniach. Mówił, że czym innym jest wolność osobista i prawa obywatelskie, a czym innym jest wolność od obowiązków. Nikt nie może zwolnić nas od odpowiedzialności za jakość pracy, bo sytuacja kraju tego obecnie w pierwszym rzędzie wymaga. Mówił, że przecież człowiek zanim stał się konsumentem, był twórcą, był producentem i dlatego nawet wielka mnogość łatwo osiągalnych, tanich dóbr nie zaspokoi w człowieku podstawowej ludzkiej potrzeby – radości z własnej pracy, dumy z własnych osiągnięć. Zawsze twierdził, że badacz-naukowiec, to człowiek, który jest zobowiązany traktować swoją uprzywilejowaną sytuację i pozycję społeczną nie jako źródło korzyści osobistych, ale jako przedmiot obowiązków. To on właśnie – badacz – buduje wokół nas przestrzeń i tworzy nowe epoki.

Andrzej Zieliński: /.../ Profesor Janusz Groszkowski należał – już za swego życia – do najpopularniejszych i najbardziej szanowanych ludzi w społeczeństwie polskim. Choć dystansował się zawsze od poczynąń politycznych, miał bardzo duży wpływ na nastroje społeczeństwa. Znany był z odwagi cywilnej i poczucia wielkiej odpowiedzialności za wypowiedziane słowa. Wszystkie ważniejsze wypowiedzi pisał sam i sprawdzał ścisłość i trafność ich cytowania w środkach przekazu. Profesor był skromny w sposobie życia, bardzo wrażliwy na niesprawiedliwości i krzywdy ludzi, zwłaszcza w środowisku naukowo-technicznym. Znany był w Polsce z zaangażowania się w głośną sprawę nieetycznego zachowania się i plagiatu jednego z pracowników naukowych. Dobro ogółu stawiał zawsze przed swoimi sprawami. Korzyści materialne nigdy nie stanowiły dla Niego pobudek działania. Choć kierował się poczuciem realizmu w całej swojej działalności, nigdy nie przystawał na kompromisy, które by naruszały podstawowe idee ludzkości. Profesor Janusz Groszkowski był i zawsze pozostanie w pamięci Polaków jako Człowiek pisany z dużej litery. /.../

Jan Ebert: /.../ Kim był dla nas Profesor Janusz Groszkowski?

- dla rodziny był mężem, ojcem, który niewątpliwie służbę krajowi i nauce stawiał przed życiem rodzinnym;
- dla bliskich współpracowników, którzy przeżyli okupację – towarzyszem walki konspiracyjnej, dla innych szefem i przełożonym, ale zarazem przyjacielem, życzliwym i taktownym doradcą;
- dla jeszcze liczniejszych – profesorem, wykładowcą, który umiał rozwijać oryginalne rozumowanie wprost na oczach słuchaczy, przy tablicy, czy na konsultacjach;
- dla większości naszych studentów – Profesor jest postacią historyczną, jednak bardzo wyrazistą i osadzoną w realiach, podobnie jak dla uczniów szkół zawodowych im. Janusza Groszkowskiego, w których wychowawcy włożyli wiele trudu, aby młodzieży przybliżyć ideały i postać Profesora;
- dla wszystkich był (i jest) uczonym światowej sławy, Wielkim Polakiem, niekwestionowanym autorytetem intelektualnym i moralnym;
- dla innych, co mieli okazję spotkać Go osobiście w swym życiu – skromnym, życzliwym i pełnym uroku człowiekiem, wykazującym młodzieńczy zapał i wiarę w celowość podejmowania spraw pozornie beznadziejnych, jeżeli tylko był wewnętrznie przekonany o ich słuszności. /.../

Piotr Szwemin: /.../ Profesor śledził zawsze z żywym zainteresowaniem wszelkie publikacje z dziedziny, w której aktualnie pracował. To była część warsztatu pracy. W Jego gabinecie na wprost biurka stał stół, a na nim pliki artykułów oprawionych oddzielnie i opisanych przez Niego własnoręcznie. Artykuły, w tamtych skromnych czasach, oprawiał Profesor zwykle w gruby szary papier. Wśród wielu takich szarych okładek, któregoś wiosennego dnia 1978 roku, leżała na stole jedyna – pomarańczowa.

