

Jerzmanowska, Zofia

Autobiografia

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 33/1, 2-80

1988

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.





Ryc. 1. Prof. dr hab. Zofia Jerzmanowska

Zofia Jerzmanowska

AUTOBIOGRAFIA DZIECIŃSTWO, LATA SZKOLNE

Urodziłam się w Warszawie, przy ul. Hożej, 3 października 1906 r., w rodzinie inteligenckiej. Matka moja przywitała mnie bez zachwytu, ponieważ bardzo oczekiwała i bardzo pragnęła mieć syna. Potem jednak bardzo mnie kochała i wiele dla mnie poświęciła. Oboje moi rodzice byli farmaceutami — ojciec Kazimierz był prowizorem farmacji, później również inspektorem farmaceutycznym. Matka, Zofia z Łagowskich, początkowo pomagała Ojcu w aptece, później jednak pragnąc zdobyć uprawnienia, ukończyła odpowiednie kursy i po zdaniu egzaminów na Uniwersytecie Warszawskim uzyskała stopień pomocnika aptekarskiego, uprawniający do pracy w aptece, wykonywania leków recepturowych i wydawania leków.

Ojciec mojej matki był rejentem miejskim powiatu Siedlce, później właścicielem ziemskim, a ojciec mojego ojca był budowniczym na Zamojszczyźnie, w miasteczku Biłgoraj. Zmarł jednak młodo, co spowodowało, że wdowa i dzieci znalazły się w trudnej sytuacji materialnej. Ojciec mój uczęszczał do rosyjskiego państwowego gimnazjum w Zamościu. Po ukończeniu 4 klas rosyjskiego gimnazjum młody chłopiec miał 2 drogi dla uzyskania zawodu: seminarium duchowne lub studia farmaceutyczne, rozpoczynające się od praktyki w aptece. Praca ucznia aptekarskiego (puer) była ciężka, całodzienna, do późnych godzin wieczornych (apteki w tym czasie czynne były do godz. 22⁰⁰) obejmująca sprzątanie, mycie moździerzy, naczyń laboratoryjnych itp. W zamian uczeń miał zapewnione całodzienne utrzymanie i niewielkie początkowo wynagrodzenie.

Ojciec mój odbywał praktykę ucznia w aptekach warszawskich uczęszczając jednocześnie na kursy uniwersyteckie z zakresu nauk farmaceutycznych. Po zdaniu egzaminów na stopień pomocnika aptekarskiego, pracował nadal w aptece, ale już w lepszych warunkach. Stopień prowizora farmacji (odpowiednik magistra farmacji) uprawniający do kierowania apteką i posiadania jej na własność uzyskał na Oddziale Farmaceutycznym Wydziału Lekarskiego Cesarskiego Uniwersytetu Warszawskiego. W kilka lat potem (1904 r.) ojciec mój się ożenił — w 1905 r. rodzice brali udział w demonstracjach rewolucyjnych, jakie wtedy miały miejsce w Warszawie. W kilka miesięcy po moim urodzeniu, w 1907 r. rodzice przenieśli się do Częstochowy, gdzie nabyli początkowo połowę, a następnie całą — niewielką aptekę. Częstochowa była wówczas małym miastem, pozbawionym środowiska intelektualnego. Z tamtego okresu mo-

jego wczesnego dzieciństwa (od 1 do 6 roku) niewiele zachowałam wspomnień — spacery piękną aleją wysadzaną kasztanami, prowadzącą na Jasną Górę. Pamiętam również jak rodzice usiłowali nauczyć mnie odwagi, wymagając, abym przebiegała do domowej skrzynki na listy, znajdującej się na drzwiach wejściowych na końcu dość długiego i ciemnego korytarza — przedpokoju. Na niewiele się to jednak zdało, bo szczególnie odważnym człowiekiem nie byłam nigdy. Pobyt nasz w Częstochowie trwał zaledwie 5 lat. Matka moja mająca wszechstronne zainteresowania humanistyczne, bardzo źle się czuła w prowincjonalnej atmosferze Częstochowy, toteż wkrótce, w 1912/13 przenieśliśmy się do Warszawy, gdzie Ojciec nabył początkowo połowę apteki, przy placu Kazimierza Wielkiego (róg Siennej i Miedzianej). W okresie wczesnego dzieciństwa szczególnie silnie więzy łączyły mnie z matką, która poświęciła wiele czasu na kształcenie mnie. Podstawę tej edukacji stanowił początkowo sławny elementarz Falskiego, a następnie — nauka geografii, prowadzona na różnych atlasach. Matka miała szczególny kult dla filozofii i kultury greckiej i z wielkim zapałem uczyła mnie m.in. mitologii greckiej. Doceniała też bardzo znajomość języków obcych; dlatego też przyjęła bonę — była to młoda panienka, M. Elise, Francuzka lub Szwajcarka, która uczyła mnie początków konwersacji francuskiej. Tylko dzięki tej nauce w dzieciństwie miałam dobry akcent francuski. Niestety, pobyt p. Elizy w naszym domu został przerwany wybuchem I wojny światowej. Cały czas wojny spędziłam z rodzicami w Warszawie, byłam wtedy jeszcze dzieckiem, pamiętam z tamtego okresu niewiele, np. — wielki wstrząs i huk, który nas obudził, kiedy przed świtem w sierpniu 1915 r. Rosjanie, wycofując się z Warszawy, wysadzili w powietrze 2 czy 3 mosty, łączące brzegi Wisły. I wojna światowa, głównie pozycyjna, toczyła się daleko od Warszawy — zajęcie miasta przez Niemców na blisko 3 lata spowodowało m.in. trudne ekonomiczne warunki życia. Podstawę wyżywienia stanowił bardzo niesmaczny chleb ciemny, gliniasty, często z dużą ilością sznurka. Masło było prawie niedostępne, jedliśmy najczęściej smalec, smażony z jabłkami oraz marmoladę z brukwi i buraków. Musiało to być coś bardzo niesmacznego, skoro przez całe dalsze życie miałam awersję do brukwi i nie lubiłam buraków. Z roku 1918 — byłam już podlotkiem — pamiętam wruszające chwile, kiedy to na ulicach Warszawy młodzi chłopcy rozbrajali Niemców.

Systematyczną naukę szkolną rozpoczęłam jeszcze podczas wojny. Początkowo był to kurs tzw. klasy wstępnej i I-ej gimnazjalnej, przerabiany na prywatnych kompletach, które zorganizowała moja Matka. Kilkoro dzieci (4—5) uczyło się w prywatnych domach rodziców z 1—2 nauczycielkami, przerabiając kurs gimnazjalny (polski, matematyka, przyroda). Z ówczesnych dziecięcych koleżanek i kolegów pamiętam tylko Jerzego Korneckiego, później dość znanego w świecie prawniczym Warszawy adwokata — cywilistę, z którym zetknęło mnie życie raz jeszcze w latach trzydziestych. Do szkoły poszłam już w Polsce Niepodległej, po zdaniu wymaganych egzaminów zostałam przyjęta do II klasy państwowego humanistycznego gimnazjum im. Marii Konopnickiej, mieszczącego się przy ulicy Św. Barbary 4, w bliskiej odległości od mojego domu rodzinnego (Św. Barbary 12). Okres szkolny wspominam bardzo mile — jako jedynaczka byłam spragniona towarzystwa rówieśników, biegałam więc do szkoły zawsze chętnie, tym bardziej, że nauka nie sprawiała mi żadnych trudności. W szkole średniej spędziłam 6 lat, do matury włącznie. Spośród kadry nauczającej wspominam z wielkim uzna-

niem i szacunkiem profesora matematyki, wkładał całą duszę w nauczanie, pragnąc rozbudzić w pensjonarkach zainteresowanie matematyką, algebrą, geometrią, rozwiązywaniem równań wyższych stopni i różnymi ciekawymi przekształceniami. Rozwijając np. na tablicy jakieś zaskakujące wzory, wołał gromko: „dziwicie się; ...” niestety nie trafiało to do moich koleżanek, które zupełnie nie interesowały się matematyką i wołały uwagę swoją koncentrować na wykonywanych ukradkiem pod ławką robótkach. Ceniłyśmy bardzo i lubiły nauczycielkę przyrody, nieco ułomną profesor Żebrowską — umiała nas wprowadzić w świat przyrody ożywionej w sposób, który nas fascynował. W wyższych klasach niejedna z nas przeżywała kryzys wiary religijnej, historia kościoła była wykładana przez księdza prefekta, w sposób schematyczny i nieciekawym. Ulubioną nauczycielką była natomiast młoda i pełna uroku p. Janina Kozłowska, polonistka, która uczyła nas historii literatury polskiej, szczególnie dużo czasu poświęcając literaturze XIX w. Niestety, mordercza analiza różnych utworów, m.in. *Pana Tadeusza*, trwająca całymi miesiącami, zdołała odebrać nam cały urok tej pięknej poezji. Taki był w tamtych czasach program nauczania literatury. Mimo to, prof. Kozłowska potrafiła rozbudzić, przynajmniej u niektórych z nas poważne zainteresowanie studiami literatury polskiej. Ja również z ogromną pasją biegałam do Biblioteki Narodowej, aby czytać — choćby we fragmentach poważne monografie, np. Kleinera — poświęcone Mickiewiczowi, Słowackiemu czy Krasińskiemu. Na podstawie takich książek powstały następnie różne wypracowania z zakresu literatury polskiej i na temat wybitnych postaci w nauce i literaturze. Pamiętam, jak z wielkim zainteresowaniem pisałam referat o życiu i działalności naukowej Marii Skłodowskiej-Curie nie przeczuwając wówczas, że wybiorę także zawód chemika i pracę naukową ...

W roku 1925 Polska gościła naszą sławną rodaczkę, która przyjechała na uroczystości założenia kamienia węgielnego pod budowę Instytutu Radowego przy ul. Wawelskiej w Warszawie. Uczona przywiozła i ofiarowała dla Instytutu 1,0 g radu, ten piękny dar stał się podstawą rozwoju leczenia chorób nowotworowych promieniowaniem radu.

Wracając jeszcze do wspomnień gimnazjalnych, w wyższych klasach brałyśmy udział w pracy „kół zainteresowań”, np. w kole przyrodników, czy literatury, dawało to możliwość pogłębienia znajomości przedmiotu, który szczególnie którąś z nas interesował. Przedmioty polityczne w gimnazjach nie były w programie nauczania, a najnowsza historia polska czy powszechna, wykładana była w szkołach średnich w sposób dość nudny i jednostronny; była to historia królów i wojen, a nie prawie z rozwoju historii cywilizacji. Historia Polski była wykładana dość obiektywnie. W tamtym czasie bardzo popularna była nasza przyjaźń polityczna z Francją — pamiętam, z jaką wielką radością biegłyśmy, my pensjonarki, z całą młodzieżą Warszawy, chyba w 1922 r., aby przywitać przyjeżdżającego do Polski z wizytą Marszałka Focha.

Jak już wspominałam, wielkim urokiem lat szkolnych było dla mnie towarzystwo koleżanek, byłam zaprzyjaźniona z trzema: Anielą Holewińską, Marią Spotowską, a w szczególności z Marią Kłobukowską (podobnie jak ja córka, farmaceuty). Ukończyła potem studia medyczne, była bardzo zaangażowanym lekarzem, wyszła zamąż za lekarza dr Bogdanowicza (po wojnie profesor chirurgii stomatologicznej), niestety zginęła od wybuchu bomby w czasie powstania warszawskiego.

Te dziewczęce przyjaźnie nie były zbyt trwałe — po ukończeniu

szkoły, kontakty stawały się coraz luźniejsze, różne kierunki studiów wyższych, małżeństwa, wyjazdy do innych miast, powoli rozdzieliły nas całkowicie.

Matka moja, czego, niestety, nie doceniłam za Jej życia, dokładała wielu starań, aby zapewnić mi najlepszy rozwój fizyczny w okresie szkolnym, a także zdobycie znajomości języków obcych. Nakłaniała mnie do chodzenia w zimie na ślizgawkę. Początkowo miałam duże opory i szło mi bardzo kiepsko, ale stopniowo robiłam postępy i po kilku latach, już na I roku studiów w Politechnice, umiałam nieco „holendrować”, zwłaszcza z dobrym partnerem. W Warszawie w latach dwudziestych słynna była ślizgawka w tzw. Dolinie Szwajcarskiej (w okolicy Alej Ujazdowskich), gdzie przygrywała muzyka. Poza tem, w latach szkolnych chodziłam przez kilka lat na lekcje gimnastyki szwedzkiej do szkoły prof. Olszewskiego.

Niezlą znajomość francuskiego z lat przedszkolnych pogłębiłam przez pochłanianie francuskiej literatury romansowej (Maurois, Dumas, Maupassant, Gide, Zola). W okresie gimnazjalnym brałam również prywatne lekcje niemieckiego, co przydało się bardzo w późniejszych latach.

W ostatnim roku pobytu w gimnazjum, w tzw. 8 klasie, bez żadnego konkretnego powodu miałam okresy depresyjnych nastrojów, kiedy przeżywałam obawy przed przyszłością. Pisałam nawet wtedy jakieś melancholijne wiersze — zapewne rymy były bardzo kiepskie — chętnie przeczytałabym je dziś. Niestety, wszystko, co znajdowało się w Warszawskim mieszkaniu moich rodziców, spaliło się podczas Powstania Warszawskiego. Pomimo tych depresyjnych nastrojów moje życie gimnazjalne w 7 i 8 klasie było bardzo aktywne; poza dość intensywną nauką i zajęciami w kole przyrodniczym czytałam bardzo dużo. Była to literatura polska i obca przełomu XIX i XX w. — próbowałam też zapoznać się choć trochę z filozofią niemiecką XIX w., ale nie wiele mogłam z tych teorii zrozumieć, tak więc szybko zarzuciłam podjęte próby. Znajdowałam jeszcze czas na towarzyskie spotkania z koleżankami, odbywały się one najczęściej w domu moich rodziców, toczyłyśmy żywe dyskusje na tematy światopoglądowe i przyszłych planów życiowych.

Z inicjatywy mojej Matki uczęszczałam również na lekcje tańca do sławnej szkoły Sobiszewskiego, gdzie wśród grona młodzieży poznałam m.in. przyszłego kompozytora Latoszyńskiego.

Kontakty te jednak urwały się szybko. Przełożona naszego gimnazjum organizowała w karnawale 1—2 wieczorki taneczne dla uczennic 7 i 8 klasy, z dobrą orkiestrą, na które zapraszała chłopców tych samych klas jednego z męskich gimnazjów. Zabawy były świetne (choć sukienki musiały być bardzo skromne, niezależnie od stopnia zamożności rodziców). Już wtedy polubiłam ogromnie taniec towarzyski.

Matura (1924 r.) — to było najsilniejsze przeżycie mojej wczesnej młodości, jeszcze przez kilka lat po tym egzaminie śniły mi się przeżycia maturalne, choć sny miewam nadzwyczaj rzadko. Były to piękne, bardzo ciepłe dni połowy maja, przez kolejne 3 dni odbywały się egzaminy pisemne (język polski, matematyka, język obcy), po których biegłyśmy na lody. Z egzaminów ustnych zostałam zwolniona.

Rozpoczynały się wakacje, a jednocześnie czas trudnej decyzji — co robić dalej.

Jeszcze chyba w 8 klasie przed maturą myślałam o studiach na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej. Na ostateczną decyzję wpłynęły jednak głównie czynniki pozanaukowe. Jakkolwiek miałam

pewne uzdolnienia i do matematyki i do nauk przyrodniczych, to jednak najbardziej zaważyła, jak to często u dziewcząt bywa — namowa pewnego studenta II roku Wydziału Chemicznego Politechniki, kolegi mojego kuzyna otaczającego mnie zainteresowaniem i sympatią.

Wakacje po maturze miałam szczególnie pracowite, wypełnione nauką, głównie fizyki. Na Politechnice obowiązywał nowowstępujących egzamin konkursowy, a w dodatku w latach 20—30-tych (zdawałam w 1924 r.) obowiązywał *numerus clausus* dla kobiet (przyjmowano tylko 10%). Od tego czasu stałam się feministką. Władze uczelni stały na stanowisku, że kobieta inżynier, nawet chemii, nie tak łatwo znajdzie pracę w przemyśle, nie należy zatem przygotowywać zbyt wielu absolwentek. W okresie międzywojennym daleko było jeszcze do równouprawnienia kobiet w Polsce, a tym bardziej na Zachodzie.

Zdawałam sobie sprawę, że po ukończeniu gimnazjum o kierunku humanistycznym, mogę mieć trudności z egzaminem konkursowym na Politechnikę zwłaszcza, że nauczanie fizyki w szkole było na bardzo słabym poziomie. Podczas całych wakacji uczyłam się, nawet podczas dość krótkiego pobytu nad Bałtykiem; prawie po całych dniach rozwiązywałam zadania z fizyki, a potem już w Warszawie brałam korepetycje z matematyki i fizyki.

Nadszedł wreszcie pamiętny dzień egzaminu konkursowego, zdaje się, był to wrzesień. Matka moja bardzo mnie w tym okresie podtrzymywała na duchu. Matematyka w pierwszym dniu egzaminu pisemnego poszła mi bardzo dobrze, natomiast na drugi dzień egzamin z fizyki o mało co nie skończył się katastrofą. To było jakoś tak dziwnie, że tematy do opracowania dawał spacerujący wśród nas, zdających, profesor, zdaje się specjalista z zakresu mechaniki. Kiedy podszedł do stolika przy którym siedziałam, polecił mi narysowanie lokomotywy. Wpadłam w rozpacz, nie pamiętałam szczegółów budowy lokomotywy i przede wszystkim nie miałam żadnych zdolności do rysunków, (nie pamiętam, czy w szkole średniej były lekcje rysunku), a w każdym razie o rysunku technicznym nie miałam zielonego pojęcia. Profesor, widząc moje przeżalenie, odniósł się do mnie jakoś bardzo życzliwie i zmienił mi temat mówiąc: „niech Pani zatem zilustruje prawo Boyla-Mariotta”. Oczywiście, ta sprawa była mi dobrze znana, wykonałam potrzebne proste rysunki, dołączając odpowiedni opis. Wróciłam jednak do domu bardzo zgnębiona, prawie płacząc (choć do płaczu nigdy nie byłam skłonna) w przekonaniu, że egzaminu nie zdałam i że na studia się nie dostanę. Matka przyjęła to bardzo spokojnie i półzartobliwie powiedziała: „no to co, trzeba zdobyć zawód praktyczny, możesz się uczyć krawiectwa albo robienia kapeluszy”. Sama zaczęłam się zastanawiać, czy nie zacząć starań o przyjęcie na studia dziennikarskie, lubiłam bowiem nauki humanistyczne, zwłaszcza literaturę, znałam już wtedy najwybitniejsze pozycje europejskiej literatury pięknej z przełomu XIX i XX wieku i miałam niezły styl.

Jakież było jednak moje radosne zdumienie, kiedy po ogłoszeniu wyników egzaminu znalazłam swoje nazwisko na liście przyjętych na Wydział Chemiczny P. W. i to pomimo przyjęcia tylko 10% kobiet.

STUDIA WYŻSZE, DOKTORAT, POBYT WE LWOWIE I W WIEDNIU

Inauguracja roku akademickiego odbywała się bardzo uroczyście, rozpoczęła się Mszą Św. w kościele Zbawiciela (na placu Zbawiciela,

w pobliżu Politechniki), skąd po nabożeństwie ruszał pochód w kierunku uczelni, niesiono sztandar Politechniki Warszawskiej, profesorowie ubrani byli w togi, natomiast cała młodzież studencka przywdziała czapki. Były one koloru czekolady, ze złotym sznurkiem nad daszkiem. Przez pierwsze lata studiów nosiłam taką czapkę i byłam bardzo dumna z tego, że jestem studentką. Rozpoczęły się wykłady i ćwiczenia. Pamiętam wykłady z matematyki (prof. Leji): rachunek różniczkowy i całkowy, a zwłaszcza świetnie prowadzone ćwiczenia przez dr Zarankiewicza, wówczas jeszcze adiunkta, później wybitnego matematyka. Wielkie kłopoty mieliśmy z wykładami z mechaniki teoretycznej — profesor świeżo powrócił z Rosji, mówił źle po polsku, używając dużo rusycyzmów. Chodziłam na te wykłady regularnie i notowałam skrzętnie słowa profesora, ale z wykładanego przedmiotu prawie nic nie rozumiałam — być może była to wina mojego słabego przygotowania z fizyki w gimnazjum. Pod koniec roku wyuczyłam się swoich notatek prawie na pamięć (podręcznika nie było jeszcze żadnego), coś nie coś wyjaśnili mi koledzy ze starszych lat i jakimś cudem zdałam egzamin z mechaniki teoretycznej w I-szym terminie z wynikiem dobrym.

