

KRZYSZTOF MALINOWSKI*, PIOTR TATJEWSKI**,
EWA NIEWIADOMSKA-SZYNKIEWICZ***, CEZARY ZIELIŃSKI ****

Profesor Władysław Findeisen (1926–2023) Uczony, Nauczyciel i Wychowawca, Mąż Stanu – Mistrz

Rien de grand dans le monde ne s'est accompli sans Passion

Georg Wilhelm Friedrich Hegel



Władysław Findeisen urodził się 28 stycznia 1926 r. w Poznaniu. Przyszedł na świat w rodzinie zasłużonej od kilku już pokoleń swą działalnością na rzecz rozwoju przemysłu, szerzej gospodarki, a jeszcze szerzej, na rzecz dobrze rozumianej sprawy polskiej. Szczególną uwagę warto zwrócić na postać dziadka Władysława, a także na osobę Jego ojca.

Gustaw Findeisen (1834–1885), urodzony w Gostyninie, syn Karola (1797–1855), przybyłego w 1824 r. z Saksonii i osiadłego w Polsce farbiarza, był osobą wybitną. W znacznej mierze samouk, uważający się od najmłodszych lat za Polaka, przeniósł się za młodu do Warszawy i pracował jako apli-

kant w Komisji Przychodów i Skarbu, utrzymując się z korepetycji. W 1862 r. otrzymał stypendium rządowe na wyjazd za granicę; studiował w Dreźnie ekonomię, a szczegól-

* Prof. dr hab. Krzysztof Malinowski, (krzysztofmalinowski500@gmail.com), członek rzeczywisty PAN, Wydział IV Nauk Technicznych PAN

**Prof. dr hab. Piotr Tatjewski, Politechnika Warszawska, Instytut Automatyki i Informatyki Stosowanej

*** Prof. dr hab. Ewa Niewiadomska-Szyrkiewicz, Politechnika Warszawska, Instytut Automatyki i Informatyki Stosowanej

**** Prof. dr hab. Cezary Zieliński, Politechnika Warszawska, Instytut Automatyki i Informatyki Stosowanej

nie porównawcze systemy skarbowe państw europejskich. Po przyjeździe do Paryża nawiązał współpracę z najpoważniejszym ośrodkiem emigracji polskiej, a właściwie biurem tego ośrodka, zwanym, od miejsca siedziby biura w Paryżu na Wyspie Świętego Ludwika na Sekwanie, jako Hotel Lambert. Na polecenie tegoż biura udał się do Królestwa Kongresowego, aby ocenić strukturę i szanse ówczesnego ruchu i rządu powstańczego w Polsce; w przekazanym do Hotelu Lambert raporcie ocenił te szanse jako bardzo mizerne, wręcz uznał ruch „za absolutnie stracony i za wielką klęskę narodu i kraju”. Ta ocena była w pełni zgodna z pozytywistycznym kierunkiem patrzenia na społeczne i gospodarcze przemiany dokonujące się w tym czasie w cesarstwie rosyjskim oraz całej Europie.

W 1865 r. Gustaw Findeisen powrócił do kraju i znalazł za sprawą Leopolda Kronenberga pracę w biurze spółki Kolei Warszawsko-Wiedeńskiej. W 1867 r. został w nim członkiem dyrekcji do spraw finansowych. W pierwszych miesiącach 1871 r. został „dyrektorem przewodniczącym”, miało też miejsce miłe wydarzenie: został mu wtedy wręczony specjalnie dla niego przygotowany, bogato zdobiony, album ze zdjęciami 446 pracowników („podwładnych”). Obecnie album jest eksponatem Muzeum Narodowego w Warszawie. Historycy są zgodni, że w 1872 r. nastąpił przewrót w tej spółce akcyjnej związany z działaniami Leopolda Kronenberga i Gustawa Findeisena. Dotychczas rządząca grupa akcjonariuszy niemieckich została odsunięta od steru, a Kolej Warszawsko-Wiedeńska i Warszawsko-Bydgoska zaczęły być kierowane z większym zrozumieniem dla potrzeb kraju. Urzędników i techników Niemców zastąpiono Polakami, wprowadzono w miejsce niemieckiego język polski jako urzędowy. Gustaw podwyższył świadczenia spółki na fundusz emerytalny pracowników i założył dla nich kasę oszczędności. Otworzył w Warszawie w 1872 r. szkołę techniczną dla maszynistów (istnieje do dzisiaj jako Technikum nr 7 w Zespole Szkół im. Stanisława Wysockiego, znane uprzednio pod nazwą „Technikum Kolejowe” lub, po prostu, jako „Kolejówka” i pamięta o swym założycielu).