Chciałbym pokazać coś ważnego – powiedział do mnie Profesor i otworzył tę okładkę, a w niej, na wycinku z tygodnika, zobaczyłem fragmenty z nie publikowanej wtedy jeszcze w Polsce książki Ivo Andrića „Znaki przy drodze”. Jedna z ostatnich refleksji pisarza zakreślona była ręką Profesora:

...Szczęście to uśmiech, spokojny blask, nie na mojej twarzy, ale na pięknych twarzach, które przechodzą obok mnie. Życzę wam wszystkim, abyście przeszli przez ten uśmiech jak przez tęczę, którą widać tylko wtedy, gdy człowiek jest poza nią. Lecz dajcie go innym, bo rychło się wypala. I nie żałujcie...

Bo prawdziwy uśmiech – powiedział Profesor po chwili – to najpiękniejsza z rzeczy jaką możemy ofiarować swoim bliźnim... /.../

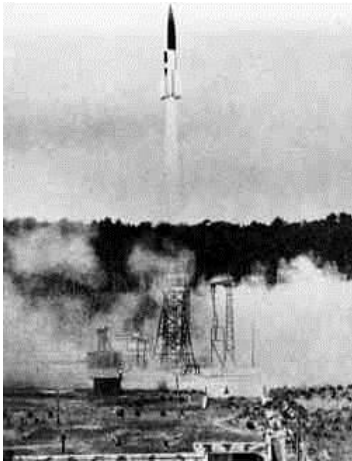
/.../ Działo się to po okresie Jego największych rozczarowań, które, jak mówił, przyniosła Mu służba krajowi w organizacjach społecznych i politycznych. Dziś, po latach, gdy patrzę na portret Profesora, pierwszy z wiszących w galerii założycieli i dziekanów obecnego Wydziału Elektroniki i Technik Informacyjnych Politechniki Warszawskiej, i widzę Jego pogodną twarz z ciepłym uśmiechem życzliwych oczu, mam zawsze w pamięci tę scenę i te słowa dające dość młodemu wówczas człowiekowi drogowskaz ku lepszemu życiu. /.../

Jacek Szpotański: /.../ Był odważnym i niezłomnym w swym postępowaniu – Człowiekiem wielkiego serca i mocnego charakteru. Szedł prostą drogą, której celem była zawsze wielka Polska i jej dobro, Ojczyzna wszystkich Polaków bez względu na ich światopogląd, Ojczyzna, której poświęcił całe swoje życie. Wiedział jak mało kto, kiedy można powiedzieć tak, a kiedy trzeba powiedzieć nie. Stanowisko takie wynikało z ogromnego doświadczenia głębokich przemyśleń i prawości charakteru. Był obdarzony przy tym cnotą, którą może się poszczycić tylko niewielu wielkich ludzi: był skromny i ogromnie pracowity, był skarbnicą wiedzy o trudno mierzalnej granicy zainteresowań. /.../

Andrzej Wernic: /.../ Skromność życia, a nie życie ponad stan – stanowiła jedną z Jego postaw. Stąd też nie wykorzystywał nigdy swoich stanowisk dla celów osobistych. Odmawiał przyjęcia należnych z tej racji przywilejów i apanaży. Nigdy nie stronił od ludzi, wrażliwy na krzywdę i wszelkie zło. Ale lubił być samotny. Nawet wtedy, gdy zajmował wysokie i odpowiedzialne stanowiska, często można było spotkać Go na ulicach Warszawy, w sklepach, w księgarniach. Był bowiem uważnym obserwatorem codziennego życia miasta i jego mieszkańców. Nie lubił też wysługiwać się innymi, stąd wszystko załatwiał sam, spełniając także funkcję własnej sekretarki. Wrażliwość na niesprawiedliwość, ludzką niedolę sprawiła, że jako działacz państwowy, domagał się ukarania winnych.”