Podstawowym przedmiotem na I roku studiów Wydziału Chemicznego była chemia nieorganiczna — wykładał ją profesor Jan Zawidzki, wybitny uczony w dziedzinie kinetyki chemicznej. Wykłady nie były zbyt porywające, być może dlatego, że profesor kierujący w roku akademickim 1924/25 Ministerstwem Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, był człowiekiem zapracowanym i zmęczonym. W kilka lat później (1928 r.) zmarł nagle w niezbyt późnym jeszcze wieku 62 lat. Byłam jako studentka na Jego pogrzebie — długi był pochód uczestników i uroczyste przemówienia — śmierć wydawała mi się wtedy czymś bardzo dalekim i nierealnym. Profesor Zawidzki był jednym ze współzałożycieli (w 1919 r.) Polskiego Towarzystwa Chemicznego i jednym z prezesów Zarządu Głównego. Jego to wielką zasługą stało się założenie czasopisma naukowego pt. „Roczniki Chemii” — jako organu P.T. Chem. Czasopismo wychodzi od roku 1921, obecnie tj. od kilku lat pod zmienioną nazwą „Polish Journal of Chemistry” — profesor Zawidzki był pierwszym redaktorem tego czasopisma.

Pierwsze moje zetknięcie z laboratorium chemicznym, to były ćwiczenia z analizy jakościowej (klasyczna analiza w/g Tredwela na kationy i aniony). Ćwiczenia prowadził adiunkt dr Dobrzański oraz starszy asystent, miły i dobry pedagog, dr Edward Józefowicz — po wojnie profesor Politechniki Łódzkiej. Analiza jakościowa wydawała mi się ciekawa i uzyskiwałam bardzo dobre wyniki — wróćmy jednak do wykładów.

Pamiętam bardzo ciekawy wykład z ekonomii, prowadzony przez znakomitego znawcę przedmiotu, profesora Jerzego Michalskiego; Prof. zw. i hon. Pol. Lwowskiej; b. poseł na Sejm. Już samo słuchanie wykładu było przyjemnością, ponadto zdobyte wiadomości okazały się bardzo użyteczne w oczekującym nas życiu zawodowym, zwłaszcza dla kolegów, którzy osiągnęli stanowisko dyrektorów. Pierwsze trudności pojawiły się w kreślarni Politechniki Warszawskiej — mieszczącej się w okazałym gmachu (róg Polnej i Nowowiejskiej). Ćwiczenia z zakresu rysunku technicznego (I i II rok studiów) prowadził inż. St. Niewiadomski — adiunkt. Przeżyłam istne załamanie kiedy postawił przede mną — i polecił mi narysować wentyl w przekroju, z wymiarami. Nie tylko nie wiedziałam, jak się zabrać do rysunku technicznego, jak się posługiwać rajsbretem i rajszyzną, ale nigdy nie widziałam i nie miałam

pojęcia, co to jest wentyl, podstawowy przecież element każdej aparatury chemicznej. Oczywiście, w gimnazjum humanistycznym, jakie ukończyłam, nie uczono maszynoznawstwa. Inżynier Niewiadomski zostawił mi wspomniane „zadanie do wykonania” i — poszedł. Byłam „na dnie rozpaczy”, po raz pierwszy na studiach nie wiedziałam, co począć. Kiedy tak, siedziałam skamieniała, przyszli mi z pomocą koledzy ze starszych lat. Studenci I roku i starszych lat pracowali w różnych częściach tej samej sali, kreślarni. Szczególnie miłe wspominam studenta III roku, Mariana Polaczka, który wziął do ręki mój nieszczęsny wentyl, objaśnił jego budowę i pomógł wykonać rysunek. Ten pierwszy krok był najtrudniejszy, potem robiłam już szybkie postępy w rysunku technicznym; na II i III roku studiów kreślałam już samodzielnie rysunki kotłów „ognio- i wodnorurkowych” oraz inne części aparatury chemicznej.

Zbyt wiele miejsca zajęłoby opisywanie wszystkich przedmiotów jakie były w programie studiów — zatrzymam się jedynie na kilku. Na II i III roku podstawowymi przedmiotami były chemia organiczna i chemia fizyczna. Chemię organiczną, czyli chemię związków pierwiastka węgla, występujących obficie w całej przyrodzie ożywionej oraz otrzymywanych w drodze syntezy (znamy ok. 5,5 miliona związków organicznych, stanowią one także olbrzymią większość stosowanych leków) wykladał profesor Ludwik Szperl. Był to świetny pedagog, wykladał w sposób bardzo żywy, interesujący, doskonałą polszczyzną. Ujęcie przedmiotu było klasyczne, ograniczające się do opisu metod otrzymywania, struktury i własności podstawowych grup związków organicznych. Teoria elektronowa budowy związków organicznych nie była jeszcze wtedy w Polsce omawiana. Profesor Szperl napisał też bardzo popularny podręcznik *Chemia organiczna*, który był dla nas dużą pomocą w przygotowaniu się do egzaminów. Chemię fizyczną, zajmującą się głównie badaniem zjawisk fizycznych, towarzyszących procesom chemicznym i badaniem praw rządzących tymi procesami, wykladał prof. Wojciech Świętosławski, wybitny uczony w skali światowej, najwybitniejszy polski fizyko-chemik, prowadzący badania w dziedzinie termochemii, ebulioskopii, azeotropii; twórca nowych metod rozdzielania niektórych grup związków organicznych, otrzymywanych w wyniku suchej destylacji węgla; twórca chemicznego Instytutu Badawczego na Żoliborzu. Prof. Świętosławski był w latach 1922—1939 wiceprezesem Międzynarodowej Unii Chemii Czystej i Stosowanej (J.U.P.A.C.), a w latach 1935—1939 ministrem oświaty (W.R.iO.P). Wykłady z chemii fizycznej nie były jednak zbyt interesujące, był to wykład trudny, suchy. Podobnie wydany przez profesora podręcznik *Chemia fizyczna*, który służył nam za podstawę przygotowania się do egzaminu, był także trudny, niezbyt dydaktyczny i niewiele pomagał w zrozumieniu tych zagadnień, które nie były dostatecznie jasno przedstawione podczas wykładów. Nie wiem, jak w ogóle zdałabym egzamin z chemii fizycznej, gdyby nie to, że podczas ćwiczeń z chemii fizycznej znalazłam się w grupie, prowadzonej przez dr Alicję Dorabialską, najbliższą współpracowniczkę i asystentkę profesora Świętosławskiego (w roku akad. 1925/26 stypendystka i uczennica Marii Skłodowskiej-Curie) — później profesor Politechniki Lwowskiej, a po II wojnie światowej — Politechniki Łódzkiej.

Doktor Dorabialska posiadała rzadko spotykany talent dydaktyczny i szczególną życzliwość dla studentów — można się było do niej zwracać z każdym niezrozumiałym zagadnieniem z wykładów. Pani Alicja otwie-

rała jakieś dodatkowe komórki w naszym mózgu i od razu wszystko stawało się jasne.

Najciekawszymi ćwiczeniami z całego okresu studiów, stała się dla mnie preparatyka organiczna, tj. synteza związków organicznych. Było to otrzymywanie — w wyniku syntezy laboratoryjnej — przedstawicieli różnych klas związków organicznych, w tym — niektórych barwników, środków zapachowych, środków leczniczych. Było to pasjonujące dla umysłu początkującego chemika, kiedy to z 2—3 produktów wyjściowych, w wyniku różnych zabiegów, głównie termicznych, czy dodanego katalizatora, powstawał nowy związek, o nowych własnościach. Czasem synteza źle przebiegała, nie otrzymywało się oczekiwanego produktu lub powstawał w złej wydajności, tj. w zbyt małej ilości, zadanie trzeba było wtedy powtarzać, szukając przyczyny niezadawalającego przebiegu syntezy. Czasem przyczyna leżała w niedokładności podanych w przepisie parametrów. Pracownia preparatyki nie była limitowana w czasie; w godzinach od 9 do 18 można było odrabiać ćwiczenia przez prawie cały rok (2 semestry). Dawało to możliwość kilkakrotnego powtórzenia trudnej, źle odtwarzalnej syntezy. W skrajnych przypadkach braku sukcesu pomimo wielu włożonych wysiłków (błędy w przepisie) studenci uciekali się do niezbyt moralnego zaliczenia zadania — potrzebny preparat kupowało się lub otrzymywało np. w znajomej aptece i dosypywało w końcowej fazie syntezy. Asystenci prawdopodobnie wiedzieli o tym, tym niemniej nie wycofywano z programu ćwiczeń zadań nie wykonalnych w oparciu o dostępne przepisy. Było to zaprzeczeniem właściwej dydaktyki.

Kiedy jako studentka III r. odrabiałam na dużej sali ćwiczeń preparatykę organiczną, poznałam młodego farmakologa dr Janusza Supniewskiego, później profesora farmakologii na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie, znanego uczonego w skali światowej, najwybitniejszego farmakologa lat powojennych. Wtedy, w roku 1927/28 dr Supniewski wrócił z USA, gdzie u wybitnego profesora chemii organicznej Adamsa studiował syntezę organiczną, w szczególności — potencjalnych leków. Po powrocie do kraju pragnął pogłębić swoje umiejętności z zakresu syntezy związków organicznych w drodze dalszych prac doświadczalnych. Otrzymał gościnne miejsce laboratoryjne w pokoju adiunkta dr Pytasza (sąsiadującym z salą ćwiczeń studenckich). Pamiętam, że podczas mojego pobytu w pracowni kilkakrotnie usłyszeliśmy wielki huk, dochodzący z pokoju adiunkta, biegliśmy tam natychmiast — na szczęście nic złego się nie działo, tylko preparat dr Supniewskiego ładował na suficie! Aparatura najczęściej nie ulegała rozerwaniu. Po dwudziestu latach spotkałam w Krakowie Profesora Supniewskiego na posiedzeniu Komitetu Nauk Farmaceutycznych P.A.U., odnowiliśmy wtedy tamte dawne młodzieńcze wspomnienia. W toku dalszych studiów słuchałam wykładów profesora Józefa Zawadzkiego (technologia chemiczna nieorganiczna). Profesor Zawadzki żył w ciągłym pośpiechu; poza obowiązkami na uczelni był bardzo zaangażowany w organizowanie i rozbudowie polskiego chemicznego przemysłu nieorganicznego, wykształcił też cały zastęp młodych technologów i kadre naukową — położył w tym zakresie wielkie zasługi. Wykłady tego młodego (około 40 l.) przystojnego profesora nie były zbyt porywające, zapewne głównie wina była po stronie przedmiotu (o prof. Zawadzki piszę jeszcze później, p. str. 58—59).

Technologię ogólną organiczną i technologię węglowodanów wykładał

profesor Kazimierz Smoleński¹, wybitny uczony, znawca i współtwórca przemysłu cukrowniczego w Polsce, wychowawca wielu młodych technologów. Wykładał żywo i ciekawie, z wykładów tych jednak niewiele pamiętam. Studenci wielu pokoleń mieli pewien niezbyt chwalebny zwyczaj: na wyższych latach na większość wykładów (nawet dobrych) chodziła tylko delegacja, zbierająca pod koniec semestru podpisy w indeksie. Zaoszczędzony (pozornie) w ten sposób czas służył do przygotowania się do egzaminów.

Wspominam jeszcze, nie najlepiej, ćwiczenia z elektrotechniki, poszczególne zadania odrabialiśmy w grupach 3—4 osobowych. Sprawiały mi one duże trudności, zapewne na skutek braków z zakresu fizyki. Wprawdzie egzamin z tego przedmiotu zdałam dość dobrze, bo można zawsze nauczyć się tego, czego wymaga profesor, ale w fizyce nie umiałam myśleć samodzielnie. Asystenci podczas ćwiczeń z elektrotechniki nie interesowali się zupełnie studentami, więc gdyby nie pomoc kolegów ze starszych lat, nie byłibyśmy w stanie wykonać zadanych nam ćwiczeń. Kiedyś, po latach, spotkałam kolegę z mojej grupy, powiedział do mnie: „gdyby nie Pani przejmowanie się i aktywność, dopingująca nas do wysiłku, to prawdopodobnie nie zaliczylibyśmy ćwiczeń z elektrotechniki i mogłoby się to skończyć stratą roku”. Była to dla mnie duża satysfakcja.

Po szczęśliwym zaliczeniu 4 lat studiów, zaliczeniu ćwiczeń i zdaniu przewidzianych egzaminów, trzeba było jeszcze wykonać pracę dyplomową. Większość studentów starała się otrzymać pracę dyplomową w Zakładzie Chemii Fizycznej — profesor Świętosławski miał bardzo zycząliwy stosunek do studentów, zakład był doskonale zorganizowany, z liczną kadrą asystentów na dobrym poziomie (wśród nich wspinała dr Dorabalska) — pracę dyplomową można było wykonać w bardzo krótkim czasie 3 miesięcy. To wszystko nie miało dla mnie większego znaczenia, ponieważ interesowała mnie chemia organiczna i z tego tylko zakresu pragnęłam wykonać pracę dyplomową.

Nie pamiętam już za czyją radą, chyba wspomnianego już kolegi Polaczka, zgłosiłam się do Katedry Chemii Organicznej, w której wówczas pracę dyplomową prowadził doc. dr Roman Małachowski, cieszący się opinią wybitnego chemika, (później profesor Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie). Roman Małachowski ukończył Wydział Chemiczny Politechniki w Zurychu, jednej z najlepszych w owym czasie (1909 r.) szkół akademickich świata — pracę doktorską wykonał pod kierunkiem profesora R. Willstättera, jednego z najwybitniejszych organiczków w świecie — znakomitego badacza alkaloidów, chlorofilu — zielonego barwnika liści, a także enzymów. Zostałam przyjęta, otrzymałam temat pracy oraz miejsce w laboratorium, na III piętrze gmachu Chemii przy ul. Polnej. Po kilku dniach, kiedy przygotowałam materiały do zamierzonych badań, odbyła się moja pierwsza bardzo niefortunna rozmowa z doc. Małachowskim, w której usłyszałam kilka cierpkich, krytycznych uwag, jak np. „powinnaś zapomnieć o tym, że coś umiesz i zabrać się na nowo do studiowania chemii organicznej, a ponadto zwrócić większą uwagę na porządek w szafce ze sprzętem laboratoryjnym”. Jakby piorun we mnie

¹ Prof. K. Smoliński zginął śmiercią tragiczną z rąk gestapo rozstrzelany w 1943 r. w Warszawie na Pawiaku.

uderzył, byłam zdumiona i dotknięta do żywego. Miałam przecież opinię jednej z najlepszych na Wydziale studentek, miałam głównie bardzo dobre oceny z egzaminów i ćwiczeń. Cieszyłam się uznaniem i sympatią większości profesorów i asystentów. Być może spowodowało to zbyt dużą pewność siebie młodej, bo zaledwie 21-letniej osoby. Kiedy po tej historycznej rozmowie wyszłam z laboratorium i zamknęłam drzwi, stałam jeszcze długo w korytarzu, powstrzymując się od łez, pełna gniewu i upokorzenia. Początkowo miałam zamiar podziękować doc. Małachowskiemu za temat i opiekę naukową, a następnie zwrócić się do profesora Świętosławskiego. Walczyłam ze sobą chyba 2 dni, po czym „zrzuciłam pychę z serca” i powróciłam do Katedry Chemii Organicznej.

Wraz z koleżanką Marią Giedroyc, wykonującą pracę dyplomową jednocześnie ze mną, brałyśmy udział w obszernym badaniu budowy — ze szczególnym uwzględnieniem stereochemii (stosunków przestrzennych) — pochodnych kwasu akonitowego (bezwodników) i badaniem ich przemian. Kwas akonitowy (trójkarboksyłowy alifatyczny kwas nienasycony) występuje w przyrodzie w trującej roślinie tojad mordownik (*Aconitum napellus*). Mnie przypadł m.in. w udziale trudny odcinek badań, otrzymanie bromopochodnej, tzw. bezwodnika trans. Po wielu próbach udało mi się otrzymać trójbromową pochodną, związek dość nietrwały.

Niektóre doświadczenia przeprowadzałam w warunkach dość niezwykłych, jak np. bromowanie w świetle słonecznym (działanie kataliczne) na dachu gmachu chemii. Wyniki całokształtu naszych badań okazały się ciekawe, objęły ustalenie struktury obu bezwodników akonitowych (różniących się wielkością pierścienia tlenowego) oraz otrzymanie i zbadanie szeregu nowych pochodnych, w szczególności jednoestrów stereoizometrycznych kwasów cis i trans akonitowych. Badania te stały się podstawą 2 publikacji w czasopiśmie niemieckim „Berichte d. deutschen Chem. Gesellschaft” (1928) oraz w Rocznikach „Chemii” (1929). Początkowy bardzo krytyczny stosunek doc. Małachowskiego do mnie zmieniał się w miarę rozwoju mojej pracy dyplomowej — wytrwałe i umiejętne eksperymentowanie, nieustanna praca nad sobą, pogłębienie wiadomości teoretycznych, zjednywały mi stopniowo jego uznanie i życzliwość. O roli profesor Małachowskiego w moim dalszym życiu piszę jeszcze później wielokrotnie. Pracę dyplomową ukończyłam i zaliczyłam w początkach roku 1929. Po zdaniu egzaminu dyplomowego w marcu 1929 roku ukończyłam studia, otrzymując tytuł inżyniera chemika. W czerwcu tegoż roku wyszłam za mąż za mego starszego kolegę, inż. Napoleona Sienkiewicza.

W okresie moich studiów dużą rolę odgrywały organizacje młodzieżowe takie, jak „Bratnia Pomoc” tzw. Bratniak — organizacja ta nie miała charakteru politycznego, zrzeszała prawie wszystkich studentów, organizowała różne typy samopomocy. Zajmowała się też organizowaniem dorocznych sławnych bali „Warszawa swojej Politechnice”. Te pamiętne bale karnawałowe, z kotylionami i tańcami, prowadzonymi przez wodzireja, otwierane polonezem, odbywały się w wielkim hallu Politechniki i w kilku salach seminaryjnych na parterze i na I piętrze. Na jednym z nich mój ówczesny narzeczony był wodzirejem, we fraku, z wielkim pękiem kolorowych wstążek na ramieniu, ja zaś miałam zaszczyt sunąć w polonezie z ówczesnym Rektorem uczelni.

Na terenie wyższych uczelni w Warszawie poza Bratnią Pomocą działały jeszcze inne organizacje studenckie o innym i znacznie węż-

szym zakresie działania. Były to koła naukowe i koła regionalne. Wśród rozmaitych kół naukowych na naszym wydziale działało również Koło Chemików, w których pracowałam przez kilka lat. Była to doskonała płaszczyzna wzajemnego poznania się koleżanek i kolegów z różnych lat i organizowania różnych form pomocy w studiach. Koło organizowało ponadto dla wyższych lat studiów, przy udziale kogoś z asystentów, wycieczki do fabryk chemicznych w uprzemysłowionych regionach naszego kraju. Wycieczki te dawały możliwość skonfrontowania naszych wiadomości teoretycznych z praktyką, z tym, jak wygląda praca i aparatura w prawdziwej fabryce.

Na 4 roku studiów zorganizowana była przez Koła Chemików wycieczka do Łodzi, największego ośrodka przemysłu włókienniczego w Polsce. Na wycieczce tej poznałam — już jako absolwenta — swojego przyszłego męża. Zwiedzaliśmy wtedy największą fabrykę przemysłu bawełnianego Poznańskich, przy ul. Ogrodowej 15 (dziś Zakłady im. J. Marchlewskiego). Obok fabryki wstawionej strajkiem robotników i pochodem krwawo stłumionym podczas rewolucji 1905 r. znajdował się wielki pałac secesyjny. W pałacu tym, obok kilkudziesięciu pokoi, znajdowała się sala koncertowa oraz wielki salon, służący do zebrań towarzyskich i bali u Poznańskich, gdzie na przełomie XIX i XX w. zbierała się plutokracja m. Łodzi, a także goście z innych miast i z zagranicy. W czasie wspomnianej wycieczki w 1928 r. zwiedzaliśmy również dużą fabrykę przemysłu bawełnianego Scheiblera-Grohmana przy ul. Targowej, dziś Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Obrońców Pokoju.

Zwiedzając fabryki Łodzi, miasta zupełnie mi obcego, historycznie znanego nieco z *Ziemi Obiecanej* Reymonta, nie przypuszczałam ani przez chwilę, że to właśnie miasto stanie się kiedyś miejscem, w którym przyjdzie mi żyć i pracować naukowo przez pół życia, przez 40 lat!