Gustaw Findeisen ze stanowiska dyrektora Kolei Warszawsko-Wiedeńskiej odszedł na własną prośbę; uznał, że powinien więcej uwagi poświęcić rodzinnym majątkom i przedsięwzięciom. Leopold Julian Kronenberg (syn Leopolda) pisze w swojej książce (*Wspomnienia*, Warszawa 1933): „W końcu roku 1882 główny dyrektor drogi wiedeńskiej, p. Findeisen, opuścił to stanowisko, ku ogólnemu żalowi całego personelu”.

Syn Gustawa, ojciec Profesora, Stanisław Findeisen (1873–1970) również był osobą nieprzeciętną. Po maturze w gimnazjum rosyjskim w Warszawie wyjechał na studia na Politechnikę w Berlinie-Charlottenburgu, którą ukończył w roku 1899 z dyplomem inżyniera budowy maszyn. Po studiach pracował przez kilka lat w niemieckich firmach elektrotechnicznych działających w Baku i Rostowie nad Donem. Od roku 1906 mieszkał w Łodzi, gdzie był właścicielem jednej przędzalni i współwłaścicielem drugiej. Od

2 listopada 1914 r. objął stanowisko dyrektora Elektrowni Łódzkiej. W grudniu 1914 r. do Łodzi wkroczyły wojska niemieckie; między kwietniem a sierpniem 1915 r. dyrektor Findeisen został aresztowany i osadzony w obozie jeńców wojennych w Havelbergu. W aktach pozostałych po Łódzkim Towarzystwie Elektrycznym S.A. zachowała się, sporządzona po aresztowaniu, „Opinia ogólna o działalności Pana Findeisena w Elektrowni, Łódź 1914/15”, w której czytamy m.in., że działalność swą rozpoczął od usunięcia języka niemieckiego: odtąd wolno było mówić tylko po polsku, a księgi prowadzić w języku rosyjskim. Z Havelbergu powrócił w listopadzie 1917 r. i zamieszkał w Warszawie. W 1920 r. był członkiem Straży Obywatelskiej Miasta Stołecznego Warszawy i dowódcą jednego z okręgów Straży.

Matką Profesora była Alicja Findeisen, z domu Handke (1896–1994). Władysław Findeisen miał jednego brata Stanisława Romana (ps. „Olszyna”, 1924–1944).

Poświęciliśmy sporo miejsca rodzinie Profesora, gdyż – naszym zdaniem – tradycje i znamienite osiągnięcia tej Rodziny, w szczególności dziadka i ojca Profesora, miały znaczący wpływ na formowanie Jego wyjątkowego charakteru i osobowości; rzutowały też w przyszłości na Jego postępowanie w wymagających i trudnych okolicznościach.

Po urodzeniu Władysław Findeisen wraz z rodzicami i starszym bratem Stanisławem mieszkał w Kicinie k. Poznania, następnie w Gdyni i Milanówku, a od 1937 r. w Warszawie. Tutaj ukończył Szkołę Powszechną im. L. Lorentza. Podczas okupacji kontynuował naukę w ramach tajnego nauczania w Gimnazjum i Liceum im. Stanisława Staszica, zdając egzaminy maturalne w maju 1944 r. Wstąpił wówczas do Armii Krajowej, gdzie został zaprzysiężony i przydzielony jako strzelec ps. „Władek” do 126. plutonu piechoty AK, wchodzącego w skład kompanii kpt. „Cegielskiego” (Tadeusz Bartoszek) w zgrupowaniu „Ruczaj”. Szlak bojowy w Powstaniu rozpoczął się w Ogrodzie Botanicznym, skąd planowano zaatakować budynek Głównego Inspektoratu Sił Zbrojnych – GISZ – w Alejach Ujazdowskich. To się nie udało, powstańcy musieli wycofać się i ukryć w domach przy ul. Belwederskiej. Po paru dniach przedostali się nocą na Mokotów, gdzie brali udział w dorywczych akcjach (m.in. transport zrzutów z terenu Lasu Kabackiego), a następnie w zajęciu Sadyby. Atak niemiecki na Sadybę w dniu 1 września zmusił jednostki AK do jej opuszczenia; oddział „Władka” walczył potem w rejonie ulic Dolnej i Piaseczyńskiej, a on sam był łącznikiem przy dowódcy dywizjonu „Jeleń” rotmistrzu „Jeżyckim” (Lech Głuchowski) i był świadkiem jego śmierci. Rankiem w dniu kapitulacji Mokotowa (27 września 1944 r.) oddział próbował przedostać się kanałami do Śródmieścia albo na Czerniaków. Parogodzinna wędrówka w różnych kierunkach zakończyła się wyjściem przez wąż na ul. Belgijskiej, prosto w ręce czekających Niemców.