...o V2

V2 (*Vergeltungswaffe-2* – broń odwetowa nr 2) – pierwszy w historii, udany konstrukcyjnie, raketowy pocisk balistyczny, skonstruowany przez zespół niemieckich konstruktorów pod kierunkiem Wernhera von Brauna w czasie II Wojny Światowej. Pocisk V2 po raz pierwszy w historii ludzkości przekroczył linię Kármána (wysokość 100 kilometrów), wchodząc w przestrzeń kosmiczną. Nazwa pochodzi od niemieckiego słowa *Vergeltung* oznaczającego – odwet



Odpalenie rakiety V2 w ośrodku badawczym w Peenemünde, 4 sekundy po starcie rakiety, 21. czerwca 1943 roku

Projekt rakiety pionowego startu A4 (*Aggregat 4*), znanej później pod wojskowym oznaczeniem V2, opracowano już w połowie lat trzydziestych przez Hermanna Obertha i Wernera von Brauna. Był to projekt konstrukcji nowej broni prowadzony pod nadzorem dowództwa Wojsk Lądowych Wehrmachtu, na który przeznaczono ogromne środki finansowe. Prace prowadzone były w doświadczalnym ośrodku raketowym w pobliżu wioski Kumersdorf w lasach na południe od Berlina. Kierownikiem projektu z ramienia Wehrmachtu został gen. Walter Dornberger, dyrektorem technicznym kierującym pracami badawczymi był Wernher von Braun.

Ze względu na znaczenie przywiązywane do prac nad nową bronią przez kierownictwo III Rzeszy i Adolfa Hitlera oraz z powodu niewystarczających możliwości ośrodka w Kumersdorfie, w 1937 roku wybudowano nowy ośrodek badawczy na wyspie Uznam w pobliżu wioski Peenemünde. W tym samym roku prace nad bronią raketową zostały przeniesione do nowego ośrodka i były tam prowadzone do końca wojny.

Pierwszy udany start rakiety A4/V2 przeprowadzono 13. czerwca 1942 roku, ale rakiet eksplodowała po przelecie 1300 m. Całkowicie udana próba odbyła się 3. października tego samego roku. 7. marca 1943 roku w swojej kwaterze głównej Wilczy Szaniec, Hitler odebrał raport Wernhera von Brauna o stanie prac nad pociskiem raketowym A4/V2. W uznaniu osiągniętych wyników Hitler nadał von Braunowi tytuł profesorski.

W połowie lata 1943 roku w ośrodku doświadczalnym w Peenemünde uruchomiona została linia montażowa rakiet V2. Uruchomienie drugiej linii oraz szerszą produkcję rakiet uniemożliwił Niemcom nalot na Peenemünde przeprowadzony przez alianckie lotnictwo bombowe w sierpniu 1943 roku.

Masową produkcję rakiet V2 Niemcy uruchomili w październiku 1943 roku i w styczniu 1944 pierwsze rakiet tego typu mogły być już dostarczane na uzbrojenie Wehrmachtu, jednak żadna z nich nie miała odpowiednio wysokiej jakości, żeby mogła zostać wykorzystana bojowo. Rakieta całkowicie nie dało się sterować, bardzo trudno było określić dokładny zasięg tych pocisków, a sama rakiet bardzo często chybiła cel o odległość kilku kilometrów. Oznaczało to, że mogła ona zostać użyta tylko jako broń terroru. Na początku produkowano około 500. rakiet V2 miesięcznie, ale celem Niemców było zwiększenie produkcji do 900. sztuk miesięcznie. Należy jednak pamiętać, że ok. 6% wszystkich V2 eksplodowało natychmiast po starcie, a kolejne 60% miało zbyt duże wady techniczne oraz konstrukcyjne i zanim mogły zostać wprowadzone do służby, potrzebowały one dodatkowych ulepszeń.