Podczas studiów na Politechnice Warszawskiej obowiązywała po III roku praktyka wakacyjna w fabryce — mnie przypadła wówczas w udziale miesięczna praktyka w Zakładach Chemicznych w Grodzisku pod Warszawą. Była to niewielka fabryka kwasu octowego, produkowanego z surowego octanu wapnia, przywożonego z Hajnówki. Poza tem otrzymywano tam jeszcze niektóre pochodne, np. octan sodu, bezwodnik octowy. Pewnego razu tak się złożyło, że dyrektor musiał wyjechać na cały dzień z fabryki, mnie powierzając kierowanie produkcją (stosunkowo bardzo prostą). W pewnej chwili musiałam wydać robotnikom polecenie wniesienia kilkunastu czy kilkudziesięciu balonów (ok. 50 kg) kwasu octowego na wysokość półpiętra (transporterów mechanicznych tam wówczas nie było) celem wprowadzenia kwasu do górnego otworu reaktora. Miałam wówczas 21 lat (na które podobno nawet nie wyglądałam), robotnicy byli znacznie starsi ode mnie i doszli zapewne do wniosku, że zarządzenie młodej praktykantki można spokojnie zlekceważyć — balonów nie ruszyli z miejsca. Zdenerwowałam się tym bardzo, ponieważ nazajutrz mieli przyjechać odbiorcy po gotowy już produkt reakcji — nie pamiętam dobrze, co to miało być, chyba bezwodnik octowy. Co robić, jak wybrnąć z kłopotliwej sytuacji i wypełnić powierzone zadanie. Przełamując moje feministyczne ambicje, zwróciłam się o pomoc do młodego technika, tzw. zmianowego, który okazywał mi sympatię, chodziliśmy czasem razem na spacer, stanowiło to jednak dla mnie dodatkową przeszkodę wewnętrzną. Młody człowiek natychmiast spełnił moją prośbę, poszedł do grupy robotników i powiedział kilka zdań „po francusku”,

tj. w robotniczym języku. Skutek był natychmiastowy, balony zostały od razu załadowane na potrzebną wysokość i proces uruchomiono.

Kiedy po skończonej „zmianie” wróciłam do swojego pokoju i prze-myślałam przeżyte doświadczenie — doszłam do wniosku, że moje plany, aby po skończeniu studiów pracować jako inżynier w fabryce w tzw. ruchu i kierować jakąś produkcją — są naiwne i nierealne. Podobne trudności (jak teraz podczas praktyki), mogą mieć w przyszłej, już stałej pracy zawodowej. W owym czasie niechętnie dopuszczano kobiety do samodzielnych stanowisk, o czym wiedziałam — mogłabym zatem mieć trudności ze zdobyciem interesującej pracy i samodzielnym kierowaniem wybranym działem produkcji. Absolwentki Wydziału Chemicznego P. W. najchętniej zatrudniano w laboratoriach analitycznych, ponieważ ten typ pracy zupełnie mi nie odpowiadał, zaczęłam myśleć o drodze naukowej.

W jesieni 1929 r. zdecydowałam się podjąć studia na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu Warszawskiego — było to głębokie pragnienie mojego Ojca, gdyż wówczas miałabym prawo do dziedziczenia apteki; dyplom magistra farmacji był niezbędnym ku temu warunkiem. Decyzję popieraną również przez mojego Męża, ułatwił fakt, że jako absolwentka Wydziału Chemicznego P.W. miałam szansę uzyskania zaliczenia szeregu wspólnych przedmiotów (m.in. chemicznych). Od października 1929 r. zostałam przyjęta na II rok studiów Wydziału Farmaceutycznego U. W. Głównym przedmiotem, który kosztował mnie najwięcej pracy była farmakognozja, tj. nauka o surowcach leczniczych pochodzenia naturalnego, przedmiot bardzo ciekawy, ale obejmujący duży materiał pamięciowy. Na wiosnę, przed egzaminem, biegałam często do Warszawskiego Ogrodu Botanicznego — tam bowiem można było powtórzyć cały materiał, oglądając rozwinięte, kwitnące rośliny w kwaterach, w których zostały zgrupowane według systematyki botanicznej. Na III roku ostatnim, studiowałam przede wszystkim przedmioty, przygotowujące praktycznie do pracy zawodowej: farmację stosowaną (galenową), którą wykładał wielce zasłużony dla nauki i zawodu profesor Bronisław Koskowski² i chemię farmaceutyczną, obejmującą głównie analizę leku (wykładał ją profesor Jan Zaleski, znany badacz barwników krwi). Szczególnie utkwily mi w pamięci znakomite wykłady z mikrobiologii i serologii profesora Ludwika Hirszfelda³, wybitnego uczonego (prowadził odkrywcze prace z zakresu grup krwi). Wykłady te były bardzo interesujące, profesor mówił doskonałą polszczyzną, z wielkim zaangażowaniem osobistym, co udzielało się słuchaczom. Nawet trudne problemy, jak np. nauka o odporności, stawały się jasne i przekonujące. Cytowane przez profesora fakty i teorie miały często aspekt humanitarny — uczyły takiego spojrzenia na naukę.

Jednocześnie z podjęciem studiów farmaceutycznych zostałam zaangażowana jako asystentka w Katedrze Chemii Organicznej Politechniki Warszawskiej, kierowanej wówczas przez profesora Ludwika Szperla. Ze względu na moje studia uniwersyteckie zostałam zwolniona z obo-

² Prof. B. Koskowski był głównym organizatorem i współtwórcą Wydziału Farmaceutycznego U.W. (jedyne go Wydziału w II R.P.). Jest autorem znakomych podręczników i monografii z zakresu farmacji aptecznej (stosowanej).

³ Prof. L. Hirszfeld (1884—1954) jest autorem ciekawej autobiografii *Historia jednego życia*.

wiązku prowadzenia badań naukowych — pozostawały zajęcia dydaktyczne — prowadzenie ćwiczeń z preparatyki organicznej i pewne prace administracyjne, niektóre bardzo nużące.

W czasie mojej asystentury na Politechnice poznałam tam dr Wandę Brydównę, która z powodów, których już dziś nie pamiętam, przeniosła się z Poznania do Warszawy i została zaangażowana jako pracownik nauki przez profesora Szperla. Wanda Brydówna ukończyła studia chemiczne na Uniwersytecie Poznańskim, następnie pracowała jako asystentka w Zakładzie Chemii Organicznej, kierowanym przez profesora dr Jerzego Suszkę, jednego z najwybitniejszych polskich chemików organików pierwszej połowy XX w. — o znaczących osiągnięciach w zakresie chemii alkaloidów grupy chininy. Wanda Brydówna doktoryzowała się pod kierunkiem profesora Suszki jako promotora. W bardzo szybkim czasie pomiędzy dr Brydówną a mną nawiązała się przyjaźń, która przetrwała przeszło 40 lat. Wanda, późniejsza żona wspomnianego już poprzednio inż. Mariana Polaczka, była wspaniałym człowiekiem — wybitnie inteligentna, szlachetna, dobra, bezkompromisowa. Była (miała wtedy lat ok. 30) kobietą ładną, pełną osobistego wdzięku i uroku — ktokolwiek się z nią zetknął, był pod jej urokiem. Miałśmy wtedy trochę nietypowe gusta, może było w tym nieco pozy na oryginalność — wyszukialiśmy sobie np. w Alejach Jerozolimskich kawiarenkę, gdzie chodziliśmy czasem na „piwo”. Głównym tematem naszych rozmów były sprawy naukowe, ale często też biegły różne zwierzenia, głównie z mojej strony; chociaż miałam wspaniałą Matkę, mądrą, tolerancyjną, to łatwiej mi było mówić o sprawach emocjonalnych z przyjaciółką. W moim życiu osobistym zawsze sobie coś „namotałam”, coś skomplikowałam. Już w 2 lata po zawarciu małżeństwa moje osobiste zainteresowania zwróciły się w innym kierunku, co doprowadziło w końcu do zgodnego, choć z mojej strony zawinionego rozejścia się z mężem, a w konsekwencji — po następnych kilku latach — do unieważnienia małżeństwa.

W lipcu 1931 r. ukończyłam studia farmaceutyczne, uzyskując tytuł magistra farmacji. Po odbyciu przewidzianej praktyki w aptece i złożeniu odpowiednich dokumentów uzyskałam w Wydziale Zdrowia uprawnienia do posiadania i zarządzania apteką — miałam jednak inne plany życiowe. Zarówno praca w Zakładzie Chemii Organicznej, jak i dyskusje z dr Wandą Brydówną umocniły mój zamiar poświęcenia się działalności naukowej. Należało rozpocząć od uzyskania doktoratu. Pomimo, że moja praca dyplomowa szła jak po grudzie i usłyszałam w tym czasie dużo uwag krytycznych pod adresem moich umiejętności, to miałam jednak tyle uznania dla osobowości i wiedzy doc. Małachowskiego, że bardzo pragnęłam pracować naukowo pod jego kierunkiem. W owym czasie zajmował się problemami struktury i stereochemii, głównie kwasów nienasyconych wielokarboksylowych (tj. trój- i czterokarboksylowych) oraz mechanizmami ich przemian. W 1930 r. Roman Małachowski uzyskał tytuł profesora chemii organicznej i wyjechał z Warszawy, zaproszony do objęcia Katedry Chemii Organicznej na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie. W związku z tym rozważałam możliwość wyjechania do Lwowa na okres wykonywania pracy doktorskiej. Rodzicom i mężowi obiecałam, że będę przyjeżdżała do Warszawy na wakacje letnie i wszystkie dłuższe przerwy świąteczne (2 tyg.) i międzysemestralną (2 tyg.), czyli co 2—3 miesiące.

Prawie bezpośrednio po ukończeniu studiów farmaceutycznych, chyba w sierpniu 1931 r., zgłosiłam się do profesora Romana Małachowskiego podczas Jego pobytu w Warszawie z prośbą o przyjęcie mnie do pracy. Profesor wyraził zgodę i od października 1931 r. zostałam powołana na stanowisko asystenta, a w 2,5 lat później — starszego asystenta w Katedrze Chemii Organicznej na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.

Uniwersytet Lwowski miał piękne tradycje, pracowali tam wybitni uczeni: na Wydziale Humanistycznym wykładali historię literatury w latach dwudziestych Jan Kasprowicz, Juliusz Kleiner (autor słynnych monografii o 3 wieszczach). Na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym w latach, kiedy miałam zaszczyt tam pracować, wykładali tacy wybitni uczeni jak: Czekanowski (antropolog), Banach, Steinhaus (matematycy), Romer (geograf), Weigl (biolog, twórca szczepionki przeciwdurowej), Chwistek (filozof, logik), Arctowski (geofizyk, geograf), Tołłoczko (chemik, pionier w stosowaniu metod fizykochemicznych).

Katedra, w której rozpoczęłam działalność naukową była niewielką placówką, mieszczącą się przy ul. Mikołaja, blisko ul. Akademickiej, w centrum miasta, w starym 2-piętrowym budynku, chyba z XVIII w.

Do gmachu wchodziło się przez dużą, ciężką drewnianą bramę, otwieraną długim żelaznym kluczem. Na I piętrze mieściła się Katedra Chemii Nieorganicznej i Fizycznej, kierowana przez profesora Stanisława Tołłoczkę, autora najlepszego w owym czasie podręcznika chemii nieorganicznej dla studentów; na II piętrze mieściła się Katedra (Zakład Chemii Organicznej). Kierownikami tej Katedry byli: prof. S. Opolski, autor cenionego w latach dwudziestych podręcznika Chemii Organicznej — o dużych walorach dydaktycznych. Prof. Opolski zmarł nagle w Zakładzie, w swoim fotelu, w gabinecie. Bezpośrednim poprzednikiem prof. Małachowskiego był prof. K. Kling — zajmował się przemianą związków organicznych w fazie gazowej, w szczególności węglowodorami nasyczonymi; zaopatrzył Zakład w specjalną do tych celów aparaturę.

Prof. Małachowski, obejmując kierownictwo katedry, stanął wobec zadania pełnej reorganizacji w zakresie aparatury, zaopatrzenia w nowy sprzęt i chemikalia, celem przystosowania zakładu do nowego kierunku prac dydaktycznych i badawczych. W katedrze był jeden etat adiunkta, 3 etaty asystentów i jeden asystenta demonstratora, obsługującego wykład profesora (tablice, modele, niektóre efektowne doświadczenia, ilustrujące omawiane reakcje). Nie było w owym czasie zwyczaju zatrudniania asystentów naukowo-technicznych. Wszyscy asystenci zajmowali się dydaktyką i pracą badawczą. Sala ćwiczeń była niewielka — ćwiczenia z zakresu syntezy (preparatyki organicznej) trwały przez 1 semestr, po 8 godzin dziennie — odrabiało je jednocześnie 30 studentów. Prowadzenie ćwiczeń z grupą ok. 10 studentów, pytanie podczas kolokwium, było moim głównym zajęciem dydaktycznym — zostawało mi więc sporo czasu na własne badania naukowe, zwłaszcza, że pracowałam zazwyczaj 10 godzin dziennie, z małą przerwą na obiad. Biurokracja na Uniwersytecie była minimalna, w większości katedr nie było w ogóle sekretarek — sprawy administracyjne prowadził adiunkt, zresztą było ich niewiele. Nie było żadnych rocznych czy pięcioletnich planów, ani obszernych sprawozdań — publikacje w czasopismach naukowych były główną formą sprawozdawczości. Nie było też żadnych centralnych zamówień. Profesor otrzymywał budżet, pewną kwotę na wydatki, zwią-

zane z prowadzeniem dydaktyki i badań naukowych, z których musiał się wyliczyć; sprawozdanie finansowe pisał adiunkt. Zamówienia na szkło laboratoryjne czy chemikalia były składane doraźnie, gdy zachodziła tego potrzeba, bezpośrednio do firmy, zajmującej się sprawdzeniem od odpowiedniego producenta. Specjalne, trudno dostępne odczynniki do naszych badań naukowych sprowadzaliśmy z firm niemieckich, np. od Merck'a — na zamówienia nawet telefoniczne, pilne zamówienia realizowane były przesyłką samolotową.

Po przyjeździe do Lwowa, w październiku 1931 r. udało mi się wynająć pokój sublokatorski z obiadami, w pobliżu Zakładu, co dawało dużą oszczędność czasu, za 150 zł miesięcznie. Była to dość wysoka cena, ponieważ pensja moja wynosiła 180 zł, tak więc początkowo pomagali mi trochę rodzice.

W Zakładzie zajmowałam się przede wszystkim przygotowaniem do prowadzenia ćwiczeń, program był nieco inny niż w Warszawie — profesor wymagał więcej wiadomości teoretycznych od studentów. Trzeba więc było poszerzyć i pogłębić własne wiadomości, zapoznać się z treścią wykładów Profesora — udało mi się zdobyć notatki z wykładu, a w bibliotece Zakładu znalazłam potrzebne dodatkowe materiały. Biblioteka była niewielka, ale świetnie zaopatrzona w różne podręczniki, monografie oraz rejestry streszczenia prac z najważniejszych czasopism zagranicznych z zakresu chemii, np. „Chemisches Zentralblatt”). Rozpoczęłam też wkrótce pracę naukową.

Tematem moich badań, podjętych w aspekcie pracy doktorskiej, było badanie przemian kwasu etylenoczworokarboksyłowego (I). Związek ten mało dotąd badany miał ciekawą strukturę, zawiera bowiem przy każdym z węgli wiązania etylenowego grupę karboksylową (kwasową). Miałam za zadanie poznanie przemian kwasu I pod działaniem bardzo reaktywnego odczynnika, jakim jest PCl_5 . Przez pierwsze 2 lata badania moje nie dawały żadnych pozytywnych rezultatów, nie udawało mi się wyodrębnić żadnych jednorodnych związków. Na domiar złego odczuwałam przykre skutki oddziaływania pięciochlorku fosforu, który atakuje błony śluzowe górnych dróg oddechowych. Dość często miałam, pomimo stosowania różnych środków ostrożności (praca pod dobrym wyciągiem) coś w rodzaju chronicznego zapalenia gardła. Profesor interesował się życzliwie przebiegiem moich badań, dawał mi różne cenne rady i wskazówki. Po 2 latach trudnych i bezowocnych zmaganiach, wśród których zyskałam jednak wiele doświadczenia w zakresie metodyki chemii organicznej, pojawiło się dość niespodziewanie światło sukcesu. Udało mi się rozszyfrować skład głównego produktu badanej reakcji — okazał się mieszaniną (nie dającą się rozdzielić za pomocą dostępnych metod) 2 chlorków, czterochlorku kwasu I oraz trójchlorku kwasu chloroetylenotrójkarboksylowego. Dyskusja nad mechanizmem reakcji prowadziła do wniosku, że nagromadzenie grup karboksylowych, wzajemnie się odpychających w cząsteczce kwasu I, powodowało częściową destabilizację cząsteczki, eliminację jednej grupy karboksylowej i jej wymianę na atom chloru poprzez ugrupowanie przejściowe zawierające atom fosforu — $\text{C} \begin{matrix} \text{O} \\ \diagup \\ \text{O} \end{matrix} - \text{PCl}_4$. Z kolei udało mi się wyodrębnić w stanie czystym nieopisany dotąd dwuchlorek kwasu anhydroetylenodwukarboksylowego (II) i ustalić, że jest to pierwszy produkt działania PCl_5 na kwas I. Anhydrodwuchlorek okazał się związkiem bardzo czynnym — w opar-

ciu o jego przemiany udało mi się otrzymać szereg nowych pochodnych kwasu I, trudno dostępnych na innej drodze. Nie udało się natomiast — pomimo licznych prób — otrzymać bezwodnika kwasu etylenoczworokarboksylowego (I); wskazuje to, że układ 2 pierścieni pięcioczłonowych (heterocyklicznych) o wspólnym podwójnym wiązaniu jest szczególnie nietrwały, zapewne wskutek panującego w cząsteczce napięcia.

Po ukończeniu badań doświadczalnych przystąpiłam do pisania rozprawy doktorskiej, to okazało się nie tylko zadaniem trudnym. Podczas pisania przeżywałam istną udrękę, pomimo, że w szkole średniej miałam dobre stopnie z różnych opracowań z literatury polskiej i wydawało mi się, że mam niezły styl — w pewnym okresie myślałam nawet o dziennikarstwie jako zawodzie. Teraz okazało się, że opis badań chemicznych, właściwe sformułowanie wniosków, to całkiem inna trudna umiejętność. Profesor w tym zakresie okazał się szczególnie wymagający. Pomimo, że część tekstu poprawiałam i przepisywałam kilka razy — w myśl otrzymanych wskazówek, wciąż nie uzyskiwałam akceptacji, wreszcie, kiedy byłam już na skraju zniechęcenia przyszło mi jeszcze przeżyć i takie ambicjonalne upokorzenie — profesor wręcz podyktował mi pewne sformułowania (1—2 strony), które uważał za najlepsze. Sądzę, że była to dobra szkoła, nabyte podczas długich godzin pisania pracy doktorskiej z profesorem umiejętności zaowocowały po wielu latach w Łodzi, kiedy to na samodzielnym już stanowisku przygotowywałam liczne publikacje własne i poprawiałam prace moich uczniów i doktorantów. Moja rozprawa doktorska została wydana w postaci oddzielnej broszury (pt. *O pewnych przemianach kwasu etylenoczworokarboksylowego* Lwów 1934, str. 43), a najważniejsze wyniki ogłosiliśmy wspólnie z Profesorem w niemieckim czasopiśmie „Berichte d. deutschen Chem. Gesellschaft” w 1935 r. Na końcu drogi do doktoratu czekały mnie jeszcze trudne na uniwersytecie egzaminy doktorskie. Egzamin z 3 przedmiotów chemicznych: chemia nieorganiczna i fizyczna (prof. St. Tołłoczko), chemia organiczna (prof. R. Małachowski) odbywał się jednocześnie w obecności dziekana Wydziału. Wymagało to dużego opanowania nerwowego, nie mówiąc już o dobrej znajomości przedmiotów, ponieważ materiał był bardzo obszerny — egzamin ten zdałam dość dobrze. Zdawałam jeszcze również w obecności dziekana, ale już w innym dniu egzamin z fizyki u znakomitego pedagoga, jakim był prof. dr St. Loria — egzamin przebiegał w bardzo życzliwej atmosferze, z wynikiem dla mnie bardzo pomyślnym. Do egzaminu tego przygotowywałam się ponad rok, korzystając głównie z bardzo obszernego, świetnego podręcznika prof. Pięnkowskiego — profesora Uniwersytetu Warszawskiego. Trudności miałam duże, ponieważ brakowało mi dobrych podstaw jeszcze z czasów szkoły średniej, a to się zawsze mści. Potem gdy studiowałam na Politechnice Warszawskiej, fizyka nie była dobrze wykładana, profesor, trochę dziwak, nie troszczył się o to, czy studenci korzystają z jego wykładów. Szereg działów, których nie rozumiałam, głównie z zakresu mechaniki, opanowałam wtedy czysto pamięciowo. Fizykę w obszernym zakresie, potrzebnym do doktoratu, zrozumiałam dopiero we Lwowie dzięki wskazówkom, jakich mi udzielił życzliwie prof. Loria i także — dużego wkładu własnej pracy. Następnie zdawałam egzamin z logiki u prof. Chwistka, ale zakres potrzebnych wiadomości był niewielki. Tak więc, po tych wszystkich trudach, otrzymałam na Uniwersytecie J.K. we Lwowie w grudniu w 1933 r. tytuł Doktora Filozofii w zakresie Chemii.

Lwów był pięknym miastem, położonym wśród pagórków w oprawie lasów — szereg ulic przebiegało spadzisto, otwierając w górnych odcinkach malownicze perspektywy.