Jako jeńiec wojenny st. strzelec podchorąży Władysław Findeisen znalazł się w obozie Stalag XB Sandbostel (w pobliżu Sandbostel) – jednym z najcięższych niemieckich

obozów jenieckich. Z tego obozu wysłano go do pracy w Hamburgu, gdzie przeżywał – z mieszanymi uczuciami – alianckie naloty. Powrót do kraju stał się możliwy dopiero w grudniu 1945 r. W Warszawie przy ul. Wilczej stał wypalony dom; rodziców odnalazł w Toruniu. Doznania okresu wojny, a zwłaszcza Powstania, widziane z bliska cierpienia i umieranie, pamięć determinacji ostatnich dni beznadziejnej walki – kiedy własna śmierć wydawała się rzeczą pewną – utrata brata poległego na Starym Mieście – wszystko to wywarło duży wpływ na resztę życia Władysława. Nie tyle może na jego przebieg, co na sposób patrzenia na świat i człowieka, na hierarchię wartości. Wspomnienia powstańcze były na tyle trudne i bolesne, że dopiero po około siedemdziesięciu latach Profesor zaczął o nich szerzej rozmawiać z rodziną, a także je spisywać.

W kraju można było rozpocząć studia; w połowie lutego 1946 r. dziekan Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej prof. J.L. Jakubowski, po krótkim egzaminie, przyjął Władysława Findeisena na trwający już od kilku miesięcy I rok studiów. Dyplom magistra inżyniera uzyskał on w grudniu 1949 r. (choć dokument został wydany dopiero we wrześniu 1952 r.), ale już ponad rok wcześniej podjął pracę jako asystent w Katedrze Miernictwa Elektrycznego na Wydziale Elektrycznym PW. W latach 1949–1951 pracował także w Wydziale Telekomunikacji Ministerstwa Kolei, a równolegle był asystentem w Katedrze Techniki Łączenia, gdzie odbył następnie studia aspiranckie zakończone obroną rozprawy doktorskiej 14 grudnia 1954 r. W 1950 roku, u wspólnych znajomych pp. Rostkowskich, poznał swoją przyszłą żonę Barbarę Dankowską. We wrześniu następnego roku młodzi wzięli ślub; w 1954 r. urodził się syn Piotr, w 1955 r. drugi syn Michał, a w 1959 r. córka Maria.

W 1957 r. Władysław Findeisen został docentem, w 1962 r. – profesorem nadzwyczajnym, a w 1971 r. – profesorem zwyczajnym. Na członka korespondenta PAN wybrano go w 1971 r., na członka rzeczywistego w 1986 r. W 1982 r. został członkiem Towarzystwa Naukowego Warszawskiego. W Politechnice w 1955 r. założył i organizował Katedrę Automatyki i Telemechaniki; kierował nią – a potem utworzonym z niej Instytutem Automatyki – do roku 1981. W roku akademickim 1966/67 przebywał na stażu naukowym w Case Western Reserve University w Cleveland w Stanach Zjednoczonych. Przez rok 1977/78 pracował w Międzynarodowym Instytucie Stosowanej Analizy Systemowej (IIASA) w Laxenburgu, w Austrii.

W dniu 11 kwietnia 1981 r. profesor Findeisen został wybrany na rektora Politechniki Warszawskiej. Były to pierwsze, po wieloletniej przerwie, wolne wybory władz uczelni. Kadencja 1981–1984 przypadła na trudny okres w historii kraju i środowisk akademickich. Rektor Findeisen odegrał istotną rolę w zażegnaniu konfliktów związanych ze strajkami studenckimi jesienią 1981 r., a następnie przeprowadził uczelnię przez okres stanu wojennego. W 1984 r. wybrano Profesora na następną kadencję

1984–1987, pomimo oporu organów PZPR. W listopadzie 1985 r. minister szkolnictwa wyższego, działając na podstawie niesławnej noweli z lipca 1985 r. do Ustawy o szkolnictwie wyższym, nie potwierdził pełnienia przez Profesora funkcji rektora PW, tym samym odwołał Go z dniem 30 listopada 1985 r. ze stanowiska rektora, odwołując przy tym równocześnie w PW siedem osób ze stanowisk dziekanów i prodziekanów. Dobrowolną rezygnację złożył wtedy prorektor do spraw studenckich prof. Wiesław Kawecki. W ślady prof. Kaweckiego gotowych było pójść, wraz z dziekanem Wydziału Elektroniki prof. Janem Ebertem, pięciu dyrektorów instytutów tego Wydziału. Rektor Findeisen nie przyjął, wręcz zabronił, tych rezygnacji; nakazał dalsze pełnienie funkcji.

Studenci i pracownicy zgotowali Rektorowi Findeisenowi manifestacyjne pożegnanie w Dużej Auli (29 listopada 1985 r.), a Senat PW na posiedzeniu w dniu 30 listopada 1985 r. dał wyraz przekonaniu, że Rektor Findeisen odegrał znaczną rolę w kształtowaniu właściwych szkole akademickiej postaw i stosunków wśród pracowników i studentów. Senat wyraził zdecydowaną dezaprobatę wobec decyzji ministra z dnia 27 listopada 1985 r. oraz – w osobnej uchwale – wyraził wobec Rektora Władysława Findeisena gorące podziękowanie za trud kierowania Politechniką w latach 1981–1985.