Powstało także wiele projektów, które były bazowane na podstawie V2. Między innymi dwustopniowa wersja, mająca zasięg na ponad 5500 km oraz obsadzona załogą wersja kamikaze tej rakiety. Zbudowano także specjalne okręty podwodne, które miały wystrzeliwać pociski V2 w zanurzeniu. Były to okręty podwodne, które położyły podwaliny pod rozwój okrętów podwodnych przenoszących pociski balistyczne z okresu zimnej wojny. Kryptonim tego projektu nazywał się „Prüfstand XII”, czasami nazywany raketowym U-Bootem. Istniały nawet plany ataku na Nowy Jork za pomocą V2, które miały zostać wystrzelone właśnie z okrętu podwodnego tego typu.

Do 1943 roku alianci nie zdawali sobie sprawy z wagi prac prowadzonych przez Niemców w ramach projektu A4/V2 i powstającego w związku z tym zagrożenia dla Wielkiej Brytanii. Nie znali też roli ośrodka doświadczalnego w Peenemünde, którego znaczenie odkryte zostało przez polski wywiad AK w lutym 1943 roku.

Między innymi informacje polskiego wywiadu stały się podstawą decyzji o zbombardowaniu Peenemünde przez brytyjskie lotnictwo bombowe RAF. Bombardowanie odbyło się w nocy z 17. na 18. sierpnia 1943 r. Zniszczenie znacznej części ośrodka doświadczalnego opóźniło prace nad rozwojem rakiety i co ważniejsze, opóźniło uruchomienie masowej produkcji pocisków (rakietę V2 została użyta przez Niemców dopiero po lądowaniu aliantów w Normandii 6. czerwca 1944).

Nalot uświadomił Niemcom, że ośrodek w Peenemünde znajduje się w zasięgu alianckiego lotnictwa bombowego i że aliantom znana jest jego rola. Zmusiło to Niemców do rozproszenia produkcji pocisków V2 po terenie Rzeszy oraz do przeniesienia prób poligonowych rakiety w bezpieczniejszy rejon. Część produkcji przeniesiona została do ogromnej podziemnej fabryki w Nordhausen w górach Harz, funkcjonującej pod kryptonimem *Dora* (filia obozu koncentracyjnego w Buchenwaldzie). Zarówno, żeby zbudować system tuneli w tej fabryce, jak i zbudować rakiety V2 w ogromnej ilości, Niemcy wykorzystali do tego robotników przymusowych pochodzących głównie z obozów koncentracyjnych. Do tego celu Niemcy zatrudnili 60000 więźniów, z których wielu zmarło z powodu głodu, zimna i chorób. Próby poligonowe rakiety V2 przeniesione zostały w rejon Pustków–Blizna (*Heidelager Blizna*) na południu Polski. Pierwszą raketę na nowym poligonie odpalono 5. listopada 1943 roku. Michał Kasza z Niwisk, komendant gminny BCh, który zebrał i dostarczył 13 części rakiety, w tym jedną o specjalnym przeznaczeniu, otrzymał podziękowanie od Komendy Głównej AK.