Na wzgórzu położony był również piękny park Stryjski, w którym znajdowała się w odpowiednim budynku sławna Panorama Raclawicka — rotundzie — park urokliwy o każdej porze roku. Malownicze były również okolice Lwowa, częściowo górzyste i zalesione. W niektóre śnieżne niedziele wyjeżdżałam do niedalekiej Czartowskiej Skały, gdzie znajdowały się doskonałe tereny narciarskie. Na Uniwersytecie lwowskim przerwa międzysemestralna oraz ferie wielkanocne były połączone, co stanowiło blisko miesięczną przerwę w zajęciach dydaktycznych. Część tej przerwy spędzałam w Warszawie z rodziną, a około 2 tyg. zazwyczaj w Zakopanem. Po pracy w atmosferze chemikalii pobyt w czystym górskim powietrzu był szczególnie wskazany. Jeździłam wtedy sporo na nartach — tego pięknego sportu nie opanowałam nigdy dobrze (trzeba zacząć już w dzieciństwie, a nie w latach 20-tych) na tyle jednak że mogłam odbywać dłuższe wędrowki w Tatrach. Marzec, względnie kwiecień — wtedy, kiedy trwały wakacje w Uniwersytecie, był cudowną porą w Tatrach. Z Kasprowego zjeżdżałam zakosami (nie mając opanowanej żadnej ambitnej techniki, np. Kristianii), a potem był piękny długi zjazd np. przez dolinę Goryczkową. Były to wspaniałe, niezapomniane przeżycia, np. odpoczynek w promieniach palącego słońca na belkach, przed jakimś szałasem pasterskim, z widokiem na ośnieżone lasy świerkowe, pokrywane zbocza regli. A jak smakowały wtedy suszone śliwki czy pomarańcze. Ferie letnie spędzałam częściowo także w Tatrach i Zakopanem. Profesorowi Małachowskiemu, który sam był alpinistą, zawdzięczałam wprowadzenie do turystyki wysokogórskiej. Profesor stawił mi od razu dość wysoką poprzeczkę. Pierwsze moje wysokogórskie przeżycie to była grań Kościelca z Hali Gąsienicowej, trzeba tam było pokonać dość niebezpieczny trawers przez dużą płytę, gdzieś w połowie ściany. Profesor ubezpieczał mnie liną — nie powiem, żebym się nie bała, jeden niewłaściwy krok bez ubezpieczenia groził spadkiem w przepaść. W ciągu kolejnych sezonów w Tatrach „zaliczyłam” kilka dość trudnych wejść ubezpieczonych klamrami, były to: Świnica, Rysy, Orla Percé, w Tatrach Czechosłowackich — Krywań, Łomnica, zdaje się Gałuch i jeszcze parę szczytów w Tatrach Zachodnich. Poza tym odbyłam jeszcze kilka wędrowek bez trudności technicznych — długich, trochę nużących, choć pięknych widokowo, były to: Długi Uplaz, Grześ, Kominy Tylkowe i parę innych, których już nie pamiętam. Na trudniejsze wspinaczki linowe chodziliśmy zazwyczaj w trójkę, trzecią osobą był ktoś z dawnych kolegów profesora, dobry tatarnik. Szłam w środku, ubezpieczona liną „z dołu” i „z góry”. Wyłącznie z Profesorem weszliśmy na grań Żabiego Mnicha (nie należy mylić z Żabim Koniem, znacznie trudniejszy szczyt, zdobywany corocznie przez wytrawnych wspinaczy, zapewne dla treningu). Była to trudna technicznie, linowa, długa wspinaczka, z licznymi „kominami”; „przewieszkami”. Pokonywałam nieźle, choć nie bez wysiłku i napięcia, te trudne odcinki drogi. Jaka to była radość, kiedy się wreszcie osiągnęło szczyt i miało przed sobą urzekający widok na bliższe i dalsze szczyty Wysokich Tatr.

We lwowskim okresie mojego życia, z 6 tygodni urlopu, jaki przysługiwał asystentom na Uniwersytecie, znaczną część spędzałam w Zakopanem i w Tatrach, ale nie tylko. Poznałam również piękne górskie oko-

lice na południowy-wschód od Lwowa: pasmo Gorganów, z takimi szczytami, jak Pop Iwan, Doboszanka, a także okolice Worochty i Żabiego blisko granicy węgierskiej. Pamiętam pewną dłuższą (chyba z górą tygodniową) wycieczkę, odbytą wspólnie z profesorem oraz z wspomnianą już moją przyjaciółką Wandą B. i jej narzeczoną, inż. Polaczkiem. Było to piękne wędrowanie wśród przyrody zupełnie innej niż w Tatrach, tamte góry przypominały nieco Pieniny. Klimat był znacznie łagodniejszy, łąki bardziej ukwiecone — w okolicach Żabiego spotykało się drzewa morelowe i winorośla. Schronisk w tamtych stronach było mało, tak że nocowaliśmy najczęściej w huculskich chatach, na strychach, na sianie, co także miało swój urok.

Tak wyglądały niektóre niezapomniane wakacje, natomiast w ciągu roku akademickiego pracowałam bardzo intensywnie, najczęściej do 7—8 wieczorem. Na życie towarzyskie prawie nie było czasu, rzadko też chodziłam na spacer, czy do kina. Do kawiarni nie chodziło się wcale. Była to rozrywka niewielka i dość droga, zwłaszcza, że było to w epoce, kiedy według ogólnie przyjętego towarzyskiego zwyczaju, mężczyzna płacił za kobietę, znajdującą się w jego towarzystwie. Obyczaju tego nie uznawałam jako dość zaangażowana feministka. Zamożna młodzież ziemiańska i ze środowisk artystycznych, aktorskich bywała w kawiarniach dość często. Profesorowie, a zwłaszcza matematycy spotykali się u Zaleskiego. Była to kawiarnia w stylu wiedeńskim, na marmurowych blatach stolików pisano wzory matematyczne i prowadzono głośno żywe dyskusje. Asystenci i starsi asystenci zarabiali w latach trzydziestych od 150—240 zł. miesięcznie; przy dość drogich mieszkaniach było to wynagrodzenie, wymagające bardzo oszczędnego trybu życia. Jednego z moich kolegów w Zakładzie dr Włodzimierza Czarnodolę (zginął w obozie niemieckim, wywieziony podczas powstania z Warszawy), którego ojciec mieszkał na Rusi ok. 200 km od Lwowa, często nie było stać na podróż, jeździł do ojca jedynie na Święta Bożego Narodzenia. Dopiero pobory profesorskie, wynoszące od 800—1200 zł. miesięcznie dawały już pewną swobodę egzystencji, a przy umiejętności oszczędzania — niektórzy profesorowie budowali sobie wille. Profesor Małachowski jako człowiek samotny nie miał takich dążeń — lubił natomiast przy różnych okazjach, jak np. doktorat kogoś z nas zapraszać cały zespół naukowy na kolację do słynnej restauracji George'a przy ul. Akademickiej, w której kuchnia była rzeczywiście znakomita. Pewne okazje do spotkań towarzyskich (które zawsze bardzo lubiłam) dawała mi jeszcze działalność organizacyjno-społeczna w studenckim Kole Chemików. Moja praca jako opiekuna polegała głównie na konsultacjach naukowych z chemii organicznej i służeńiu pomocą, radami w sprawach organizacyjnych. Koło organizowało m.in. spotkania towarzyskie z tańcami, na które byli zapraszani profesorowie i asystenci. Profesor Małachowski zazwyczaj nie brał w nich udziału (wolał grać w bridża), ja natomiast bawiłam się tam świetnie, ponieważ szczególnie lubiłam tańczyć. Na jednym z takich zebrań miałam okazję do bardzo ciekawej dyskusji na tematy filozoficzne z prof. Stanisławem Tołoczko (chemia nieorganiczna) i prof. Wajbergiem (krystalografia); ci panowie byli wówczas starsi ode mnie o 30—35 lat. We Lwowie odbywały się również bale akademickie — na jednym z nich byłam wraz z mgr Teresą Gradowską, zaprzyjaźnioną koleżanką z Zakładu oraz dawnym kolegą z Politechniki inż. H.M. Z Teresą (później doc. dr Bisanzową) absolwentką Uniwersytetu J.K., pozna-

łyśmy się w Zakładzie, gdzie była ona również zatrudniona jako asystentka i z którą dzieliłyśmy przez kilka lat pokój laboratoryjny. Łączyło nas wiele wspólnych zainteresowań, zawarta wówczas przyjaźń przetrwała przez całe nasze dalsze życie. Choć od 1937 r. mieszkaliśmy w różnych miastach, utrzymywałyśmy zawsze kontakt ze sobą. Teresa G. była obdarzona bardzo żywą inteligencją, urodą, wielką kulturą wewnętrzną, zawsze pogodna (pomimo niełatwego w tamtym czasie życia) pełna humoru, była też człowiekiem szczególnie prawym, o niewzruszonych zasadach moralnych. Profesor kształcił w nas nie tylko umiejętność myślenia chemicznego i precyzję w eksperymentowaniu, ale ponadto poczucie odpowiedzialności i rzetelność zarówno w czynionych obserwacjach, jak i w wyprowadzonych wnioskach. Każda synteza musiała być dotąd powtarzana abo była w pełni odtwarzalna. Dziś, po z górą 50 latach, pamiętamy obie i czasem przy spotkaniu wspominamy, żartując, taką znamiennej scenę. Teresa rozpoczęła w laboratorium syntezę pewnego związku potrzebnego do jej dalszych badań jako materiału wyjściowego, czy pomocniczego. Rozpoczęła ogrzewanie, które miało być kontynuowane przez szereg godzin, w ściśle określonych granicach temperatury. Po pewnym czasie przypomniała sobie, że ma ważne zebranie organizacji społecznej, której była członkiem, ja natomiast pozostawiałam w laboratorium do wieczora. Cóż prostszego zatem, jak powierzyć mi opiekę nad prowadzoną syntezą i dopilnowanie właściwych granic temperatury reakcji. Pracowałyśmy z sobą już chyba 2—3 lata w jednym pokoju laboratoryjnym i miałyśmy zaufanie do swojego poczucia odpowiedzialności. Tak się stało, Teresa wyszła, a ja obok swojej pracy sprawdzałam i ewentualnie regulowałam temperaturę prowadzonej przez nią reakcji. Jednakże po godzinie czy dwóch przypomniałam sobie, że miałam jakieś sprawy do omówienia z kolegami, pracującymi w drugiej części Zakładu, odległej o około 50—100 m. Po krótkiej rozmowie zaszłam jeszcze do biblioteki, mieszczącej się także w tamtej części zakładu, obok gabinetu profesora i zajęłam się szukaniem potrzebnych mi danych do moich badań. I o zgrozo! zupełnie zapomniałam, że pilnuję syntezy koleżanki Gradowskiej! Kiedy wróciłam biegiem do naszego laboratorium okazało się, że temperatura reakcji znacznie się podniosła, a masa reagująca wyglądała dość niepokojąco. Zmartwiona, z poczuciem winy, zgasiałam palnik i poszłam do domu. Nazajutrz miałyśmy obie z Teresą sądny dzień! Profesor który bardzo się interesował przebiegiem syntezy, dowiedział się ode mnie o prawdopodobnie negatywnym wyniku spowodowanym z mojej winy. Miał do nas obu wielką pretensję i „trzymał do nas mowę” chyba około 1 godziny. Mówił wiele o poczuciu odpowiedzialności i skutkach jego braku — na pewno miał rację, zwiesiłyśmy głowy i słuchałyśmy pokornie, choć może nie byłyśmy bardzo przekonane o tak wielkiej naszej winie. Autorytet moralny i naukowy profesora Małachowskiego był bardzo wielki — nie zdarzyło się już nigdy w całym naszym dalszym życiu podjąć się jakiegoś zadania i nie wykonać go jak najlepiej, z całym osobistym zaangażowaniem.

Po uzyskaniu doktoratu zostałam awansowana na stanowisko starszego asystenta — zasadniczo przysługiwało mi wtedy stanowisko adiunkta, ale w naszym małym Zakładzie nie było wtedy takiego wolnego etatu. Według powszechnie panującego w Uniwersytecie Lwowskim zwyczaju nowo promowanego doktora, zaangażowanego na nowe stanowisko, kierownik katedry przedstawiał osobiście prorektorowi d/s nauki. Kiedy

wraz z prof. Małachowskim udaliśmy się do Rektoratu, spotkało nas dość przykre przeżycie. Prorektorem był wówczas ksiądz, zapewne profesor na Wydziale Teologicznym (nazwiska nie pamiętam), który okazał się antyfeministą. Przyjął nas w ogóle chłodno, a kiedy Profesor mnie przedstawił powiedział coś w tym rodzaju „że też Pan Profesor nie mógł już sobie znaleźć mężczyzny na to stanowisko”. Profesor nic na to nie odpowiedział, zapewne czuł się także dotknięty, panowie wymienili kilka zdawkowych zdań i szybko wyszliśmy. To zachowanie się ówczesnego prorektora odczułam jako głęboką przykrość i niesprawiedliwość. Droga kobiet, pragnących się poświęcić działalności naukowej nie była wówczas łatwa, niechętnie były przyjmowane na stanowiska pracowników nauki. Jedynie wielka wytrwałość, pracowitość i oczywiście uzdolnienia pozwalały się przebić. Prof. Alicja Dorabalska w swojej interesującej książce (autobiografii) pt. *Jeszcze jedno życie* opisuje nie jedną przeszkodę, którą musiała pokonać jako kobieta na swojej drodze naukowej. Pełne uprawnienia uzyskiwały kobiety dopiero po roku 1945. Tamto przeżycie w młodości we Lwowie jeszcze bardziej pogłębiło we mnie poczucie niesprawiedliwości społecznej i moją feministyczną postawę.

Po uzyskaniu doktoratu pozostałam nadal we Lwowie, pragnąc poświęcić się działalności naukowej w Katedrze, kierowanej przez prof. Małachowskiego. Profesor pozostawił mi pełną swobodę zarówno w wyborze tematyki, jak i dróg rozwiązywania postawionego problemu. Oczywiście, interesował się przebiegiem moich badań, podejmował ze mną dyskusje na ich temat, a ja zasięgałam Jego rad. Interesowałam się wtedy w dalszym ciągu chemią kwasu etylenoceterokarboksyłowego (I) i w tym zakresie reakcją kondensacji kwasu z mocznikiem. Znając już częściowo kierunki reaktywności kwasu I, spodziewałam się otrzymania nowego układu heterocyklicznego, zawierającego w pierścieniu oprócz atomów węgla również atom azotu. W owym czasie nie było jeszcze tak rozpowszechnionej dążności w Katedrach Chemii Organicznej poszukiwania związków biologicznie czynnych jako potencjalnych leków. Celem badań było najczęściej poznanie kierunków reaktywności cząsteczki wybranego, mało dotąd zbadanego związku chemicznego przedstawiciela pewnej klasy połączeń otrzymywanie nowych układów i pochodnych oraz poznawanie ich własności. Badania rozpoczęłam od kondensacji z mocznikiem modelowych prostych kwasów nienasyconych i dikarboksyłowych. Zaobserwowałam ciekawy przebieg reakcji kondensacji (jednakowy dla obu izomerów cis i trans). Reakcja kondensacji z mocznikiem prowadziła do poznania nowego przypadku tworzenia pochodnych hydantoiny — kwasu hydantoino-5-ocowego i jego ureidu (związków nie opisanych dotąd). Układ hydantoiny (pięcioczłonowy pierścien z 2 atomami azotu) jest ciekawy z uwagi na występowanie w znanych lekach przeciwpadaczkowych. Z kolei zajęłam się kondensacją estru czteroetyłowego kwasu etylenoceterokarboksyłowego (II) z mocznikiem. Reakcja miała zupełnie nieoczekiwany przebieg, doprowadziła mnie do otrzymania wprawdzie już opisanego (otrzymanego na innej drodze) interesującego układu tzw. spirohydantoiny, w którym 2 heterocykliczne pięcioczłonowe pierścienie są połączone wspólnym atomem węgla. Był to nowy, dość niespodziewany kierunek reaktywności estru II. W toku przemiany następowało niejako przepołowienie cząsteczki estru, jedna połowa tworzyła spirohydantoinę, a druga odpadała w postaci malonianu etylowego, bądź jego pochodnych. Zapewne tok przemian był taki,

że najpierw pękało wiązanie podwójne estru II na skutek przyłączenia reszty ureidowej, potem jednak pękało i wiązanie pojedyncze, zapewne wskutek tendencji do tworzenia trwalszego układu spirohydantoiny o stosunkowo niskiej zawartości energii. Spirohydantoina jest związkiem ciekawym w różnych aspektach, przede wszystkim z uwagi na prawdopodobną aktywność biologiczną.

Poznanie aktywności biologicznej nie leżało wówczas w zakresie moich zainteresowań, czego obecnie bardzo żałuję. Zakłady farmakologii wydziałów lekarskich nie zajmowały się — z nielicznymi wyjątkami (prof. Jerzy Modrakowski na U.W.) — badaniami screeningowymi własności farmakologicznych nowych związków syntetyzowanych w zakładach chemii organicznej uniwersytetów i politechnik. Mój kontakt z Katedrą Farmakologii Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu we Lwowie, kierowaną przez prof. Włodzimierza Koskowskiego⁴, wybitnego farmakologa, był bardzo niewielki. Zakład Farmakologii Uniwersytetu J.K. znajdował się w dość znacznej odległości od ulicy Długosza, gdzie pracowałam, zła komunikacja powodowała znaczną stratę czasu na przejazd. Pamiętam, że w ciągu 8 lat, jakie spędziłam we Lwowie, tylko raz czy dwa wybrałam się do Biblioteki Katedry Farmakologii aby poszukać tam potrzebnego mi czasopisma. Otworzył mi wtedy drzwi zakładu i zajął się mną bardzo miło, młody urodziwy asystent dr Piotr Kubikowski. Nie mogliśmy wtedy ani przez ułamek chwili przewidzieć, że po około 30 latach spotkamy się ponownie w innym jakby świecie, w Warszawie — współpracując w różnych komisjach, komitetach, głównie w latach sześćdziesiątych jako profesorowie i prorektorzy. Prof. Piotr Kubikowski był kierownikiem Katedry Farmakologii Akademii Medycznej w Warszawie i przez kilka lat — prorektorem tej uczelni. W latach pięćdziesiątych był również dyrektorem Instytutu Leków.

Wracając do mojej działalności naukowej we Lwowie — opisane powyżej badania stały się przedmiotem trzech publikacji, ogłoszonych w „Rocznikach Chemii” w latach 1935—1936. W tym czasie Profesor powierzył mi opiekę naukową nad pracami dyplomowymi 2 absolwentek — byłam wtedy bardzo przejęta poczuciem odpowiedzialności za wyniki tych prac. W jednej z nich zajmowałyśmy się (z Ireną Gamotą) kondensacją estru II z tiomocznikiem, oczekując syntezy tiospirohydantoiny. Niestety, reakcja nie przebiegła w pożądanym kierunku tworzenia tego ciekawego układu, powstał związek złożony z 2 pierścieni tio-barbituowych, tzw. kwas tiohydurylowy. Była to ostatnia z cyklu 4 prac *O kondensacji estrów kwasów nienasyconych z mocznikiem*. Druga praca dyplomowa, wykonana w kilka lat później (ze Stefanią Kłósówną) dotyczyła już innej nowej problematyki, chemii flawonoidów, wynikłej z mojej pracy habilitacyjnej; do jej omówienia powrócę później.

Dziwne są czasem drogi i motywy wyboru tej czy innej problematyki badawczej. O ile moje pierwsze samodzielne prace badawcze stanowiły pewną kontynuację pracy doktorskiej, o tyle na wybór nowej problematyki wpłynął przypadek. Zdaje się, że w końcu czerwca 1935 r. wybrałam się kiedyś w niedzielę, już nie pamiętam w jakim towarzystwie, na pieszą wycieczkę w okolice Lwowa. Okolice te bardzo piękne o terenie nieco górzystym, były porośnięte lasami o mieszanym drzewo-

⁴ Włodzimierz Koskowski był synem prof. Bronisława Koskowskiego, jednego z najbardziej zasłużonych profesorów farmaceutów XX w.

stanie iglasto-liściastym. Na trasie mojej wędrówki, na skraju lasu, spotkałam nagle jaskrawo żółty „dywan”. Okazało się, że to piękne barwne pole tworzą rośliny wysokości 30—40 cm, obsypane żółtymi drobnymi kwiatkami. Zebrałam pęczek tych kwiatów. Było bardzo upalnie i pragnęliśmy się napić wody, czy też zbierało się na burzę i należało się schronić przed deszczem, dość, że zawędrowaliśmy na plebanię. Ksiądz, proboszcz czy wikary, przyjął nas mile i zaraz zwrócił uwagę na kwiaty, które trzymałam w ręku — powiedział, że jest to dziurawiec zwyczajny (*Hypericum perforatum*), jedno z najbardziej znanych i rozpowszechnionych ziół leczniczych i że charakteryzuje się ono ciekawą właściwością. Otóż żółte kwiaty, a zwłaszcza pęczki dziurawca, wydzielają po roztrąceniu sok krwisto-czerwony, zawarty w swoistych zbiornikach (gruczołach). Charakterystyczne są też liście tej rośliny, przeświecają (ogładane pod światło) jasnymi punktami (zbiorniki olejku), jakby były podziurawione, stąd wywodzi się nazwa polska i łacińska (perforacje). Nie pamiętam dziś, dlaczego zainteresowałam się tą rośliną.