Prof. Findeisen pełnił liczne funkcje naukowe poza PW, m.in. w latach 1963–1967 był przewodniczącym Komitetu Edukacji Międzynarodowej Federacji Automatycznego Sterowania (IFAC), a w latach 1966–1979 był przewodniczącym Rady Naukowej Przemysłowego Instytutu Automatyki i Pomiarów. Pełnił także różne funkcje w Polskiej Akademii Nauk – w kadencji 1990–1992 był jej wiceprezesem.

W swojej działalności naukowej W. Findeisen zajmował się początkowo teorią i techniką regulacji automatycznej. Lata po II Wojnie Światowej wymagały możliwie szybkiego przeszczepienia na teren kraju znajomości osiągnięć w zakresie projektowania i budowy układów regulacji, a także budowy specjalizowanych urządzeń, w szczególności regulatorów elektronicznych oraz urządzeń do analogowej transmisji danych. Podręcznik (Findeisen, 1965) okazał się znakomitą źródłem wiedzy dla wielu roczników studentów wybierających automatykę jako swoją specjalność, zaś poradnik inżyniera (Findeisen red., 1969) cenną, wręcz niezbędną pomocą dla inżynierów.

Jednocześnie, już końcu lat sześćdziesiątych, w znacznej mierze dzięki obserwacji najnowszych trendów związanych z potrzebami rozwoju systemów sterowania podczas pobytu w USA w roku akad. 1966/1967, Profesor zauważył, że dalsze postępy w zakresie rozwoju teorii regulacji automatycznej, oparte na wykorzystaniu liniowego opisu dynamiki obiektów, nie będą prowadzić do faktycznej poprawy jakości sterowania zarówno w prostych, jak i w bardziej złożonych obiektach i systemach. Rzeczywisty świat jest przecież zdecydowanie nieliniowy i stąd dalszy rozwój teorii sterowania w oparciu jedynie o wykorzystanie lokalnie przybliżających opis rzeczywistości modeli liniowych nie może przynieść znaczących wyników (Lee, Marcus, 1986; oryginalne wydanie 1967).

Warto podkreślić, że prawda ta uszła uwadze bardzo wielu uczonym zajmującym się rozwojem teorii sterowania w układach liniowych; liczne publikacje w tym obszarze przynoszą wprawdzie punkty (np. do tzw. kategoryzacji jednostek naukowych), lecz do prawdy niewiele więcej.

Wychodząc z powyższej obserwacji, Profesor Findeisen postanowił prowadzić badania opierające się na analizie różnych możliwych struktur mechanizmów podejmowania decyzji w układach sterowania (w tym sterowania optymalnego) oraz badania związane z tworzeniem wielopoziomowych i wielowarstwowych układów sterowania (Findeisen, 1974). Tym samym znacząco poszerzył zakres tematyczny prowadzonych prac, w szczególności w stosunku do zainteresowań przedstawionych w pozycji (Mesarović, Macko, Takahara, 1970). W rezultacie badania prowadzone w utworzonym w 1971 r. i kierowanym przez Profesora w Instytucie Automatyki PW zespole rozwinęły się w kilku kierunkach, zawsze jednak dotyczących dekompozycji oraz szeroko rozumianej stratyfikacji i koordynacji poczyniń i mechanizmów decyzyjnych wymaganych przez naturę, a także cele sterowania w systemach złożonych (Findeisen i in., 1978; Malinowski i Terlikowski, 1978; Findeisen, Malinowski, 1979), uzyskiwano również teoretyczne wyniki szczegółowe (np. Malinowski, 1977). Wyniki tych i wielu innych prac – w tym rozpraw doktorskich i habilitacyjnych – zostały podsumowane w wydanej w 1980 r. monografii *Control and Coordination in Hierarchical Systems* (Findeisen i in., 1980). Badania prowadzone w latach 1970–1980 przyniosły zespołowi Profesora status rozpoznawalnej w kraju i zagranicą szkoły naukowej. Szkoła ta promieniowała na wiele ośrodków naukowych, w tym w Wielkiej Brytanii oraz w Niemczech. Ważne dla Politechniki Warszawskiej oraz dla całego kraju zadania, które po 1980 r. zdecydował się podjąć Profesor, spowodować musiały znaczne rozproszenie prac badawczych. Niezależnie od tego, potrzebą chwili stały się badania związane z kilkoma obiecującymi zastosowaniami: do sterowania przejściem fali powodziowej przez system wielozbiornikowy (Malinowski, Żelaziński, 1990; Niewiadomska-Szyrkiewicz, Malinowski, Karbowski, 1996), do wykorzystującej dekompozycję i koordynację symulację złożonych systemów (Burton, Malinowski, 1993), do sterowania ruchem w sieciach danych (Malinowski, 2002) oraz do wykorzystania w sterowaniu obroną przed środkami napadu powietrznego (Arabas, Malinowski 2001). Rozważania o charakterze ogólnym, rozszerzające zakres rozpatrywanych zagadnień, obejmowały m.in. problemy konstrukcji zdecentralizowanych lub hierarchicznych układów w warunkach zgodności lub niezgodności celów (Findeisen, 1982), zagadnienia koordynacji w czasie rzeczywistym w systemach charakteryzujących się pracą w stanie ustalonym (Malinowski, 1987), przegląd możliwych struktur sterowania dla złożonych systemów (Findeisen, 1997). W pracy (Malinowski, 2020) jej autor przedstawił przykład sytuacji, w której spojrzenie – charakterystyczne dla szkoły Profesora Findeisena – pozwoliło, przez inny wybór wielkości regulowanych, na ele-