20. maja 1944 roku, w okolicach Sarnak, AK przejechała niewybuch V2. Po rozebraniu na części został on zbadany w tajnych laboratoriach AK. W badaniach pocisku udział brali Profesor Janusz Groszkowski, Profesor Marcei Struszyński i inż. Antoni Kocjan. Najważniejsze części rakiety oraz wyniki badań zabrane zostały do Wielkiej Brytanii w nocy z 25. na 26. lipca 1944 przez brytyjski samolot, który wylądował na terenie okupowanej Polski w pobliżu Tarnowa (operacja „Most III”). Latem 1944 r., w związku ze zbliżaniem się frontu, próby balistyczne rakiet przeniesiono na poligon „Heidekraut” („Wrzos”) w okolicach Wierzchucina w Borach Tucholskich. Ostatnie strzelanie stamtąd miało miejsce 11. stycznia 1945 r, po czym wyposażenie poligonu ewakuowano do miejscowości Wolgast. W lipcu i sierpniu 1944 r., Amerykanie dokonali trzech nalotów na Peenemünde, podczas których około 1200 samolotów B-17, latających fortet, zrzucało 3000 ton bomb. Pierwszy z tych nalotów (dzienny) odbył się 18. lipca 1944 r. 379 ciężkich bombowców pod osłoną lotnictwa myśliwskiego zrzucało na Peenemünde 920,6 ton bomb.

Głównym przeznaczeniem pocisków V2 był ostrzał miast Wielkiej Brytanii. W tym celu na francuskim wybrzeżu kanału La Manche (rejon Éperlecques), Niemcy przygotowali schrony-wyrzutnie do wystrzeliwania rakiet. Zniszczenie znacznej części wyrzutni przez alianckie lotnictwo zmusiło Niemców do przygotowania wystrzeliwania rakiet V2 z ruchomych wyrzutni, których 45 miało być rozmieszczonych na wybrzeżu francuskim od Calais do Cherbourg. Inwazja wojsk alianckich w czerwcu 1944 r. w Normandii uniemożliwiła realizację i tego planu. Ostatecznie rakiety V2 wystrzeliwano z terenu Holandii z okolic Hagi. Ponieważ stałe wyrzutnie V2 zostały całkowicie zniszczone przez alianckie lotnictwo bombowe, a plan rozmieszczenia 45. ruchomych wyrzutni na wybrzeżu Normandii nie powiódł się, V2 miały być wystrzeliwane z ruchomych ramp. Każda ruchoma jednostka raketowa składała się z 25. specjalnych pojazdów, które przemieszczały się tylko podczas nocy, żeby uniknąć ataku ze strony alianckiego lotnictwa. Rakiety były wystrzeliwane w lasach, aby chronić je zarówno przed wiatrem, jak i nieprzyjacielskim lotnictwem.

Pierwsza rakietą V2 odpalona została 7. września 1944 o godz. 8.30 – na Paryż. Do 27. marca 1945 r., z Holandii odpalono około 5500. rakiet, z których 2894 trafiły Londyn, a około 1600 Antwerpię. Celem były także inne miasta.

Po zakończeniu wojny Wernher von Braun przechwycony został przez Amerykanów.

V2 stał się podstawą rozwoju pocisków balistycznych w USA, ZSRR, Chinach oraz Francji. Duża grupa naukowców i konstruktorów programu V2 została aresztowana, wielu z nich zostało przewiezionych do USA, gdzie stanowili następnie trzon personalny programu balistycznego US Army. Związek Radziecki, dla przechwyconych przez siebie niemieckich specjalistów programu V2, utworzył pierwotnie ośrodek naukowo-badawczy Instytut Rabe w Nordhausen, gdzie mieli kontynuować swoją pracę. 22. października 1946 r., NKWD aresztowało ich wraz z rodzinami oraz specjalistami innych dziedzin techniki wojskowej i tę grupę, około pięciu tysięcy osób wywieziono w głąb ZSRR, gdzie mieli kontynuować swoje prace pod ścisłym nadzorem. W konsekwencji, niemieccy konstruktorzy V2 wnieśli znaczący wkład zarówno do amerykańskich, jak i radzieckich programów balistycznych.

Odkrycie tajemnicy rakiet Agregat A4 było jednym z najważniejszych celów brytyjskiego wywiadu w czasie II Wojny Światowej. Nieoczekiwanie pomogli polscy naukowcy i żołnierze Armii Krajowej.