W kilka dni po wycieczce znalazłam w dostępnej literaturze informację, że dziurawiec, ongiś niemal uniwersalny lek ludowy, obecnie zalecany jest przez lekarzy, zwolenników ziołolecznictwa, jako środek uspakajający, działający dodatnio na krążenie wieńcowe i ogólną przemianę materii, a w szczególności zalecany jest w chorobach żołądka i wątroby. Zainteresowałam się następnie, czy i w jakim stopniu dziurawiec był przedmiotem badań chemicznych i jakim jego składnikom można by przypisać obserwowane efekty lecznicze. Przystudiowanie literatury wykazało, że głównym przedmiotem badań był czerwony barwnik dziurawca hyperycyna, którego jednak nie udało się dotąd otrzymać w stanie jednorodnym, ani też zbadać jego struktury.

Trudno mi w tej chwili ustalić, jaka inspiracja mną kierowała, że w Katedrze, w której prowadzono wyłącznie badania o charakterze podstawowym z zakresu chemii organicznej i w tym zakresie leżała moja dotychczasowa problematyka zmieniłam zupełnie kierunek badań, podejmując problem z zakresu fitochemii, tj. wyodrębniania i badania związków naturalnych, występujących w świecie roślinnym. Profesor przyjął dość życzliwie moją nową tematykę, ale odtąd nie mógł mi prawie służyć swoimi radami, ponieważ fitochemia była mu dość obca.

Tak więc w 1935 r. rozpoczęłam samodzielne badania w zupełnie nowej dziedzinie chemii. Surowcem do moich badań był produkt handlowy *Herba Hyperici sicca*, dostarczany przez firmę Tarasiejski w Święcianach Wileńskich. Zajmując się po raz pierwszy surowcem roślinnym, miałam do przezwyciężenia dużo trudności metodycznych. Nie znane były jeszcze tak świetne metody oczyszczania wyciągów roślinnych i zagęszczania ciał czynnych, jak chromatografia kolumnowa i cienkowarstwowa. Po uzyskaniu ekstraktu alkoholowego z ziela dziurawca miałam do wyboru jedynie klasyczne metody rozdzielania i oczyszczania występujących tam składników — takie, jak wielokrotne rozdzielanie między niemieszające się rozpuszczalniki, odparowywanie frakcjonowane pod zmniejszonym ciśnieniem, oczyszczanie przez krystalizację, często wielokrotną. Trzeba jeszcze dodać, że polskie surowce zielarskie, zapewne wskutek chłodnego klimatu wykazują bardzo niskie zawartości składników charakterystycznych czy biologicznie czynnych — zawartości rzędu setnych czy dziesiątych części procentu.

Adaptując częściowo stosowane ówczesnie przytoczone przeze mnie

metody wyodrębniania składników roślinnych i posługując się nieco intuicją w ich doborze, wyizolowałam jasnożółtą krystaliczną jednorodną substancję ott 213° z wydajnością 0,3—0,5% wagi surowca. Była to stosunkowo wysoka wydajność jak na składnik roślinny klimatu umiarkowanego. Przeprowadzone z kolei wyczerpujące badania struktury pozwoliły wykazać, że wyodrębniony związek, nazwany przeze mnie hyperyną, jest glikozydem, w którym pięciohydroksyflawon kwercetyna jest połączony w pozycji C-3 z cukrem prostym galaktozą, niezbyt rozpowszechnionym w świecie roślinnym. Jest to 3-β-galaktozyd kwercetyny, związek dotąd nie opisany, nie znaleziony w świecie roślinnym. Hyperyna (później wprowadzono nazwę hyperozyd, co wskazuje, że jest to glikozyd) jest pierwszym poznany monozydem spośród sześciu opisanych glikozydów flawonolu kwercetyny, w którym cząsteczka cukru jest galaktozą. Oczywiście, w 1935 r. nie rozporządzałam metodami spektroskopowymi, analizą widmową, co wszak znacznie przyspieszyłoby ustalenie struktury. Prawie jednocześnie ze mną badacz amerykański Charles E. Sando wykrył hyperozyd w kilku gatunkach jabłek, później wykryto ten związek w innych gatunkach roślin. Dziś hyperozyd jest uważany nawet za cechę chemotaksonomiczną (rozróżnienie gatunków i odmian na podstawie składu chemicznego).

Jest rzeczą interesującą, że pewne zagadnienia naukowe nie są podejmowane często przez kilkanaście lub kilkadziesiąt lat aż do pewnego czasu, kiedy nagle, jednocześnie stają się przedmiotem badań w kilku różnych, niekiedy odległych ośrodkach naukowych na świecie. Nie łatwo tu o jakąś filozoficzną interpretację — tak było z hyperozydem. Po wojnie w latach 60—70-tych stał się przedmiotem badań nie tylko fitochemicznych (wyodrębnianie z różnych gatunków roślin) lecz również przedmiotem badań farmakologicznych. Wykazano np. w 1977 r. (Bułgarzy) wyraźny efekt rozszerzania naczyń wieńcowych serca, co przy znanej aktywności uszczelniania kapilar i braku toksyczności flawonooidów, stwarza perspektywy dla terapii. Moje badania doświadczalne (1935—1936), obejmujące wyodrębnienie i ustalenie struktury hyperyny stały się w późniejszym okresie podstawą rozprawy habilitacyjnej.

W początku roku 1936 prof. Małachowski widząc moje zainteresowania badaniami fitochemicznymi i uzyskanie pewnych sukcesów w tej dziedzinie podjął decyzję abym rozszerzyła zakres swoich umiejętności, zwłaszcza eksperymentalnych w jakimś dobrym ośrodku zagranicznym. Po różnych dyskusjach wybór nasz padł na Wiedeń, na II Instytut Chemiczny (Instytut Chemii Organicznej Uniwersytetu Wiedeńskiego), kierowany wówczas przez prof. dr Ernesta Spätha, organika o światowej sławie. Prof. Späth był znanym badaczem związków naturalnych, alkaloidów, kumaryn, autorem pierwszej syntezy nikotyny i wielu innych wybitnych prac. Ośrodek wiedeński wydawał się szczególnie odpowiedni do poszerzenia moich horyzontów naukowych i umiejętności w zakresie metodyki fitochemicznej. Profesorowi Małachowskiemu udało się uzyskać dla mnie półroczne stypendium Funduszu Kultury Narodowej (przy Prezesie Rady Ministrów). Dyrektor tego Funduszu, Stanisław Michalski, dostojny, starszy (wówczas) Pan, podobno z reguły nie przyznawał stypendiów kobietom. Jak pisze prof. Dorabalska w swojej cytowanej już przeze mnie książce „uważał, że inwestowanie pieniędzy w pracę naukową kobiet jest marnotrawstwem grosza publicznego, gdyż kobieta nigdy nie zwróci społeczeństwu tego, co otrzymała. Wyjdzie za

mąż, utopi życie w codziennej krzątaninie i zapomni o wszelkiej nauce". Nie mam pojęcia, jakimi argumentami udało się prof. Małachowskiemu przekonać dyrektora Michalskiego, dość, że stypendium otrzymałam — a nauce pozostałam wierna przez całe życie.

Mój około 8-miesięczny pobyt naukowy w Wiedniu wspominam jako okres czasu szczególnie bogaty w różne doznania i przeżycia, zarówno w pracy badawczej, jak i w życiu osobistym. Prof. Späth przyjął mnie bardzo życzliwie i zaraz podał temat mojej przyszej pracy — badanie składników kory jesionu (*Fraxinus excelsior* L.), w szczególności w zakresie kumaryn, które były wówczas przedmiotem badań całego zespołu w Instytucie. Niestety, profesor mówił szybko i w znacznym stopniu dialektem, tak więc mimo, że znałam język niemiecki dość dobrze, niewiele rozumiałam z tego, co Profesor mówił — jak widzi rozwój mojej pracy, stosowaną metodykę i od czego mam zacząć. Wysłałam z gabinetu zupełnie załamana, usiadłam w laboratorium przy swoim miejscu (stole laboratoryjnym) i dumałam ze spuszczoną głową, jak wybrnąć z tej przykrewj sytuacji, w której zupełnie nie wiem, co mam robić. Wtedy niespodziewanie zjawił się przy mnie jak anioł opiekunczy dr Friedrich Kuffner, adiunkt, nieformalny zastępca profesora w sprawach naukowych i administracyjnych. Wiedeńczyk, młody człowiek ok. 30-letni, o niezwykle ujmującym sposobie bycia. Zaprosił mnie do swojego gabinetu (była to jednocześnie jego pracownia), poczęstował czekoladą (!) i pięknym literackim językiem (*schriftdeutsch*) powiedział mi, że wie od Profesora, jaki jest plan mojej pracy, rozumie świetnie moje trudności językowe i będzie się mną opiekował — przynajmniej na początku. Byłam uszczęśliwiona, wiedziałam już, co mam robić, gdzie otrzymam surowiec do badań (korę jesionu), potrzebne chemikalia, kiedy i gdzie mogę korzystać ze specjalnej aparatury, z biblioteki, itp. Na sali, na której było moje miejsce przy stole laboratoryjnym, pracowało jeszcze kilku młodych ludzi — byli to głównie doktoranci prof. Spätha — wszyscy byli w stosunku do mnie koleżeńscy, uczynni. Jeden z nich, z pochodzenia Czech, nazwiskiem Mocznik, miał duże zdolności do szklarstwa laboratoryjnego, często coś wydmuchiwał — najczęściej elementy stosowanej w naszych pracach aparatury. Był to miły, koleżeński młody człowiek, który chętnie sporządzał dla mnie potrzebne części.

Dzięki informacji uzyskanej w Instytucie, znalazłam pokój z utrzymaniem w niewielkim pensjonacie przy Währingerstrasse (IX Bezirk), niedaleko Instytutu, który mieścił się przy tej samej ulicy.

Pracowałam bardzo intensywnie, przebywając w Instytucie przeważnie cały dzień do wieczora, z małą przerwą na obiad (przeciętnie 9 godz., a czasami i dłużej). Umożliwiały mi to warunki zamieszkania, z pełnym utrzymaniem, blisko Instytutu, a ponadto opieka dr Kuffnera, dzięki któremu mogłam często pracować po 18-tej, kiedy zasadniczo Instytut był już zamykany. Działo to się wtedy, kiedy jakaś zaplanowana przeze mnie reakcja nie przebiegała do końca w przewidzianym czasie, czy też przedłużał się proces oczyszczania, którego nie można było przerwać bez obawy o zepsucie się substancji. Czasem pracowałam nawet do późnych godzin wieczornych. Dzięki użyciu świeżej, nie suszonej kory jesionu, zastosowaniu odpowiednio dobranych klasycznych metod ekstrakcji i oczyszczania, a w szczególności frakcjonowanej sublimacji⁵ w wyso-

⁵ Prof. Späth wprowadził wtedy priorytetowo (stosowane później w Niemczech i Szwajcarii) ogrzewanie palnikami gazowymi piecyka oszklonego, w którym umiesz-

kiej próżni, udało mi się wyodrębnić 3 nowe nie znane dotąd w świecie roślinnym i nie opisane związki: fraksynol, fraksydynę i izofraksydynę. Składnikami jesionu interesowano się już w XIX w., jednakże poznano tylko jeden składnik o budowie kumarynowej —glukozyd fraksydynę (6-metoksy-7, 8-dihydroksykumaryny). Przeprowadzone przeze mnie badanie budowy wyodrębnionych 3 nowych składników jesionu wykazało ciekawy fakt, że są to wszystkie izomeryczne dimetylowe etery trójhydroksykumaryny. Fraksynol jest 5,7-dimetoksy-6-hydroksykumaryną, fraksydyna jest 6,7-dimetoksy-8-hydroksykumaryną, a izofraksydyna jest 6,8 dimetoksy-7-hydroksykumaryną. Rzut oka na przytoczone wzory wskazuje, jak natura w zakresie pewnego podstawowego układu tworzy całą mozaikę pochodnych, różniących się położeniem grup eterowych i hydroksylowych. Być może, są to metabolity, tworzące się w komórce roślinnej z nieznanego jeszcze prekursora o bardziej złożonej budowie. Budowę fraksynolu potwierdziłam na drodze tzw. niezależnej syntezy, przebiegającej przez kilka związków pośrednich, prostego materiału wyjściowego jakim był 2,6-dimetoksychinon.

Fraksydynę oraz izofraksydynę otrzymałam w wyniku tzw. syntezy częściowej z wspomnianej już fraksetyny; przez łagodne metylowanie dwuazometanem monometylowy eter udało się przeprowadzić w 2 izomeryczne dimetylowe etery. Wydzielenie tych obu eterów było metodycznie trudne i wymagało wielu pracochłonnych i pomysłowych operacji — przyniosło jednak w rezultacie pełne potwierdzenie przyjętej budowy. Wszystkie 3 nowe kumaryny, jakie wyodrębniłam, występują w surowcu, tj. w korze jesionu najprawdopodobniej w postaci glikozydów, tak jak fraksetyna, tych jednak nie udało się otrzymać w stanie czystym.

W latach 30-tych aktywność biologiczna hydroksykumaryn nie budziła zainteresowania i nie była przedmiotem badań. W laboratorium obok gabinetu profesora Spätha było nieduże akwarium ze złotymi rybkami, było ono przedmiotem żartów doktorantów, że profesor truje swoje rybki, karmiąc je kumarynami. Dopiero po wojnie wykazano, że kumaryny są biologicznie czynne i mają bardzo zróżnicowaną aktywność. Np. niektóre hydroksy i metoksy kumaryny mają zastosowanie jako środki światłochronne, a powszechnie są znane własności antykoagulacyjne dikumarolu. Borkowski i Danielak wykazali w 1973 r., że fraksydyna i izofraksydyna mają własności żółciopędne.

Wyniki mojej 7-miesięcznej pracy doświadczalnej w Wiedniu zostały opisane w 3 publikacjach (pomógł mi je zredagować nieoceniony dr Kuffner); ukazały się one w czasopiśmie niemieckim „Berichte der Deutschen Chem. Gesellschaft” w 1937 r. Było to osiągnięcie rekordowe, możliwe do zrealizowania dzięki skupieniu się wyłącznie na działalności naukowej i dobremu wyposażeniu laboratorium.

Przez pierwsze tygodnie mojego pobytu w Wiedniu prof. Späth obserwowował czasem moją pracę eksperymentalną, a zwłaszcza pomiar temp. topnienia (t.t.); nie miałam tego początkowego braku zaufania za złe. Po kilku tygodniach prof. Späth zaczął się odnosić do mnie z pełnym zaufaniem, a kiedy po niespełna 3 miesiącach bardzo wyczerpanej pracy miałam już liczące się rezultaty (wyodrębnienie fraksynolu i pełna synteza) byłam wyraźnie wyróżniana. W tym czasie (1937) prof. Späth przy-

czano rurkę 3-kulkową z substancją i w toku sublimacji jedna lub dwie kulki znajdowały się na zewnątrz piecyka w nich gromadził się sublimat (destylat).

jął jako stypendystów 2 młodych Włochów — jeden z nich, dr Musajo był już profesorem na Uniwersytecie w Bari (zdaje się z nominacji politycznej), drugi, bardzo sympatyczny dr Gandinii, był docentem w wyniku normalnego toku na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu w Genui. Obaj panowie mieli duże braki w zakresie metodyki eksperymentowania i prof. Späth oddał ich pod moją częściową opiekę naukową, choć nie byłam jeszcze wtedy docentem. Szczególnie frakcjonowaną sublimację wysokiej próżni mogli przeprowadzać wyłącznie pod moją opieką.

Kiedy przebywałam w Wiedniu miałam 29 lat, byłam pełna różnorodnych zainteresowań, ciekawa świata i ludzi, nawiązałam więc różne kontakty towarzyskie. W niedziele, w południe, spotykałam się dość często z dr Kuffnerem w kawiarni przy Ringu — na prywatnej pogawędce. Uroczę były te niewielkie, typowo wiedeńskie kawiarnie (niestety powoli zanikają), umeblowane w stylu z epoki cesarza Franciszka Józefa, leżały tam zawsze dzienniki i czasopisma do przeglądania, można się było napić małą filiżankę świetnej aromatycznej kawy, a kelner co pół godz. przynosił na srebrnej tacy szklankę świeżej wody mineralnej. Podczas naszych liczących dyskusji w Instytucie, a także i tych niedzielnych spotkań, nawiązała się pomiędzy mną i dr Kuffnerem serdeczna przyjaźń koleżeńska, oparta na wzajemnej sympatii, wspólnych upodobaniach i zainteresowaniach problemami chemii organicznej. Dr Kuffner miał szczególnie elegancki i ujmujący sposób bycia, poczucie humoru, dużą inteligencję i kulturę wewnętrzną. Przyjaźń nasza przetrwała 50 lat (!), oparta na korespondencji, a po wojnie także i na moich odwiedzinach, co kilka lat Austrii głównie Wiednia, w celach naukowych i turystycznych (o tym piszę jeszcze później).

Dr Kuffner po wojnie został docentem, a następnie profesorem, ożenił się z bardzo miłą osobą, ma z nią 3 synów i liczne wnuki. Być może nasza przyjaźń okazała się tak trwała dlatego, że nie było w niej elementów erotyki, która stanowi zazwyczaj źródło przemijania.

Podczas mojego pobytu w Wiedniu, we wszystkich wolnych chwilach od pracy naukowej, a miałam ich bardzo niewiele (sobotnie popołudnia i niedziele), wędrowałam po mieście, zwiedzając muzea, kościoły, parki. Najbardziej interesowały mnie wtedy ulice, ich architektura — te eleganckie, w centrum, blisko budynku opery (Graben, Kärtnerstrasse, Kohlmarkt) oraz nieliczne wąskie uliczki najstarszej dzielnicy Wiednia, np. Schönlaternegasse, Am Gestade, Griechengasse. Wiedeń nie posiada, niestety, starego miasta. Przechodząc ulicami eleganckiego centrum chłonełam oczami wystawy wytwornych magazynów. W tamtym czasie były one wyłącznie prywatne, niewielkie, ale bardzo bogate. Nie istniały jeszcze wtedy wielobranżowe magazyny centra — wystawy były szczególnie gustownie urządzone, eksponowano zazwyczaj tylko kilka przedmiotów, najbardziej modnych i eleganckich. Oglądałam na tych wystawach piękne stroje, piękne futra z dużym zainteresowaniem, ale bez żadnego uczucia zazdrości, że nie mogę sobie pozwolić na jakieś droższe zakupy. W magazynach w okolicach Opery ubierały się Amerykanki, żona Szacha Iranu, aktorki itp.

Jeden z kolegów z Instytutu, H.H., doktorant — szczególnie troszczył się o to, abym nie czuła się osamotniona w sobotnie wieczory, niedziele, święta, czy okresy ferii świątecznych. Często przychodził do laboratorium z jakąś miłą propozycją, chodziliśmy więc do kina, a raz czy dwa

w miesiącu do jakiegoś lokalu typu kawiarni czy winiarni, gdzie zbierała się młoda inteligencja i gdzie można było potańczyć walca (Straussa) czy tango. Byłam też kilka razy w większym towarzystwie w sławnej dzielnicy Grinzing.

Do Grinzing jeździ się, aby pić młode wino (jednoroczne) tzw. Heurigen. Był tam wtedy taki zwyczaj, dziś już zanikający, że goście siedzący przy jednym stole, często sobie nieznajomi, brali się za ręce, kołysząc się w prawo i lewo — śpiewali różne wesołe wiedeńskie piosenki, czasem wtórując muzyce, a czasem, bez niej. Podczas pierwszej kilkudniowej przerwy w pracy laboratoryjnej z okazji Świąt Bożego Narodzenia cały dzień spędziłam w Semmering. Jest to urocza stacja zimowa, urządzona na przełęczy w Alpach Wschodnich na wysokości ok. 1000 m, w odległości około 60 km od Wiednia, z którego był wygodny dojazd koleją i samochodem. Wybudowano tam wielki luksusowy hotel z kawiarnią i restauracją — z przełęczy rozciąga się wspaniały widok na ośnieżone, dość odległe szczyty Alp.

Podczas tygodniowej przerwy w zajęciach z okazji Świąt Wielkanocy wyjechaliśmy ze wspomnianym już kolegą H.H. na wycieczkę narciarską w Alpy do Koryntii (Kärnten). Nie pamiętam już nazwy miejscowości, w której zatrzymaliśmy się, w dużym bardzo wygodnym, a niezbyt drogim schronisku turystycznym — towarzystwo, jakie tam, zastaliśmy było bardzo kulturalne. Całe dni spędzaliśmy na wędrownkach narciarskich.

Po powrocie z ośnieżonych szczytów i dolin Alp znalazłam Wiedeń już w wiosennej szacie — w Praterze zbierałam fiołki. W Stadtparku, w którym zachował się gustowny secesyjny budynek z salą, gdzie koncertował Johan Strauss, a niedaleko znajduje się ładny romantyczny Jego pomnik (Strauss w ubraniu w stylu epoki gra na skrzypcach) — na drzewach i krzewach były już młode liście.