ganckie rozwiązanie zadania stabilizacji ciśnienia na wyjściu ogromnej pompy tłoczącej gaz ziemny do rurociągu podmorskiego, przesyłającego ten gaz z północnej Afryki do Europy.

Władysław Findeisen był autorem lub współautorem ok. 80 artykułów naukowych oraz 6 książek (podręczników i monografii).

Potwierdzeniem osiągnięć i znaczenia szkoły naukowej były otrzymane przez Profesora cztery tytuły doktora *honoris causa*, nadane, odpowiednio, przez senaty: City University w Londynie (1984), Politechniki Warszawskiej (1996), Politechniki Gdańskiej (1997) oraz Technische Universität Ilmenau (1998).



Lady Mayor of London, Chancellor of the City University, wręcza Profesorowi dyplom doktora *honoris causa* tej uczelni; obecny – widoczny na zdjęciu – honorowy promotor Professor Peter D. Roberts, wielki przyjaciel Władysława Findeisena.

Profesor był znakomitym wykładowcą. Wykład wyróżniał się tym, że Profesor przedstawiał w jasny i przystępny sposób zadania stawiane inżynierom automatykom podczas projektowania układów regulacji, a także podejścia związane z analizą i projektowaniem rozwiązań systemowych dla realizacji zadań sterowania nadrzędnego w stosunku do warstwy regulacji. Profesor Findeisen bardzo uważał na to, by studenci potrafili dobrze zrozumieć i przyswoić sobie wykładane treści.

Profesor był wspaniałym promotorem; inspirował badania swoich doktorantów, a jednocześnie pozostawiał im dużo swobody w pracy i wyzwalał, często w subtelny sposób, twórczą inicjatywę. Był promotorem 37 doktorów, kilku z nich zostało później profesorami.

Pełnienie funkcji rektora wyższej uczelni miało w okresie 1981–1985 wiele cech służby publicznej; w konsekwencji tego Profesor został na kadencję 1986–1990 przewodniczącym Prymasowskiej Rady Społecznej, a w latach 1988–1990 członkiem Komitetu Obywatelskiego przy przewodniczącym „Solidarności” Lechu Wałęsie. Kierowana przez Władysława Findeisena Prymasowska Rada Społeczna, dzięki jego talentom jednoczenia ludzi oraz zwykłej ludzkiej uczciwości, wyśmienicie funkcjonowała i opracowała wiele ważnych i społecznie istotnych dokumentów (cytat ze słów Mai Komorowskiej – jednej z członkiń Rady).

W 1988 r. z inicjatywy m.in. prof. Władysława Findeisena powołano Komitet Założycielski Społecznego Komitetu Opieki nad Grobami Poległych Żołnierzy Batalionu „Zośka” i w kwietniu tego roku uchwalono projekt statutu. Stowarzyszenie zostało formalnie zarejestrowane 1 lipca 1988 r. i rozpoczęło swoją działalność. Władysław Findeisen został pierwszym przewodniczącym i pozostał nim do września 1993 r. Mimo upływu 35 lat pamięć o założycielu jest wciąż żywa wśród działaczy stowarzyszenia.

W roku 1989 Władysław Findeisen uczestniczył w obradach Okrągłego Stołu i był współprzewodniczącym obrad plenarnych ze strony Komitetu Obywatelskiego; ze strony rządowej współprzewodniczącym był prof. Aleksander Gieysztor.

W latach 1989–1993 Profesor był członkiem Senatu III RP, I i II kadencji, oraz przewodniczącym Senackiej Komisji Kultury, Środków Przekazu, Nauki i Edukacji Narodowej.