Rakietą V-2 na pozycji startowej

Potencjał rakiety Agregat A4, czyli późniejszej V-2 nie był Brytyjczykom znany, aż do dnia, kiedy najważniejsze elementy pocisku nie zostały przewiezione na Wyspy. Rakietę znalazła tam dzięki zuchwałej i wręcz nieprawdopodobnej akcji żołnierzy Armii Krajowej, którzy ukradli ją Niemcom. Pocisk skonstruowany przez późniejszego ojca amerykańskich misji Apollo, Wernera von Brauna, był świtem ery rakiet balistycznych, największym krokiem ludzkości w rozwoju narzędzi do zabijania. Kiedy naukowiec pokazał Hitlerowi kolorowy film z nagranych testów, ten z zachwytem podskoczył i zaczął wykrzykiwać: „*To jest decydująca broń tej wojny! Ludzkość nie zdoła jej zatrzymać!*”.

Brytyjskiemu wywiadowi bardzo zależało na uzyskaniu jakichkolwiek informacji dotyczących badań przeprowadzanych w Peenemünde. Nalegał na to przede wszystkim Duncan Sandys, doradca naukowy premiera Winstona Churchilla, który był pewien, że Niemcy pracują nad nowym typem broni. Nalot z sierpnia 1943 r. nastąpił dzięki staraniom Sandysa i informacjom wywiadowczym dostarczonymi przez Armię Krajową. Po przenosinach ośrodka badawczego wszyscy byli już pewni, że Niemcy pracują nad czymś dla nich bardzo ważnym. Wówczas Sandys zapytał, czy Polacy nie mogliby zdobyć elementów rakiet. Żołnierze Armii Krajowej zaczęli przygotowania do operacji. Jednak bardzo szybko przekonano się, że zdobycie elementów pocisku będzie właściwie niemożliwe. Wówczas do Aliantów uśmiechnęło się szczęście.

20. maja 1944 r. w okolicy wsi Sarnaki, między Mężeninem a Klimczycami rozbił się pocisk V-2. Na szczęście dla Polaków, dzięki uderzeniu w błotnisty brzeg Bugu nie eksplodował, ani nawet nie odniósł poważniejszych uszkodzeń. Bardzo szybko został przechwycony przez polskie podziemie i zamaskowany trziną. Zdesperowani Niemcy zorganizowali zakrojone na szeroką skalę poszukiwania. Jednak nie udało im się znaleźć dobrze ukrytej rakiety. Poszukiwania trwały tydzień. Kiedy tylko się skończyły, Polacy wrócili, tym razem przywożąc ze sobą czterech naukowców, którzy rozmontowali raketę, pakując najważniejsze elementy do pustych beczek.

Części zostały ukryte w stodole we wsi Hołowczyce. Stamtąd trafiły w ręce naukowców. Tym razem w Warszawie. O całym zdarzeniu bardzo szybko zostali powiadomieni Brytyjczycy, którzy natychmiast rozpoczęli przygotowania do operacji przerzutu, która otrzymała kryptonim „Most III”. Polscy naukowcy przygotowali pakunki z najważniejszymi elementami rakiety i próbkami paliwa, które zostały przewiezione z Warszawy na południe kraju.



Dakota Mk. III z 267. dywizjonu RAF. Taka maszyna obsługiwała operacje pod kryptonimem Most.