Wiosna, jak zazwyczaj, zmieniała świat i przemijała szybko. Zbliżały się ostatnie miesiące mojego pobytu w Wiedniu — pracowałam bardzo intensywnie, aby skończyć badanie, zaplanowane przez prof. Spätha, tj. przygotować materiał doświadczalny do trzeciej publikacji. W wolnych chwilach najczęściej zwiedzałam coś w mieście, a tyle było uroczych miejsc w Wiedniu, „die Stadt meiner Traume”, jak mówi stara piosenka. W niedzielę chodziłam czasem do Augustinerkirche, gdzie podczas Mszy Św. wykonywano na organach sławne utwory Bacha, Händla, Mozarta, Beethovena. Młodzież z arystokratycznych i plutokratycznych rodzin przychodziła tam w pelerynach i płaszczach z zielonego sukna — jako znak konserwatywnych, prawicowych postaw. Był to rok 1937, z Niemiec przenikała już faszystowska ideologia, coraz więcej docierało informacji o Hitlerze, jego działalności. Do Anschlusu było jeszcze dość daleko, ale już wyczuwało się w Wiedniu pewne napięcie. Część studentów i w ogóle młodych mężczyzn nosiła do tyrolskich spodni długie białe pończochy, co jak się później dowiedziałam — oznaczało sympatie prohitlerowskie.

W początku czerwca wróciłam do kraju, do Lwowa. Żegnano mnie w Wiedniu bardzo serdecznie — zaprzyjaźnione grono koleżanek i kolegów z Instytutu zorganizowało spotkanie pożegnalne w jednej z kawiarni. Przeciągnęło się ono do późnej godziny, piliśmy wino, zdaje się że zakrećmo mi się nawet nieco w głowie. Wtedy przekonałam się, że znakomitym antidotum jest filiżanka mocnej wiedeńskiej czarnej kawy.

U podstaw moich serdecznych towarzyskich spotkań z niektórymi kolegami z Instytutu tkwiła głęboko potrzeba zachowania szacunku. Pamiętałam też zawsze o tym że jestem Polką korzystającą ze stypendium narodowego.

HABILITACJA, POWRÓT DO WARSZAWY. WYBUCH II WOJNY ŚWIATOWEJ

Po przyjeździe do Lwowa w 1937 r. wróciłam od razu do intensywnej pracy naukowej. Moje wcześniejsze badania, obejmujące wyodrębnienie i ustalenie budowy hyperycyny, stały się podstawą rozprawy habilitacyjnej. Została ona ogłoszona drukiem pt. *O hyperynie glikozydzie dziurawca* (1937) i wydana w formie oddzielnej rozprawy. Pozostawało mi zatem przygotowanie się do kolokwium habilitacyjnego. Ten ostatni, właściwie egzamin, prowadzący do samodzielności naukowej był niełatwy na Uniwersytecie. Kolokwium odbywało się przed Radą Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego (Filozoficznego), a każdy członek Rady miał prawo do zadawania pytań. Z chemią i fizyką nie miałam żadnych trudności, natomiast problem stanowiła matematyka, miało to, zdaje się, jakiś aspekt filozoficzny. Wysłałam więc z kolokwium mocno zdeprymowana, przewidując niezbyt korzystny wynik. Trzeba się było jednak zmobilizować, miałam jeszcze obowiązek wygłoszenia wykładu habilitacyjnego. Taki był bowiem przed wojną i kilka jeszcze lat po wojnie, wymóg ustawy uniwersyteckiej dla uzyskania tzw. veniam legendi (prawo wykładania). W wykładzie na temat *Asymetria drobinowa związków organicznych* omówiłam różne rodzaje izometrii przestrzennych, ilustrując zagadnienie licznymi przykładami. Pomimo moich obaw, ocena całego przewodu habilitacyjnego wypadła bardzo pozytywnie. Na podstawie uchwały Rady Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie zostałam habilitowana jako docent chemii organicznej w dniu 22.03.1938 roku. Uchwałę tę zatwierdził 22.07.1938 r. prof. Wojciech Świętosławski jako Minister Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

Uzyskanie tytułu naukowego docenta nakładało obowiązek wykładania 2 godz. w semestrze, z wybranych działów swojej dyscypliny naukowej, a więc dla mnie — z chemii organicznej. Studenci na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie byli dość zróżnicowani pod względem narodowościowym, przeważali Polacy, ale obok w dość zmiennym procencie studiowali Rusini, Ukraińcy i Żydzi (ok. 10⁰/o). Polacy pochodzili z bardzo różnych środowisk społecznych, Rusini i Ukraińcy w większości ze środowisk wiejskich, Żydzi wywodzili się głównie ze sfer plutokracji. W początkach lat trzydziestych nie było żadnych widocznych wśród studentów objawów napięcia, panowały dość koleżeńskie stosunki, niekiedy przejawiała się jedynie pewna niechęć Ukraińców do Polaków. W roku 1936 wybuchła sprawa getta ławkowego — grupa młodzieży o skrajnie prawicowych poglądach, głównie korporantów, zażądała od rektora, aby studenci Żydzi siedzieli razem, na oddzielnych ławkach, na końcu audytorium. Stanisław Kulczyński, biolog (po wojnie profesor Uniwersytetu we Wrocławiu, vice-przewodniczący Rady Państwa), demokrata o poglądach lewicowych, nie wyraził na to zgody. Wtedy zaczęły się haniebne napady bojówek korporantów na studentów Żydów, na salach wykładowych, w mieście na ulicach.

W roku akad. 1937/1938 profesor Małachowski powierzył mi kierowanie pracą magisterską bardzo zdolnej absolwentki Stefanii Kłosów-

ny⁶. Tematem tej pracy był rozpad termiczny acetylowanych glikozydów — inspirację stanowiły moje wcześniejsze zainteresowania związkami flawonoidowymi w związku z pracą habilitacyjną, oraz badania prowadzone w Wiedniu. W wyniku naszych doświadczeń mogliśmy stwierdzić, że niektóre acetylowane glikozydy (pochodne flawonu oraz kumaryny) o dość dużych cząsteczkach, ulegają w temp. 250° w wysokiej próżni ok. 10⁻³ mm Hg, interesującej przemianie termicznej, typu przemiany desmotropowej, dając w wyniku rozpadu cząsteczki pochodną cukru o charakterze nienasyconym tzw. anhydrocukier (trudno dostępny na innej drodze) oraz acetylową pochodną aglikonu o jednej tylko wolnej i umieszczonej w ściśle określonym położeniu, grupie wodorotlenowej. Otwierало to obiecującą drogę do syntezy glikozydów. Ponadto reakcja termicznego rozpadu acetylowych pochodnych glikozydów, może służyć po zidentyfikowaniu tworzących się produktów pirolizy, do ustalenia struktury badanego glikozydu. Obserwowany przez nas rozpad termiczny stanowi dość ogólną reakcję glikozydów, ograniczoną w swoim zasięgu jedynie przez stosunki trwałości i lotności zarówno związku poddanego pirolizie, jak i powstających produktów rozpadu. Omówiona tu praca ze Stefanią Kłosówną ujęta w formie publikacji, została ogłoszona w „Rocznikach Chemii” w 1938 r.

W maju 1938 r. odbywał się w Rzymie Kongres Międzynarodowej Unii Chemii Czystej i Stosowanej (I.U.P.A.C.). Na Kongres ten Profesor zgłosił moją pracę pt. *Über die thermische Spaltung einiger Glukoside* — praca została przyjęta. Zaczęłam więc z wielką treścią przygotowywać się do jej wygłoszenia w Rzymie. Profesor postanowił wziąć także udział w Kongresie i towarzyszyć mi w mojej pierwszej podróży do Włoch. Formalności paszportowe poszły gładko, jechaliśmy pociągiem przez CSR i Austrię; widoki na granicy Austrii i Włoch w okolicy Villach są cudowne — ogląda się ośnieżone szczyty Alp, a poniżej błyszczące tafle jezior, soczystą zielen doliny i ukwiecone łąki.

W sekcji chemii organicznej Kongresu, w dniu, w którym wypadło moje doniesienie, na sali znajdowało się kilku wybitnych uczonych europejskich, profesorów chemii organicznej. Kiedy przyszła kolej na przedstawienie wyników moich badań, byłam półprzytomna z wrażenia, mówiłam z pamięci (tekst miałam dobrze opanowany) pomimo to, denerwując się jednocześnie, żeby czegoś nie opuścić, wprost nie słyszałam własnego głosu. Moje wystąpienie (10—15 min.) wypadło podobno zupełnie dobrze. Było nawet jakieś zainteresowanie, jakieś zapytania pod moim adresem. Podczas kilku dni trwającego Kongresu nie było czasu na zwiedzanie Rzymu, zaś po jego zakończeniu wracaliśmy dość szybko do kraju, zatrzymując się jedynie na 2 dni w Wenecji. Było to już po Anschlussie Austrii i wyczuwało się ogólne duże napięcie — wydawało się wtedy, jak gdyby wojna wisiała już na włosku.

Wakacje roku 1937—1938 spędziłam w Zakopanem na szlakach tatrzańskich, a w końcu września 1938 r. zakończył się mój blisko 8-letni pobyt we Lwowie. Z początkiem roku akad. 1938—1939 powróciłam do Warszawy, uzyskując stanowisko starszego asystenta, docenta w Zakładzie Chemii Organicznej Politechniki Warszawskiej, kierowanym przez prof. Ludwika Szperla. U podstaw tej decyzji (niełatwej zresztą)

⁶ Stefania Kłosówna, zmarła na gruźlicę, wkrótce po ukończeniu studiów.

leżały plany osobiste mojego powtórnego małżeństwa (z profesorem R.M.).

Rok akademicki 1938/1939 był pełen napięcia, jakkolwiek większość ludzi w Polsce nie wierzyła w możliwość wybuchu wojny.

Moja działalność naukowa w Warszawie rozwijała się dość wolno. Zająłem się na początku próbą oczyszczania, a następnie poznania budowy hyperycyny, czerwonego barwnika dziurawca. Było to zadanie w tamtym czasie bardzo trudne, ponieważ w Polsce nie były jeszcze wtedy stosowane metody chromatograficzne. Pomimo to stosując metody klasyczne uzyskałam pewien sukces, produkt o znacznym już stopniu czystości. Niestety, w 1944 r. notatki moje spaliły się w Gmachu Chemii podczas Powstania Warszawskiego i do tematu tego już nie powróciłam, ponieważ w latach powojennych chemik niemiecki H. Brockman wyodrębnił w stanie jednorodnym i ustalił budowę hyperycyny (1957). Okazał się to związek o bardzo ciekawej strukturze dimerycznej — pochodna naftodiantrachionu o 8 skondentowanych pierścieniach — o właściwościach uczulania na światło.

W sierpniu 1939 r. wyjechałam z profesorem Małachowskim (już wówczas moim narzeczonym) do Paryża, a następnie na południe Francji, spędziłyśmy kilka dni na Lazurowym Wybrzeżu w Nicei i Mentonie, zwiedziłam Monte Carlo i sławne kasyno gry. Wracaliśmy inną drogą, przez Węgry, zatrzymując się jeden dzień w Budapeszcie, było to już w przeddzień wybuchu wojny. Kiedy na początku września dotarliśmy do Lwowa, na przedmieścia spadły już pierwsze bomby niemieckie. Postanowiłam natychmiast wracać do Warszawy, byłam przecież pracownikiem Politechniki, mogły mnie tam oczekiwać jakieś zadania w związku z rozpoczęciem wojny, tam — uważałam — był mój posterunek. Wróciłam ostatnim pociągiem, jaki odszedł z Lwowa do Warszawy — podróż była dość dramatyczna, ponieważ często atakowały samoloty niemieckie, rzucając bomby na pociągi. Kiedy tylko słyszeliśmy warkot samolotu pociąg stawał, a pasażerowie rzucali się do ucieczki w pole i tam, siedząc lub leżąc, czekaliśmy na odlot samolotu. Zdawałam sobie sprawę z tego, jak blisko jestem śmierci, ale ogarnął mnie wtedy jakiś dziwny paraliżujący spokój. Spokój ten jeszcze bardziej się pogłębił po rozmowie z przypadkowo napotkanym w polu księdzem, który jechał tym samym pociągiem. Ta moja podróż ze Lwowa do Warszawy, przerywana dłuższymi postojami w polu, trwała około 2 dni — wreszcie pociąg nie uszkodzony, z pasażerami, którzy jakimś cudem nie pogubili swoich bagaży (nie zdarzyła się też żadna kradzież), wtoczył się na stację Warszawa Główna. Dworzec przedstawiał widok dość osobliwy, z naszego pociągu wysiadło kilkanaście osób, inne pociągi ze Wschodu już nie nadchodziły, peron był pusty, natomiast przed pociągami, odchodzącymi z innego peronu na Wschód tłoczył się w panice wielki tłum.

W moim rodzinnym domu zastałam szczęśliwie rodziców zdrowych, mieszkanie nie uszkodzone. Dopiero w następnych dniach, skutkiem pobliskiego nalotu, wyleciały wszystkie szyby, tak, że ciężką zimę 1939/1940 przeżyliśmy przy oknach zabitych dyktą.

Kwestura uczelni wypłaciła nauczycielom akademickim i innym pracownikom 3 pensje i byliśmy praktycznie wolni od obowiązków. Z kolegą z Zakładu docentem Jarosławem Böhmem zajęliśmy się zakopaniem na terenie ogrodu Politechniki alkoholu i co cenniejszych chemikaliów — bardzo to się po wojnie przydało. Rozpoczęliśmy również pro-

dukcję nitrogliceryny jako materiału wybuchowego do granatów, potrzebnych naszym żołnierzom, walczącym z Niemcami, zbliżającymi się szybko do Warszawy (tak dalece Polska była nieprzygotowana do wojny). Niestety, naszą działalność musieliśmy niebawem porzucić, ponieważ zaczęło się ostre ostrzeliwanie Gmachu Chemii z samolotów.

W ciągu września 1939 r. Warszawa była stosunkowo mało zniszczona jednakże prawie codziennie przeżywaliśmy naloty niemieckie. Bomby trafiały w kamienice, ginęli ludzie w domach i na ulicy, na jezdniach leżały niekiedy przez kilka dni — ciała zabitych koni. Chodzenie po mieście było przykre i niebezpieczne. Prof. Józef Zawadzki⁷ prof. Technologii Nieorganicznej był wtedy Rektorem Politechniki z tego też tytułu zorganizował opiekę nad mieniem uczelni (sprzęt, aparatura) ustanawiając dyżury asystentów, a ponadto — akcję charytatywną w stosunku do pracowników, którzy z powodu działań wojennych znaleźli się w trudnej sytuacji. Pewnego dnia rano prof. Zawadzki zatelefonował do mnie do domu, abym przysłała zaraz na Politechnikę, bo jest dla mnie jakieś zadanie. Chcąc spełnić to polecenie ubrałam się i wyszłam do przedpokojku, aby wyjść z domu i tu raptem po raz pierwszy załamalam się nerwowo, usiadłam na krześle, nie mogłam zdobyć się na to, aby iść przez 20 minut (droga z domu na Politechnikę) ulicami wśród gruzów, patrzeć na ciała zabitych koni i być narażoną w każdej chwili na nalot i zabicie. W tym momencie weszła do przedpokojku moja Matka, kobieta ogromnie odważna — codziennie chodziła do odległej o pół godziny naszej apteki, którą prowadziła, czasem dyżurowała tam sama w nocy, niosąc pomoc chorym. Matka, bardzo związana ze mną uczuciowo, spojrzała na mnie z dezaprobatą i powiedziała „jak to, otrzymałaś polecenie i jeszcze nie wyszłaś”. Te słowa i spojrzenie pełne wyrzutu podziały na mnie natychmiast mobilizująco, wstałam, poszłam na Politechnikę, wykonałam powierzone mi zadanie (była to jakaś akcja charytatywna), powróciłam do domu. Nic mi się nie stało.

Z przeżyć w tragicznym wrześniu 1939 r. pamiętam jeszcze wspańiale przemówienie radiowe Stefana Starzyńskiego, ówczesnego prezydenta m. Warszawy. Mówił porywającym głosem, podtrzymując nas na duchu i mobilizując do walki. Pozostał do końca na swoim posterunku, nie wyjechał z kraju, kierując się do Rumunii, jak inni wyżsi urzędnicy. Zaaresztowany już w 1939 r., zginął jak bohater, rozstrzelany przez Niemców.

Moja najbliższa koleżanka, doc. Polackowa, wyjechała do Lwowa wraz z mężem, zmobilizowanym jako pracownik Instytutu Przeciwwzrostowego. On, niestety, jako wojskowy — zginął bez wieści — ona pokonując duże trudności, powróciła do Warszawy jeszcze przed wejściem wojsk radzieckich do Lwowa (20.IX.1939). Inni moi przyjaciele Teresa i Juliusz Bisanzowie wrócili ze Lwowa dopiero w maju 1940 r. w ramach tzw. repatriacji. Wróciło wtedy wiele osób, m.in. prof. Alicja Dorabalska.

W końcu września (27.IX.1939) Niemcy zajęli Warszawę — pamiętam tę ostatnią tragiczną noc, nieustannie trwała strzelanina, a jednocześnie ludzie marginesu grabili sklepy i opuszczone mieszkania — w każdej

⁷ Prof. Zawadzki był ojcem Tadeusza Zawadzkiego, bohatera Polski Walczącej, dowódcy batalionu „Zośka”. Tadeusz Zawadzki walczył w Szarych Szeregach, w Grupach Szturmowych. Zginął 20.III.1943 r. w brawurowym ataku na posterunek żandarmerii niemieckiej pod Wyszkowem.

chwili mogli wtargnąć do każdego domu — ludność cywilna była zupełnie bezbronna.

Zacząła się koszmarne 5-letnia noc okupacji — rozstrzeliwania na ulicach, aresztowania, tortury w więzieniach, łapanki na ulicach, deportacje do obozów i na roboty do Niemiec. Kiedy wychodziło się na ulicę, nigdy nie było wiadomo, czy wróci się szczęśliwie do domu. Ale życie miało swoje prawa i konieczności, trzeba było oswoić się z tragizmem i koszmarem. Trzeba też było zacząć zarabiać na życie; nasze 3-miesięczne pobory wypłacone w Politechnice szybko się wyczerpywały. To też w małym, kilkusobowym zespole kolegów chemików zdecydowaliśmy się rozpocząć produkcję mydła — jest to produkt podczas każdej wojny szczególnie poszukiwany. Zdobyliśmy dobry przepis technologiczny — udało się też zakupić większą partię wodorotlenku sodu (sody kaustycznej) i kalafonii — jeszcze funkcjonowały firmy, prowadzące handel chemikaliami. W końcu 1939 r. nie było jeszcze getta, w małych sklepach w dzielnicy żydowskiej (ok. ul. Bielańskiej) można było nabyć barwniki do mydła toaletowego. Największą trudność sprawiało stałe zdobywanie od różnych prywatnych rzeźników większych ilości smalcu i łoju. Pamiętam jak z Wandą Polackową, przy silnych mrozach zimy 1940 r., przenosiłyśmy, idąc pieszo z Pragi przez most Kierbedzia, w ciężkich plecakach, duże ilości tłuszczów, potrzebnych do naszej produkcji. Udaowało się czasem zdobywać od żołnierzy niemieckich, kradzione z ich zapasów masło kakaowe, które znakomicie podnosiło jakość t.j. się pienienia wytwarzanego mydła. Nasz zespół tzw. „spółka” wynajął na kilka godzin dziennie kuchnię u pewnej rodziny przy placu Trzech Krzyży i tam gotowaliśmy „towa”. Nasza aparatura była bardzo prymitywna, składała się z kotła, służącego zwykle do gotowania bielizny, wagi, skrzyni drewnianej, skręconej na śluby (do wlewania wywaru), drutu do krojenia stwardniałego bloku mydlanego na kawałki potrzebnej wielkości. Później udało się obstałować tzw. sztancę, t.j. metalową formę do kształtowania kawałków mydła toaletowego i do golenia. Produkowane przez nas mydło było dobre, cenione przez klientów, nie mieliśmy żadnych trudności z jego sprzedażą. Zespół nasz stopniowo się powiększał, w końcu roku 1941 składał się z 6 osób. Pracowaliśmy na zmianę w 2 grupach. Moim udziałem było gotowanie waru, a także sprząkanie po skończonej pracy, tak aby ukryć to, co robiliśmy w wynajętej kuchni. Było to zajęcie dość męczące, choć byłam wtedy młoda, silna i zawsze lubiłam robienie porządków. Jakim cudem, podczas naszej kilkuletniej nielegalnej produkcji i sprzedaży mydła nie wpadliśmy, trudno to zrozumieć, a groziły nam chyba obóz koncentracyjny. Sądzę, że zawdzięczaliśmy to szczególnej solidarności, jaka wtedy panowała wśród Polaków. Kiedy przebywałam w naszym lokalu produkcyjnym lub kiedy przenosiłam „gazetki” — co zdarzało się dość często — nie miałam poczucia grożącego niebezpieczeństwa — umożliwiało mi to wszystkie działania i zachowanie względnego spokoju nerwowego. Po kilku latach życia w nieustannym napięciu nabiłam się jednak nerwicy żołądka i wrzodu odwiernika.