W roku 1991 Profesor znacząco przyczynił się do reaktywowania Kasy im. Józefa Mianowskiego (rok założenia Kasy 1881). Został jej prezesem i *de facto* jej dyrektorem zarządzającym. Dzięki jego inicjatywie i rozległym kontaktom udało się w roku 1991 nie tylko doprowadzić do rejestracji Kasy Mianowskiego, ale także zainicjować jeden z najważniejszych wówczas programów stypendialnych dla obcokrajowców (zwłaszcza z byłego bloku wschodniego) w odrodzonej Rzeczypospolitej. Wytoczony przez niego kierunek działalności Kasy wciąż był kontynuowany, nawet wtedy, gdy po 18 latach odszedł z funkcji prezesa Kasy i został jej członkiem honorowym.

Otrzymał wiele odznaczeń, w tym Medal Edukacji Narodowej oraz Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski. Jednak dopiero w roku 1985 dotarła do niego legitymacja przyznanego mu w Londynie Krzyża Armii Krajowej.

W styczniu 2012 roku z rąk ks. kardynała Kazimierza Nycza Władysław Findeisen otrzymał nadany mu przez Ojca Świętego Benedykta XVI Krzyż Komandorski z Gwiazdą Orderu św. Grzegorza Wielkiego. Odpowiednia uroczystość miała miejsce w domu Arcybiskupów Warszawskich, a drugą wtedy odznaczoną osobą był Tadeusz Mazowiecki.

W maju tego samego roku na Zamku Królewskim prezydent RP Bronisław Komorowski „w uznaniu znamienitych zasług dla Rzeczypospolitej Polskiej, za wybitne

osiągnięcia w pracy naukowej i dydaktycznej, za działalność na rzecz przemian demokratycznych i wolnej Polski” udekorował Władysława Findeisena Orderem Orła Białego.

W czerwcu 2020 r. Profesor otrzymał Honorowe Obywatelstwo Miasta Stołecznego Warszawy. Dwa lata później, 26 kwietnia 2022 r., Władysław Findeisen otrzymał wyróżnienie nadane przez Centrum Studiów Zaawansowanych Politechniki Warszawskiej „Kosmos Pitagorasa”.

Cieszył się dobrym zdrowiem do połowy marca 2022 r., kiedy to nagle doznał poważnych i narastających trudności w chodzeniu i utrzymaniu równowagi. Konieczne były kolejne poważne operacje. Profesor stopniowo tracił siły; zmarł nad ranem 7 marca 2023 r.

Uroczysty pogrzeb Władysława Findeisena odbył się 14 marca – msza w kościele Najświętszego Zbawiciela i złożenie prochów do grobu rodzinnego na cmentarzu przy ul. Młynarskiej w Warszawie. W trakcie uroczystości miały miejsce publiczne wypowiedzi, w tym arcybiskupa metropolity warszawskiego Kazimierza Kardynała Nycza, ordynariusza warszawsko-praskiego ks. arcybiskupa Romualda Kamińskiego oraz prezesa Kasy Mianowskiego prof. Leszka Zasztowta. Zostały także odczytane listy: od prezydenta Warszawy Rafała Trzaskowskiego, od przewodniczącej Rady Warszawy Ewy Malinowskiej-Grupińskiej, od prezesa Polskiej Akademii Nauk prof. Marka Konarzewskiego oraz od Mai Komorowskiej, jednej z członkiń Prymasowskiej Rady Społecznej. Obecna była asysta honorowa Wojska Polskiego, która oddała cześć Zmarłemu salutem i salwą honorową.

W listopadzie 2023 r. Muzeum Politechniki Warszawskiej zorganizowało wystawę poświęconą życiu i działalności rektora Politechniki Warszawskiej prof. Władysława Findeisena. Po zamknięciu wystawy wszystkie eksponaty zostały ujęte w formie cyfrowej przez Bibliotekę Główną Politechniki Warszawskiej. Większość z nich jest udostępniona szerokiej publiczności.

Warto wreszcie wspomnieć o szerokich zainteresowaniach Profesora, wykraczających daleko poza nauki techniczne i sztukę inżynierską. W ostatnich latach życia był on głęboko zaangażowany w studia historyczne, zwłaszcza dotyczące mechanizmów władzy, w tym stopniowej degeneracji takich mechanizmów w ustroju absolutystycznym (Jacques Bainville, 1931 oraz Mario Price, 2014), także dotyczących udręk ludności cywilnej towarzyszących działaniom wojennym (Antony Beevor, 2009). Studiował te i inne pozycje literatury historycznej i dyskutował wypływające z nich wnioski ze swoim wychowankiem Krzysztofem Malinowskim. Jako ostatnie Profesor zdobył niezmiernie interesujące materiały dotyczące wojennej korespondencji podczas drugiej wojny światowej pomiędzy przywódcami Wielkiej Brytanii, Stanów Zjednoczonych i Związku Sowieckiego (David Reynolds, Vladimir Pechatnow, 2018). Tę obszerną pozycję Profesor przywiózł w lipcu 2021 r. do domu Krzysztofowi Malinowskiemu, który był wówczas pogrążony

w ciężkiej chorobie. Niestety, nie udało się już przeprowadzić wspólnych rozważań nad tym opracowaniem.