Na miejsce lądowania wybrano pola pomiędzy wsiami Wał-Ruda, Zabawa i Jadowniki Mokre w pobliżu Tarnowa. Lądowisko otrzymało kryptonim „Motyl”. Było ono wykorzystywane już wcześniej przez Armię Krajową w czasie operacji „Most I”, która miała miejsce pod koniec maja 1944 r. Teren wybrano z powodu łatwości nawigowania. Tuż obok płynie Wisła, a nieopodal wpada do niej Dunajec. Od zachodu rozpościera się las, a od południa widoczna jest linia kolejowa Kraków - Tarnów. Tego miejsca nie sposób było ominąć. Do wykonania operacji zostały wyznaczone mieszane załogi z 267. Dywizjonu RAF, który był wyposażony w samoloty Douglas C-47 Dakota. Operacja miała zostać wykonana na początku lipca 1944 r. Jednak żołnierze Armii Krajowej czekali na rozpoczęcie akcji całe dwa tygodnie z powodu ciągłych opadów deszczu.

25. lipca o godzinie 19:28 z lotniska Campo Casale, koło Brindisi we Włoszech, wystartowała Dakota o numerze seryjnym KG-477, oznaczona czerwoną literą „V”, której załogę tworzyli F/Lt George Culliford, drugi pilot, F/O Kazimierz Szrajer z 1586. Polskiej Eskadry Specjalnego Przeznaczenia, który miał prowadzić maszynę w ostatnim etapie lotu, nawigator F/O John Williams oraz radiooperator F/Sgt J. Appelby. Podczas lotu miała być eskortowana przez Liberatora z 1586. Polskiej Eskadry Specjalnego Przeznaczenia dowodzonego przez F/O Bolesława Korpowskiego.



Liberator z 1586. Polskiej Eskadry Specjalnego Przeznaczenia na lotnisku Campo Casale we Włoszech

Dakota znalazła się nad lądowiskiem około północy. Pierwsze podejście do lądowania było nieudane. Samolot podchodził zbyt szybko i zbyt wysoko. Za drugim razem wylądował bezproblemowo. Podkołował na koniec pasa, ustawił się pod wiatr i silniki zostały zgaszone. Najpierw wysiedli cichociemni przerzucani do Polski, następnie zostały przekazane tajne depesze i rozkazy. Natychmiast też w drugą stronę powędrowały paczki z elementami rakiety V-2. Cała operacja trwała około 5. minut. Wydawało się, że wszystko pójdzie jak po maśle, jednak opady deszczu nie tylko przesunęły operację w czasie, ale także poważnie uszkodziły nawierzchnię lądowiska. W czasie próby startu Dakota utknęła w błocie. Początkowo przypuszczano, że przyczyną była awaria hamulców i aby samolot mógł szybko wystartować przecięto przewody hamulcowe, jednak to nie pomogło. F/O Szrajer i Zbigniew Baszak, dowódca operacji ze strony AK zdecydowali się na spalenie samolotu, aby nie wpadł w ręce Niemców. Wówczas jeden z Akowców, zauważył, że koła samolotu są zakopane w błocie prawie po osie. Natychmiast zmieniono decyzję. Dakota została rozładowana, koła podkowane i podłożono pod nie wiązki słomy. Niestety i tym razem nie udało się ruszyć samolotu.

Zaczęto kopać ponownie. Głębiej. Podłożono pod koła naprędcę znalezione deski i belki. Tym razem udało się. Znow załadowano samolot, na pokład wsiedli kurierzy rządu i maszyna bezpiecznie wystartowała. Ponieważ w czasie prób uwolnienia samolotu przecięto przewody hamulcowe i uszkodzono instalację hydrauliczną, załoga nie mogła schować podwozia. Udało im się to dopiero nad Tatrami. W Campo Casale samolot wylądował o 5:43 rano.

Elementy rakiety zostały dostarczone do Londynu jeszcze w tym samym tygodniu. Dzięki tej brawurowej akcji Alianci mogli poznać tajemnice nowej broni Wehrmachtu.

<i>Solidarność PW</i> – Pismo OZ NSZZ „S” w PW wydawane przez Komisję Zakładową e-mail: nszz@ca.pw.edu.pl; adres internetowy: www.solidarnosc.pw.edu.pl tel. 22 234 78 72; tel./fax 22 234 53 43
--