Podczas każdej wojny brakuje zawsze cukru i sztuczne środki słodzące są bardzo poszukiwane. Przez pewien okres w 1941 r. produkowaliśmy w aptece moich Rodziców — ponieważ były tam pewne proste urządzenia laboratoryjne — słodcy, sztuczny środek słodzący, słabszy od sacharyny, ale znacznie mniej toksyczny. Przez jakieś znajomości zdobywaliśmy od Niemców fenacetynę (składnik proszków od bólu głowy),

z której usuwaliśmy grupę acetylową, a uzyskaną fenetydynę kondensowaliśmy z mocznikiem, uzyskując na tej drodze dulcynę. Z punktu widzenia przemysłowego była to metoda absurdalna, ale podczas wojny rządzą inne prawa. Produkcją dulcyny nie zajmowaliśmy się długo, zapotrzebowanie okazało się niewielkie.

Prof. Małachowski w chwili wybuchu wojny, pozostał we Lwowie na swym posterunku — jako kierownik katedry Uniwersytetu. Po zajęciu Lwowa przez wojska radzieckie (w końcu września) i ustaleniu tam władzy radzieckiej, ustąpił ze swego stanowiska na rzecz profesora Rosjanina. Przez krótki okres był nauczycielem w liceum chemicznym, zajął się także ze swojemi współpracownikami jakąś produkcją chałupniczą. Trudno powiedzieć, jakim cudem uniknął straszliwego losu, który spotkał dużą grupę profesorów, kiedy Niemcy zajęli Lwów powtórnie w końcu czerwca 1941 r. Już w lipcu tegoż roku gestapo rozstrzelało na Wzgórzach Wuleckich około 40 profesorów Uniwersytetu, Politechniki, Akademii Weterynaryjnej — zginęli wtedy wybitni matematycy, fizycy, lekarze, jak np. Kazimierz Bartel, Włodzimierz Stożek, A. Łomnicki, S. Ostrowski, A. Cieszyński, Stanisław Piłat (wybitny znawca zagadnień nafcjarstwa o światowym imieniu). Wśród straconych wtedy na wzgórzach Wuleckich znalazł się także Tadeusz Boy-Żeleński. Podczas okupacji niemieckiej Prof. Małachowski czuł się we Lwowie fatalnie, jak wynikało to z listów, które do mnie dość rzadko, ale docierały. Postanowiłam zatem spowodować Jego przyjazd do Warszawy. Wybrałam się zimą 1942 r., pociągiem przez Kraków do Lwowa. Podróż była długa, bardzo męcząca i nawet trochę niebezpieczna. Lwów zrobił wtedy na mnie wrażenie szczególnie przygnębiające. Sklepy prawie puste, ludzie bardzo biednie ubrani, smutni, zgnębieni. Byłam chyba 2 dni i po dłuższych rozmowach udało mi się namówić profesora na podjęcie odpowiednich starań u władz niemieckich. Zlikwidowanie lwowskiego mieszkania i przyjazd do Warszawy, gdzie mieszkały dwie jego siostry. Wkrótce istotnie przyjechał i zaraz został wciągnięty do akademickiego tajnego nauczania chemii organicznej na kompletach studentów Uniwersytetu czy Politechniki (tego nie pamiętam). Profesor przystąpił też do naszej „Spółki” produkującej mydło. Psychicznie bardzo źle znosił warunki życia w okupowanej Warszawie, był stale w depresyjnym nastroju, co nie pozostawało bez wpływu na nasze stosunki osobiste.

Ja również brałam udział — od 1942 r. — w tajnym nauczaniu, ucząc chemii organicznej na kompletach studentów Wydziału Farmaceutycznego. Inicjatorem tego nauczania był Bronisław Koskowski, profesor Farmacji Stosowanej Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Warszawskiego. Twórca i wieloletni dziekan tego Wydziału, walczący przez całe swoje życie o wysoki poziom nauk farmaceutycznych i rangę zawodu.

Pewnego dnia, było to chyba w połowie 1942 r., zjawił się w domu moich rodziców, gdzie mieszkalam, Pan w ciemnych okularach (jak się znacznie później dowiedziałam, był to dr Marian Koczwara, po wojnie — profesor farmakognozji w Krakowie) i zaproponował mi wykłady chemii organicznej chyba na 2 kompletach 8/10 osobowych. Zgodziłam się od razu, nie myśląc o tym, jak wielkie niebezpieczeństwo stwarza takie nauczanie dla uczącej się młodzieży i dla mnie — w razie wykrycia przez gestapo groził co najmniej obóz koncentracyjny. Lekcje odbywały się w kilku prywatnych mieszkaniach rodziców młodzieży uczą-

cej się na danym komplecie. Ta ucząca się na kompletach młodzież studencka była ogromnie sympatyczna i zainteresowana przedmiotem, ucząca się pilnie, odważna. Problemem natomiast były podręczniki, trochę książek miałam w domu, inne pożyczałam od kolegów, czasem udało się coś przemyścić z jakiejś biblioteki naukowej.

Przez z górą 2 lata brałam udział w tajnym nauczaniu. Pomimo niebezpieczeństwa, jakie ono niesło, lubiłam pracę z tamtą dojrzałą młodzieżą studencką — gdy po latach spotykaliśmy się czasem, było to zawsze ogromne wzruszenie.

Co miesiąc zjawiał się w moim mieszkaniu „Pan w ciemnych okularach” i przynosił mi wynagrodzenie za wykłady, było ono stosunkowo wysokie. Niemal cała Warszawa była pokryta siecią tajnych kompletów (wszystkich wyższych uczelni akademickich), ale nikt z nas nic nie wiedział o nikim innym. Tylko w mieszkaniu dr Koczwały schodziły się wszystkie nici, żona jego prowadziła sekretariat ogólny, tam były adresy wykładowców, listy studentów, adresy lokali, gdzie odbywały się wykłady. Dr Koczwała wiedział wszystko o każdym polskim pracowniku nauki — wykładających było kilkunastu — z tych kilka osób zapłaciło życiem za tajne nauczanie. Zaproponowano mi zatrudnienie w firmie farmaceutycznej „Fr. Karpiński”, której dyrektorem był mgr Wit Zdankowski, kolega i ongiś współnik mojego Ojca. Objęłam stanowisko kierownika laboratorium badawczego, gdzie głównym celem mojego działania było opracowanie metod syntezy nowych leków, takich, jak np. testosteron (hormon męski), witamina C. Jednakże zacząć należało od pokonania trudności z wyposażeniem, dotąd fabrycznego laboratorium, w potrzebny sprzęt, aparaturę, chemikalia i przystosowania go do przeprowadzania trudno odtwarzanych syntez. Na początku 1944 r. miałam już opracowaną kilkoetapową syntezę testosteronu z cholesterolu wprawdzie przebiegającą z dość niskimi wydajnościami, ale przy dalszych próbach miałam jednak nadzieję metodę tę ulepszyć. Większe trudności były przy próbach syntezy witaminy C, tj. kwasu askorbinowego. Powszechnie stosowana metoda przemysłowa polega na redukowaniu D-glukozy do alkoholu D-sorbitu, który z kolei utlenia się do ketozy, L-sorbozy na drodze biologicznej (biotechnologicznej) przy użyciu mikroorganizmu *Acetobacter suboxydans*. Szczep ten był bardzo trudno osiągalny na terenie Warszawy. Udało mi się jednak otrzymać małą próbkę potrzebnego szczepu, przy pomocy którego otrzymałam L-sorbozę, a następnie kwas 2-kelogulonowy i wreszcie kwas L-askorbinowy. Ten ostatni związek, czyli witamina C, jest bardzo nietrwały, łatwo się utlenia, żółknie i wreszcie zeszmala. Miałam z tym problemem duże kłopoty, trzeba było pracować przy ograniczonym dostępie powietrza i dodawać do roztworu witaminy stabilizatora. Nie udało mi się nigdy otrzymać zupełnie bezbarwnego proszku, wymaganego przez Farmakopeę. Były jeszcze i inne kłopoty — kolejna partia szczepu *Acetobacter suboxydans*, jaką otrzymałam z Zakładu Mikrobiologii P.Z.H. (szczep otrzymano podobno z Holandii) okazała się zupełnie bezużyteczna, bakterie były martwe, nie rozmnażały się, nie mogły więc wykonać potrzebnego mi zadania. Pracą nad syntezą witaminy C musiałam przerwać do czasu otrzymania aktywnego szczepu *Acetobacter suboxydans*.

Zatrudnienie w fabryce „Fr. Karpiński” bardzo mi odpowiadało, dawało tzw. Ausweis, a więc dokument, chroniący od wywozu do Niemiec w razie łapanki. Co prawda dość często przenosiłam gazetki, zdając sobie

sprawę z tego, że w razie wypadki nic nie uchroniłoby mnie od obozu koncentracyjnego. W laboratorium miałam jako współpracowniczkę miłą zdolną laborantkę, a w fabryce pracował w tzw. ruchu, tj. kierując produkcją przemysłową, kolega ze Lwowa, dr Włodzimierz Czarnodola, dobry chemik i człowiek o wysokim poziomie moralnym. Zginął podczas Powstania Warszawskiego, w nieustalonych okolicznościach.

Praca chemiczna, laboratoryjna w fabryce przypominała moją pracę badawczą, która wypełniała moje życie przez lat około 10 — przede wszystkim pochłaniała na tyle psychicznie, że oddalała z pamięci dramatyczną rzeczywistość wojenną. Pamiętam tę chwilę, kiedy w 1941 r. gazeriarze (zazwyczaj młodzi, mili chłopcy), roznoszący dodatek nadzwyczajny wołali, że „padł Paryż” — płakałam na ulicy, choć w przeciwieństwie do większości kobiet, byłam nie skłonna do łez. Wydało nam się wtedy w Warszawie, że to już koniec, że Niemcy wygrają wojnę.

Tak oto płynęło życie w okupowanej Warszawie — w nieustannym napięciu nerwowym, że można w każdej chwili wpaść w ręce gestapo, że ktoś z bliskich nie powróci do domu.

POWSTANIE WARSZAWSKIE — WYWÓZ DO OBOZU PRACY W NIEMCZECH

W lipcu 1944 r. w różnych środowiskach Warszawy, mówiono już o tym że wybuchnie powstanie w mieście, kiedy tylko wojska radzieckie wejdą do Polski i zbliżą się do Warszawy. Konspiracja jednak była tak dobra, że nikt nie znał dokładnej daty, toteż gdy 1 sierpnia powstanie wybuchło, wiele osób znalazło się z dala od własnego domu. 1 sierpnia w południe przyszła do mnie, do mieszkania przy ul. Św. Barbary 12, moja przyjaciółka Teresa Bisanz. Wkrótce rozpoczęła się jednak taka strzelanina, że już nie mogła powrócić do swojego domu — denerwowała się bardzo rozdzielaniem z mężem. Nie bawem nadszedł prof. Małachowski, który mieszkał z siostrą na Mokotowie, ale mając też informację o rozpoczęciu powstania, chciał być ze mną — nasze planowane małżeństwo miało być wkrótce zawarte. I tak przez kilka następnych dni egzystowaliśmy wszyscy razem — z moimi rodzicami — w stanie ogromnego napięcia i smutku. W pewnej chwili kula karabinowa przebiła szybę w pokoju mojego ojca, przeszła nad Jego głową i utkwiała w przeciwległej ścianie. Profesor był w głębokiej depresji, patrzył godzinami przez okna na ulicę i mówił do nas, że ma jak najgorsze przeżycia. Sytuacja z każdym dniem stawała się coraz bardziej dramatyczna, w pobliżu naszej ulicy znajdowała się placówka powstańcza. Po paru dniach — 5 sierpnia przyszedł rozkaz niemiecki opuszczenia naszego domu, w podobnej sytuacji znaleźli się również mieszkańcy okolicznych domów. Nakazano nam przenieść się do „Romy” — był to obszerny budynek Akcji Katolickiej przy ul. Nowogrodzkiej, w odległości około 200 m. Chwyciłam na przedce coś z odzieży, jakieś mydło, kosmetyki (!) i wyszłam w letnim płaszczu, podobnie moja Matka, chwyciła parasolkę (!), coś do małej walizki... i tak wyszła z mieszkania, które urządziła przez wiele lat, gromadząc meble, antyki i cenne obrazy. Wkrótce nasze piękne mieszkanie zostało oblane benzyną i spłonął cały dom. Spłonęły wszystkie nasze pamiątki (fotografie, dokumenty, listy). Pozostawione futra w piwnicy, zapasy żywności i leków zostały zapewne później rozszabrowane. Mój biedny Ojciec szedł o kulach do „Romy”, mając obandażowane stopy z powodu głębokiej nekrozy palców nóg, jako skutku

ciężkiej cukrzycy, trwającej ponad 10 lat. W tamtych dniach uświadomiłam sobie, że w czasie wojny nie można niczego przewidzieć, przed niczym się zabezpieczyć. W 1939 r., kiedy wróciłam ze Lwowa do Warszawy już po wybuchu wojny, Matka moja pracowała po całych dniach w aptece, w domu nie było żadnych zapasów żywności. W ostatnich dniach przed zajęciem Warszawy (27.IX.1939) sklepy były zamknięte lub puste. Przez 2—3 dni prawie głodowaliśmy, żywiąc się jedynie sucharami, które nam ktoś ofiarował — i tak przetrwaliśmy. Teraz w roku 1944 pamiętając tamte doświadczenia, przygotowałam w piwnicy wygodny schron, fotel dla Ojca, koce, insulinę i zapasy żywności. I na cóż się zdała cała ta zapobiegliwość!

Już po kilku godzinach naszego pobytu w „Romie” nastąpiło moje dramatyczne rozstanie z prof. Małachowskim — szczególnie mi bliskim. Zdołaliśmy zaledwie wymienić kilka ciepłych zdań i serdeczny uścisk — pożegnania to okazało się rozstaniem na zawsze, już nigdy Go nie zobaczyłam! Wszyscy zdrowi mężczyźni znajdujący się wówczas w „Romie” (było ich kilkudziesięciu zostali wezwani przez Niemców — którzy w tej dzielnicy panowali niepodzielnie — rzekomo do noszenia rannych. Jakie były ich dalsze losy nie udało się nigdy z całą pewnością ustalić. Czy zostali od razu rozstrzelani na ulicy Nowogrodzkiej przy Gmachu Poczty, czy podczas rozbierania barykad powstańczych w mieście, czy też wywieziono ich do obozu zagłady. Przez szereg lat po wojnie robiłam wszelkie możliwe starania, aby dowiedzieć się, gdzie zginął Roman Małachowski, były różne sprzeczne informacje, ale tak naprawdę — nigdy niczego nie udało mi się ustalić. Intensywne poszukiwania prowadziły także obie siostry Profesora, także bez rezultatu.

Warunki życia w „Romie” były bardzo ciężkie, tłok, nie było prawie miejsca do siedzenia, żadnej żywności. Po jednej dobie pobytu w „Romie” popędzono wszystkie znajdujące się tam osoby, prawie wyłącznie kobiety, w kierunku Pruszkowa. Straszny to był widok, tłumy cywilnej ludności, mieszkańców różnych dzielnic Warszawy popędzono w nieznanym nam wtedy celu i kierunku wśród wrzasków żołdaków niemieckich lub gorzej — Ukraińców w mundurach niemieckich. Ukraińcy kazali sobie wtedy oddać wszelkie kosztowności pod groźbą rozstrzelania. Nasza nieoceniona gosposia Marysia Lachowska, która cały czas była z nami, nie przestraszyła się tej groźby i zachowała złoty zegarek oraz cenny pierścionek z brylantami mojej Matki. Po kilku godzinach marszu znaleźliśmy się w Pruszkowie. Na cementowej podłodze wielkiej hali fabrycznej, gdzie nas umieszczono, można się było wreszcie położyć. Ojciec mój, nie mogący chodzić, pozostał jeszcze w „Romie” pod opieką Sióstr Czerwonego Krzyża, był potem ewakuowany wraz z innymi chorymi do Grodziska, gdzie przebywał głównie w szpitalu, opiekowała się nim wtedy, mieszkająca w Grodzisku siostra Wandy Polackowej St. Krzyżańska; w końcu października zmarł i został pochowany w Grodzisku. Moja Matka, Maria Lachowska i ja opuściłyśmy wkrótce wraz z innymi mieszkańcami Warszawy Pruszków, przedtem dano nam jakiś kubek strawy. Umieszczono nas w wagonach towarowych, siedzieć można było tylko na ziemi i powieszono w niewiadomym nam kierunku. Podróż ta była koszmarem, co parę godzin pociąg stawał, pozwalano wyjść na chwilę i znów jechaliśmy dalej, czasem ktoś uciekał z tego transportu, ryzykując zastrzelenie. Dawano nam trochę wody do picia, ale nic do jedzenia. Byłam w stanie zupełnej prostracji i tylko moja Matka podtrzymywała mnie na duchu. Wreszcie dojechaliśmy do jakiejś miejscowości — kazano

nam wysiąć i iść szybko przed siebie. Szliśmy, popędzani okrzykami gestapowców czy żołnierzy niemieckich „raus, schnell...”. Był już późny wieczór sierpniowy, ciemności dookoła, nie widzieliśmy prawie siebie. Byłam wtedy pewna, że prowadzi nas na rozstrzelanie i dziwna rzecz — nie odczuwałam przerażenia, rozpacz, strachu — był to zapewne wynik krańcowego wyczerpania. Nie czekała nas jednak śmierć, okazało się, że przywieziono nas do obozu pracy w miejscowości Neckartenzlingen. Była to mała osada, położona w odległości kilku kilometrów od Stuttgartu, stolicy Badenii-Wirtembergii, dokąd przeniesiono fabrykę części do samolotów, chroniąc ją w tym miejscu od nalotów bombowców alianckich. Wybudowano tu kilkanaście prymitywnych baraków, w każdym z nich znajdowały się pomieszczenia kilkunastoosobowe, z piętrowymi pryzkami. Podobnie, jak w setkach innych miejscowości hitlerowcy umieścili ludność cywilną wysiedlaną z różnych okupowanych przez siebie terenów. W obozie znaleźli się młodzi Belgowie, Francuzi, Ukraińcy, tylko mężczyźni. Jedynie wśród ludności wysiedlonej z Warszawy podczas Powstania Warszawskiego przeważały kobiety i starsi mężczyźni. W obozie Neckartenzlingen spędziliśmy blisko 9 miesięcy. Wyżywienie było głodowe, rano i wieczorem kubek niesłodzonej kawy zbożowej i cieniutka kromka czarnego chleba, na obiad talerz rozgotowanej kapusty lub brukwi, (często zgnitej), bez tłuszczu, czasem z odrobiną kartofli. W niedziele i święta dawano kawałek mięsa. Po kilku dniach takiego wyżywienia zaostrzyła się moja choroba wrzodowa, wystąpiły ostre bóle, nie mogłam utrzymać się na nogach. Komendant obozu tzw. Führer okazał wtedy jakieś ludzkie odruchy, zabrał mnie do swojego baraku (rodzaj izby chorych) i polecił dawać coś dietetycznego do jedzenia. Na początku wydawało się mnie i mojej Matce, że już umieram, ale po kilku dniach jakimś cudem nie tylko nie umarłam, ale wyleczyłam się z choroby wrzodowej (!). Powróciłam do naszego baraku, jadłam kapustę, żyłam i pracowałam. Chodziliśmy do blisko położonej wspomnianej już fabryki części samolotów. Moja praca polegała na kontrolowaniu metalowych powierzchni łożysk kulkowych, stosowanych w jakiś elementach struktury samolotu. Praca nie była ciężka, trzeba było siedzieć 8 godzin i nieustannie bardzo uważnie oglądać błyszczące powierzchnie metaliczne — czy nie zawierają rys czy plam. Łożyska uszkodzone należało odrzucać, tj. odkładać oddzielnie. Pracowałam także na nocnych zmianach — spowodowało to przy niedożywieniu takie osłabienie wzroku, który dotychczas miałam świetny, że wieczorami kiedy próbowałam czytać gazetki (przynosili je Belgowie i Francuzi, dowiedziawszy się, że znam parę języków) oczy zachodziły mi łzami, nic prawie nie widziałam. Zdawałam sobie sprawę, że źle widząc, nie będę mogła prawidłowo kwalifikować badanych łożysk, co może być uznane za sabotaż i spowodować wysłanie do obozu koncentracyjnego. Zgłosiłam się zatem do „Führera”, który przydzielił mi strażnika (Wachmana) i wysłał do Stuttgartu, do optyka po okulary. Szłam w roboczym kombinezonie, w drewniakach, a za mną o 1/2 kroku — strażnik w mundurze, z karabinem w pogotowiu, na wypadek, gdybym chciała uciekać.