Autorami niniejszego obituarium są dwaj byli doktoranci i wychowankowie Profesora: Krzysztof Malinowski i Piotr Tatjewski oraz dwoje byłych doktorantów Krzysztofa Malinowskiego: Ewa Niewiadomska-Szynkiewicz i Cezary Zieliński – prof. Findeisen określał ich jako swoich „naukowych wnuczków”.

Tekst tego *pro memoria* chcemy dedykować pamięci Profesora – w roku, w którym żyjąc nadal – czego bardzo pragniemy – pozwoliliby nam świętować z radością Jego setne urodziny. Odszedł do lepszego Świata siódmego marca 2023 r., ponad trzy lata temu, w wieku dziewięćdziesięciu siedmiu lat; pozostaje dla nas oraz dla innych uczniów i wychowanków, swoich – jak zwykł mawiać – „potomków naukowych”, niezapomnianym i niedoścignionym – w każdym wymiarze – Mistrzem.

Autorzy pragną wreszcie wyrazić serdeczne podziękowania wszystkim osobom, które zechciały być pomocne w przygotowaniu tego tekstu, w tym w sposób szczególnie podziękować Panu drowi Michałowi Findeisenowi, synowi Profesora, który udostępnił nam wartościowe materiały z archiwów rodziny Findeisenów oraz wniósł cenne uwagi to naszego opracowania. Należy zauważyć, że z pewnością liczne fragmenty tekstu z tych archiwów – wykorzystane przez nas za zgodą Pana Doktora – skreślone zostały ręką samego prof. Findeisena. Jest On zatem – jak dotychczas prawie zawsze – wiodącym współautorem naszego opracowania. Specjalne podziękowania należą się także prof. Mieczysławowi Heringowi za cenne uwagi dotyczące kolejnych nazw tzw. Kolejówki oraz lokalizacji i charakteru niemieckiego obozu jenieckiego w pobliżu Sandbostel, a także wskazania na wymiar uchwał Senatu PW z pamiętnego dnia 30 listopada 1985 r.

Literatura

- W. Findeisen (1965). *Technika regulacji automatycznej*. PWN, Warszawa.
- W. Findeisen, red. (1969). *Poradnik inżyniera automatyka*. WNT, Warszawa.
- M.D. Mesarović, D. Macko, Y. Takahara (1970). *Theory of Hierarchical, Multilevel Systems*. Academic Press, New York.
- W. Findeisen (1974). *Wielopoziomowe układy sterowania*. PWN, Warszawa.
- W. Findeisen (1977). *Multilevel Structures for Dynamic Optimization*. Professional Paper PP-77-6, IIASA, Laxenburg, Austria.
- K. Malinowski (1977). Applicability of Lagrange Multiplier Method to Optimization of Quadratic Systems. *IEEE Trans. Automat. Contr.*, vol. AC-22, no. 3.
- W. Findeisen, M. Brdyś, K. Malinowski, P. Tatjewski, A. Woźniak (1978). On-Line Hierarchical Control for Steady-State Systems. *IEEE Trans. Automat. Contr.*, *Special Issue on Decentralized Control*, vol. AC-23, no. 2.
- K. Malinowski, T. Terlikowski (1978). Problems in Optimization of Complex Systems with Inventory Couplings. *Richerche di Automatica*, vol. 8, no. 1.

- W. Findeisen, K. Malinowski (1979). Two-Level Control and Coordination for Dynamical Systems. *Archiwum Automatyki i Telemekhaniki*, t. XXIV, z. 1.
- W. Findeisen, F.N. Bailey, M. Brdys, K. Malinowski, P. Tatjewski, A. Woźniak (1980). *Control and Coordination in Hierarchical Systems*. Wiley, London.
- W. Findeisen (1982). Decentralized and hierarchical control under consistency or disagreement of interests. *Automatica* nr 18, str. 647–664.
- W. Findeisen, red. (1985). *Analiza systemowa – podstawy i metodologia*. PWN, Warszawa.
- E.B. Lee, L. Marcus (1986). *Foundations of Optimal Control Theory*. Robert E. Krieger Pub. Comp. Malabar, Florida.
- W. Findeisen (1986). Interests, structures and decisions in hierarchical control. *Control. Theory and Advances in Technology*, nr 2(2), str. 77–103.
- K. Malinowski (1987). Steady-state systems: on-line coordination. *Systems and Control Encyclopedia*, str. 4566–4571. Pergamon Press, Oxford.
- K. Malinowski, J. Żelaziński (1990). Reservoir systems: Operational flood control. *Systems and Control Encyclopedia, supplementary vol.1*, str. 495–503, Pergamon Press, Oxford.
- K. Malinowski (1992). Practical Issues of Coordination in Control and Optimization of Large-Scale Stochastic Systems. Rozdział 6. [w:] *Stochastic Large-Scale Engineering Systems* (Spyros G. Tzafestas i Keigo Watanabe, red.). Marcel Dekker, Inc. New York–Basel–Hong Kong, str. 195–227.
- A.V. Burton, K. Malinowski (1993). Concurrent simulation of reactor core dynamics. *IEEE Proceedings-D*, vol. 140, nr 3, str. 205–215.
- E. Niewiadomska-Szynkiewicz, K. Malinowski, A. Karbowski (1996). Predictive methods for real-time control of flood operation of a multireservoir system: Methodology and comparative study. *Water Resources Research*, vol. 32, no. 9, 2885–2895.
- W. Findeisen (1997). *Struktury sterowania dla złożonych systemów*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
- W. Findeisen, red. (2001). *Automatyka i systemy informacyjno-decyzyjne; kierunki badań i rozwoju*. Centrum Naukowe Automatyki i Technik Informacyjno-Decyzyjnych Politechniki Warszawskiej oraz Instytut Automatyki i Informatyki Stosowanej PW, Oficyna Wydawnicza PW. Warszawa.
- K. Malinowski (2002). Optimal network flow control and price coordination with feedback: proposal of a new distributed algorithm. *Computer Communications*, vol. 25, str. 1028–1036.
- P. Arabas, K. Malinowski (2001). Periodic Coordination in Hierarchical Air Defense System. *Int. Journal of Applied Mathematics and Computer Science*, Vol. 11, No. 2, 493–513.
- K. Malinowski (2020). Control System Design: Think Broad and Be Inquisitive. *Pomiary, Automatyka, Robotyka PAR*, nr 2/2020. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP, Warszawa.

Literatura historyczna

- J. Bainville (de l'Academie Francaise) (1931). *Napoleon*. Les Grandes Etudes Historiques, Librairie Artheme Fayard, Paris.
- A. Beevor (2009). *D-Day; The Battle for Normandy*. Viking (an imprint of Penguin Books), London.
- M. Price (2014). *Napoleon; The End of Glory*. OXFORD University Press.
- D. Reynolds, V. Pechatnov, red. (2018). *The Kremlin Letters: Stalin's Wartime Correspondence with Churchill and Roosevelt*. Yale University Press, New Haven and London.

Profesor Władysław Findeisen (1926–2023)
Uczony, Nauczyciel i Wychowawca, Mąż Stanu – Mistrz

Artykuł przedstawia i przybliża postać prof. Władysława Findeisena, żołnierza Powstania Warszawskiego, znanego specjalisty z zakresu szeroko rozumianej automatyki – sztuki sterowania różnorodnych systemów, od wielozbiornikowych systemów zbiornikowych po szybkie, działające w wysokiej temperaturze, obiegi pierwotnego chłodzenia ciśnieniowych wodnych reaktorów nuklearnych lub sterowania dynamicznym przydziałem zasobów w celu zwalczania obiektów napadu powietrznego. We wszystkich tych przypadkach istotną rolę odgrywają procesy dekompozycji obiektu i koordynacji decyzji licznych ośrodków sterowania w strukturach wielowarstwowych i wielopoziomowych. Warto wreszcie docenić działania takich postaci jak prof. Władysław Findeisen w kształtowaniu wartości demokratycznych i ich przenikaniu do różnych warstw społecznych.

Słowa kluczowe: struktury sterowania, sterowanie nadrzędne, sterowanie optymalizujące, warstwowe struktury sterowania, wielopoziomowe struktury decyzyjne i sterowania, sterowanie stanem ustalonym, struktury z koordynacją periodyczną

Professor Władysław Findeisen;
Scientist, Teacher, Tutor and Statesman – the Master

This obituary presents and enlightens the stature of Professor Władysław Findeisen, soldier of The Warsaw Uprising in 1944, outstanding specialist in broadly understood field of automation – in the art of controlling various entities, in particular, an on-line management of multiple reservoir systems during flood; fast real-time control of the primary coolant circuit in a pressurized boiled water nuclear reactor; dynamical weapons assignment and control in air defense of a crucial infrastructure; optimizing control of a large chemical plant. In all those applications the key role is played by decomposition techniques and, if required, by on-line optimization and coordination, either iterative or periodic, in multilayer and/or multilevel structures. Professor Findeisen created an internationally recognizable research group at the Warsaw University of Technology; he received four titles of Doctor Honoris Causa from: The City University of London (1984), the Warsaw University of Technology (1996), the Gdańsk University of Technology (1997) and Technische Universität Ilmenau (1998). Władysław Findeisen was the first elected Rector of the Warsaw University of Technology (1981–1985) and played a key role in the transformation of Poland into a democratic Republic. He received, in 2012, the highest distinction of the Republic of Poland: the Order of the White Eagle.

Key words: control structures, supervisory control, optimizing control, multilayer and, hierarchical, multilevel decision or control structures, steady-state control, structures with iterative and/or periodic coordination