Najcięższe do przeżycia w obozie były miesiące zimowe, od grudnia do marca, nie mieliśmy prawie ciepłej odzieży, przydzielone koce były bardzo cienkie. Myć można się było tylko w lodowatej wodzie. Pomimo, moich wielkich starań o zachowanie higieny nie udało mi się ustrzec przed rozwojem insektów na odzieży (wszy). Nasza nieoceniona Marysia potrafiła, co parę dni zdobyć gdzieś trochę węgla, a ktoś z towarzyszy

niedoli z naszego baraku zdobył mały żelazny piecyk; dzięki temu nie zmarzliśmy, nie miałyśmy odmrożonych rąk i nóg. Tak płynęły trudne dni, tygodnie. Ale już w lutym 1945 r. przemycane gazetki podnosiły nas na duchu, zaczęły budzić nadzieję. Wojska sojusznicze przeszły do kontrofensywy, osiągnęły Ren na całej jego długości i doszły do Łaby. W marcu zaczęły się coraz częstsze naloty bombowe na Zachodnie Niemcy, również i na okolice naszego obozu. Kiedy na rozkaz komendanta obozu musieliśmy schodzić do schronu, Matka moja powiedziała „rób jak chcesz, ja nie mam zamiaru ginąć jak szczur w piwnicy”. Ja jednakże na początku nie wytrzymywałam nerwowo hukowi nadlatujących bombowców i schodziłam do schronu, zwłaszcza, gdy samoloty aliantów zniżały się i obrzucały teren małymi zapalającymi bombami fosforowymi, można było łatwo być trafionym przez taką bombę. Po pewnym czasie przywykliśmy do stałych nalotów i nie robiły one na nas tak dużego wrażenia. W końcu marca zaczęła się prześliczna wiosna nad Neckarem. Zakwitły drzewa migdałowe, pokrywane się jasnoróżowymi niedużymi, bardzo pięknymi kwiatami, a na okolicznych wzgórzach zakwitły fiołki; tworzyły jakby fioletowe dywany. Kiedy nadlatywała eskadra bombowców i ogłaszano nalot, a w fabryce następowało zupełne rozluźnienie dyscypliny, wybiegałyśmy z Matką na okoliczne wzgórza, patrząc w zachwycie na urzekające piękno otaczającej nas przyrody. Po błękitnym niebie nad nami przesuwały się z hukiem bombowce. Oczywiście w każdej chwili mogła nam spaść bomba na głowę, mogłyśmy być ranione odłamkami, wiedziałyśmy jednak, że zasadniczym celem nalotu był Stuttgart, lub pobliskie miasto Ulm. W pierwszych dniach kwietnia załamał się, jak wiadomo, front niemiecki na Zachodzie. Wojska francuskie, artyleria, rozpoczęła ostrzeliwanie Stuttgartu z ciężkich dział, przez 2 dni dzień i noc grzmiały armaty, mieliśmy wrażenie, że lada chwila jakiś pocisk rozerwie się i nad naszymi głowami, ale tak się nie stało. Nasz Führer obozowy, zorientowany napewno świetnie komunikatami radiowymi w rozmiarach klęski niemieckiej, ogłosił nam niespodziewanie, że internowani dotąd w obozie, jesteście od tej chwili wolni i możemy udać się w dowolnym kierunku. Szereg osób, zwłaszcza mężczyźni i niektóre małżeństwa, skorzystali z tego uwolnienia i ruszyli w drogę, my z Matką i Marysią L. postanowiłyśmy pozostać na miejscu. Zdawałyśmy sobie sprawę z tego, że ten etap wojny, kiedy nie wiadomo, do kogo w danej miejscowości należy władza, kiedy trwają jeszcze natarcia wojenne i wędrują dezertery, jest okresem szczególnie niebezpiecznym dla wszelkich wędrowek, zwłaszcza dla kobiet. Łatwo też wtedy o głodowanie; tu na miejscu Führer miał w zasadzie obowiązek karmienia nas do końca.

Tymczasem wypadki zaczęły się rozgrywać błyskawicznie. Już wieczorem tego samego dnia zjawiała się w Neckartenzlingen czołówka piechoty francuskiej, wojska kolorowe.

W kilka godzin później, nad ranem, zjawili się oficerowie francuscy oraz zespół UNRRA, na czele którego stał lekarz francuski i jego zastępczyni, przełożona pielęgniarek, bardzo kulturalna pani, Belgijka. Trudno opisać uczucie szczęścia, jakie nas ogarnęło.

Wkrótce rozpoczęła się rejestracja wszystkich osób, pozostałych jeszcze na terenie obozu — oprócz Polaków, deportowanych z Warszawy znajdowali się w innych barakach — jak już pisałam — Belgowie, Francuzi, Ukraińcy (większość uciekła poprzedniego dnia). Zostaliśmy zarejestrowani jako D.P. (Displaced Persons). Po kilku dniach cały był obóz został przeniesiony z Neckartenzlingen do pobliskiej, ale znacznie

większej miejscowości Geisslingen, gdzie znaleźliśmy się w amerykańskiej strefie okupacyjnej. Baraki tu były znacznie obszerniejsze i lepsze były warunki higieny (mycie, pranie); zaraz też wyrzuciłam moją obozową odzież. Kiedy w wyniku przeprowadzonej rejestracji okazało się, że jesteśmy obie z Matką farmaceutkami i że znamy języki zachodnie, zostaliśmy z inicjatywy wspomnianej Belgijki zaangażowane do pracy w zespole UNRRA. Mojej Matce powierzone zorganizowanie apteki i wydawanie leków D.P. (wywiezionym do Niemiec). Mnie przypadło zajęcie o charakterze sekretarki, organizatora zaopatrzenia farmaceutycznego i tłumacza pomiędzy chorymi D.P. i lekarzem UNRRA. W kantine amerykańskiej, jaką zaraz utworzono, otrzymałam rodzaj wojskowego munduru, kostium z sukna khaki, kilka wojskowych zielonych koszul, bieleżną, buty. Miałam przydzielony samochód z kierowcą i potrzebne dokumenty w celu jeżdżenia po całej Badenii-Wirtembergii i zdobywania leków dla podopiecznych. Nie najlepiej szło mi jedynie z pisaniem potrzebnych pism na maszynie tę umiejętność dopiero co nabywałam — czasem jedną stronę przepisywałam kilka godzin (!). Wkrótce po przeniesieniu do Geisslingen przydzielono nam z Matką kwaterę prywatną w willi niemieckiej, w której mieszkaliśmy ponad pół roku. Właściciel Niemiec (być może „Nazi”) zmobilizowany, nie powrócił z wojny, z pozostałą w domu żoną, utrzymywaliśmy, minimalne, poprawne kontakty, trudno było w tamtym czasie oczekiwać wzajemnej życzliwości. Mieszkaliśmy w dużym ładnym pokoju i miałyśmy możliwość korzystania z wszystkich urządzeń w domu. Dla mnie wielką atrakcją była biblioteka, w której znalazłam nawet kilka książek z dziedziny chemii. Rzuciłam się na nie ze szczególnym zainteresowaniem, przecież od blisko roku byłam pozbawiona jakiegokolwiek kontaktu z chemią. Otrzymałyśmy od Amerykanów kartki, umożliwiające zakup większej ilości mięsa, tłuszczu i cukru. Po 9 miesiącach głodu i warunków życia obozowego straciłam około 20 kg wagi — nowa sytuacja wydawała mi się, jak z bajki.

Sztab amerykański, stacjonujący w Geisslingen (wyżsi oficerowie), zamieszkał w obszernej willi poniemieckiej otoczonej dużym ogrodem. W tej swojej siedzibie urządzali dość często spotkania towarzyskie, na które byłyśmy z Matką zapraszane. Pierwsze takie spotkanie odbyło się w maju dla uczczenia Zwycięstwa i zakończenia wojny (9.V.1945). Party rozpoczynało się zwykle kieliszkiem koniaku w ogrodzie, a kończyło wspólną kolacją. Podczas tych sympatycznych imprez zorientowałam się, że oficerowie niższych szarż posiadali najczęściej wyższe wykształcenie i szersze zainteresowania intelektualne. Najciekawszy byli Amerykanie w pierwszym pokoleniu, tj. dzieci emigrantów, europejczyków (Belgów, Niemców, Duńczyków, Włochów), urodzeni, względnie wykształceni już w U.S.A., ale wychowani jeszcze w kulturze europejskiej. W maju lub czerwcu przyjechała do Geisslingen grupa polskich oficerów zwolniona z oflagu, znajdującego się w niedalekim sąsiedztwie — radość była wielka z tego spotkania. Polscy oficerowie brali również udział w amerykańskich „party”. Każdy dzień był radością: oto skończył się koszmar wojny, dni przeżywanych w codziennym zagrożeniu śmiercią — w głodzie, w poniżeniu. Chwilami aż trudno było uwierzyć w cud życia, wolności.

Moja praca w zespole UNRRA miała i tę atrakcyjną stronę, że jeżdżąc po leki i sprzęt medyczny mogłam zwiedzić piękne okolice Badenii-Wirtembergii: urodzajne dorzecze Neckaru (pszenica, tytoń), ciągnące się

kilometrami pagórki, pokryte winnicami i wreszcie lasy Szwarzwaldu. Udało mi się nawet zorganizować „wypad” do Tübingen, starego miasta uniwersyteckiego, pięknie położonego po środku lasów Szwarzwaldu. Tübingen charakteryzuje się tym, że nie ma w nim prawie niczego innego prócz gmachów Uniwersytetu, licznych klinik, domów akademickich, kilku zaledwie piwiarni, kawiarni i paru sklepów spożywczych. Całe miasto stanowi jedno centrum uniwersyteckie. W Tübingen chciałam odwiedzić wybitnego organika prof. George’a Wittiga, znanego mi z jego publikacji chemicznych i monografii. Znalazłam go w stanie zupełnie złałamania psychicznego — wrócił akurat ze wsi z plecakiem zdobytych kartofli dla rodziny. Starsi Niemcy, nie przyzwyczajeni do wojny na swoim terenie, nie mieli żadnej odporności, którą my Polacy musieliśmy nabyć w toku tylu klęsk, jakich nie oszczędziła nam historia. We wrześniu, kiedy zaczęły się chłody, odwiedziłam prof. Wittiga po wtórnie, zawiozłam koce i trochę czekolady. Byłam w pozycji osoby uprzywilejowanej — po stronie zwycięzców.

Tak płynęły miesiące w amerykańskiej strefie okupacyjnej. Obie z Matką byłyśmy często myślami w kraju, niepokojąc się o los bliskich nam osób — postanowiłyśmy wracać do Polski, kiedy to tylko będzie możliwe. W międzyczasie miałam propozycję — od pewnego wyjątkowo kulturalnego i sympatycznego oficera (kapitana) amerykańskiego — wyjazdu do Ameryki, zapewniał mnie, że będzie mi mógł ułatwić znalezienie dobrej posady w zakresie mojej specjalności tj. chemii organicznej. Oficerowie polscy namawiali nas do pozostania w Niemczech do czasu zorganizowania przez Rząd Polski w Londynie możliwości przyjazdu do Anglii i znalezienia tam pracy. Wszyscy odradzali nam usilnie powrotu do kraju. Byłyśmy jednak innego zdania — pragnęłam wracać do Polski i wziąć udział w odbudowie kraju, w odbudowie polskiej nauki. Ludziłam się ponadto, że może prof. Małachowski ocalał i wrócił do Warszawy. Wiedziałyśmy, że mój Ojciec zmarł w Grodzisku w szpitalu w październiku 1944 r. i na tamtym cmentarzu został pochowany.

Pierwszym transportem, jaki odszedł z Wirtembergii w pierwszych dniach listopada 1945 r., wróciłyśmy do kraju. Niepamiętam jakie były warunki naszego przejazdu — napewno niezbyt luksusowe, transportu do Polski nie organizowała już UNRRA, lecz Czerwony Krzyż. Miałymy po kilka „tobołków”, co nie ułatwiało podróży — Wiedząc, że nasze rzeczy osobiste zostały spalone bądź rozgrabione wiozłyśmy trochę odzieży, jakies koce otrzymane z UNRRA. Czy i kiedy można będzie zarobić i coś kupić w Polsce, było wielką niewiadomą. Dzień 31.X.1945 r., był wyjątkowo ciepły i słoneczny. Dotarliśmy do Bielska, gdzie rozwiązał się oficjalny transport, dalej podróżowałyśmy już z moją Matką i nieocenioną M.L. samodzielnie. Jechałyśmy do Łodzi, miasta prawie mi nie znanego — w Łodzi byłam jedyny raz w 1928 r. jako studentka P.W. z wycieczką organizowaną przez Uczelnię; pamiętam, że wówczas secesyjne kamienice przy ul. Piotrkowskiej uznałam za raczej brzydkie — dziś te nieliczne pozostałe, wydają mi się ładne.

Dlaczego, wracając do kraju w ramach repatriacji z Niemiec, skierowałam się do Łodzi? Otóż prof. dr Osman Achmatowicz⁸, przed wojną

⁸ Prof. dr Osman Achmatowicz chemik-organik, członek rzeczywisty PAN, prof. chemii organicznej P.Ł. (1945—1953), rektor P.Ł. następnie (1953—1969), prof. Chemii Organicznej U.W. V-minister Nauki i Szkół Wyższych, Radca do Spraw Kultury w Ambasadzie Polskiej w Londynie (1964—1969), obecnie na emeryturze.

Kierownik Katedry Chemii Farmaceutycznej U.W., bliski kolega organik, z którym od lat łączyły mnie miłe stosunki koleżeńskie, spotykaliśmy się dość często na zebraniach i zjazdach Polskiego Towarzystwa Chemicznego — zdobył w jakiś sposób mój adres w Wirtembergii. W liście, który przysłał do Geisslingen napisał, że ostatnie lata okupacji spędził z rodziną w Częstochowie, natomiast obecnie znajduje się w Łodzi, ponieważ tam zapewne będą uruchamiane wyższe uczelnie. Prosił o skomunikowanie się. Początkowo sądziłam, że może znajdę zatrudnienie w Katedrze Chemii Organicznej Politechniki Warszawskiej w której pracowałam już jako docent — do września 1939 r. Było to jednak zupełnie niemożliwe — Warszawa leżała w gruzach — zgliszcza, stopy kamieni, pojedyncze sterzące ściany pozostałe z kamienic, gdziegdzie jakiś wyjątkowo ocalały dom z wybitymi drzwiami, oknami — to był przerażający obraz Stolicy Polski. Ten stan zniszczenia po Powstaniu Warszawskim w 1944 r. nie rokował nadziei na uruchomienie wyższych uczelni. Niewiadomo było, czy i kiedy będzie uruchomiona Politechnika, ponadto znalezienie możliwości zamieszkania było praktycznie nieosiągalne. Łódź natomiast — prawie nie zniszczona — stawała się wtedy w miejsce Warszawy nowym mocnym środowiskiem kulturalnym i naukowym. Tu osiedlali się pracownicy nauki, pisarze, artyści, aktorzy, przybywający z Warszawy oraz z Wilna i Lwowa w ramach repatriacji. Przed wojną w Łodzi, mieście, liczącym blisko 600000 mieszkańców, liczbowo drugim po stolicy, stanowiącym główne centrum przemysłu tekstylnego, nie było praktycznie wyższej uczelni poza Wyższą Szkołą Muzyczną oraz filią (oddziałem Wolnej Wszechnicy o kierunkach głównie humanistycznych, do której z wykładami dojeżdżali profesorowie z Warszawy. Wszechnica nie miała ponadto prawa nadawania stopni naukowych. Właściciele fabryk tekstylnych oraz łódzka finansiera skoncentrowana na rozwoju własnych przedsiębiorstw i dochodów, nie interesowała się wyższym szkolnictwem, a dzieci swoje kształciła głównie zagranicą. Jednakże idea Łodzi uniwersyteckiej, dążenie do posiadania wyższych uczelni, nurtowała od dawna społeczność łódzkie, zwłaszcza jej środowiska intelektualne. Już w końcu stycznia 1945 r., kiedy to na ziemiach polskich toczyły się jeszcze działania wojenne, już wówczas zaczęto organizować Uniwersytet Łódzki z Wydziałami Medycznymi. Starania o utworzenie Wydziału Farmaceutycznego prowadziła m.in. Okręgowa Izba Aptekarska, a w niej dr Tadeusz Lipiec (później — prof. Akademii Medycznej) oraz mgr Włodzimierz Głuchowski, wybitny aptekarz łódzki. W tym samym czasie profesorowie innych specjalności przystąpili również do organizowania wyższych uczelni. Niemal gorączkowo uruchamiano zakłady przemysłowe, szkoły, wyższe uczelnie, ośrodki krzewienia kultury. Łódź realizowała swoje wieloletnie dążenia, z miasta wyłącznie przemysłowego stawała się ośrodkiem nauki z 7 wyższymi uczelniami. W maju 1945 r. działał już Uniwersytet Łódzki, rektorem został wybitny filozof prof. dr Tadeusz Kotarbiński. Również w maju została dekretowana Politechnika Łódzka.

Dziekanem Wydziału Farmaceutycznego U.Ł. został prof. dr Jan Muzyński, farmakognosta, wybitny uczony — przed wojną, do 1939 r. — profesor Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie — twórca i dziekan tego Wydziału. W pierwszym posiedzeniu Komisji Organizacyjnej Wydz. Farm. w Łodzi (4.VII.1945), na którym dokonano wyboru dziekana i ustalono program 4-letnich studiów, wzięli udział Franciszek Skupieński (botanik), Stanisław Krauze (bromatolog)

i Robert Rembieniński (historyk farmacji), twórca już w roku 1946/1947 Zakładu Historii Farmacji, a następnie (1959) — pierwszej w Polsce Katedry Historii Farmacji — od 1962 r. pierwszy profesor historii farmacji w Polsce.

1 lub 2 listopada 1945 r. znalazłyśmy się z Matką w Łodzi. Jako repatriantki z niemieckiego obozu uzyskaliśmy nocleg w schronisku zorganizowanym przez Polski Czerwony Krzyż. Niestety, warunki higieniczne tego noclegu pozostawiały wiele do życzenia. Nazajutrz Matka moja wyjechała do Warszawy, aby tam szukać jakiegoś zajęcia, ewentualnie śladów naszej apteki. Miałyśmy adres mojej przyjaciółki, prof. Wandy Polaczkowej, która znalazła pokój w obrębie Politechniki i wbrew różnym informacjom i pogłoskom wierzyła w uruchomienie tej uczelni. Zostałam w Łodzi i zaraz rano udałam się na spotkanie z prof. Achmatowiczem na ulicę Wodny Rynek, gdzie w dawnym Pałacu Scheiblera zamieszkali tymczasowo profesorowie Politechniki Łódzkiej, a wśród nich prof. Achmatowicz i prof. Dorabialska. Prof. Dorabialska była za moich lat studenckich asystentką kierującą ćwiczeniami z chemii fizycznej. (p. str. 9). Po raz drugi zetknęłyśmy się we Lwowie w latach 1934—1939, kiedy to prof. Dorabialska była kierownikiem Zakładu Chemii Fizycznej Politechniki Lwowskiej, a ja asystentką na Uniwersytecie J.K. i spotykaliśmy się od czasu do czasu na zebraniach Polskiego Towarzystwa Chemicznego. Teraz w 1945 r., w pałacu Scheiblera w Łodzi spotkałyśmy się po raz trzeci. W swojej świetnej książce pt. *Jeszcze jedno życie* tak pisze prof. Dorabialska o pierwszym zetknięciu z Łodzią „Pierwsze wrażenie było oszałamiające, po ruinach i zgliszczach Warszawy piękny park pełen wiosennej zieleni i śpiewu ptaków, kwitnące bzy i magnolie... I czekały na nas pracowników P.Ł. gościnnie otwarte drzwi pałacu. A wewnątrz każdy znalazł ładny, widny pokój, czysto zasłane łóżko i nie zrujnowaną łazienkę z wodą w kranie. Czy ktoś dziś potrafi zrozumieć czym dla Warszawiaka była czysta pościel, i woda w kranie...”

Prof. Achmatowicz ucieszył się z mojego przyjazdu do Łodzi, podczas serdecznej rozmowy zasugerował mi od razu objęcie Katedry na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu, który był właśnie w toku organizacji. Namówił mnie, abym w tym celu zgłosiła się zaraz do prof. Jana Muszyńskiego — propozycja była oczywiście bardzo zaszczytna, ale miałam wątpliwości, czy podołałabym przyjętym obowiązkom. Te moje wahania przerwało nadejście prof. Dorabialskiej, która z właściwym sobie humorem i temperamentem potrafiła mnie przekonać, że z pewnością dam sobie radę.

Prof. Muszyński nie znał mnie osobiście przed wojną i niewiele o mnie wiedział, początkowo więc zwrócił się z propozycją objęcia Katedry na Wydziale Farmacji U.Ł. do prof. Achmatowicza, którego znał jeszcze jako adiunkta w Wilnie; a ponadto, gdy Achmatowicz został profesorem chemii farmaceutycznej w Warszawie, łączyły ich wspólne zainteresowania badaniami nad chemią składników roślin. Z inicjatywy prof. Muszyńskiego Achmatowicz rozpoczął piękne prace fitochemiczne nad alkaloidami widłaka (*Lycopodium selago* L.). Gdy powróciłam do kraju, prof. Achmatowicz uznał, że byłam lepszą kandydatką do objęcia Katedry na Wydz. Farm., ponieważ byłam docentem chemii organicznej, a jednocześnie magistrem farmacji. Sam zaś przyjął propozycję od prof. Bohdana Stefanowskiego, rektora i organizator P.Ł., objęcia Katedry Chemii Organicznej na Politechnice — widząc tam dla siebie o wiele szersze możliwości działania.

Wybrałam się zatem do Dziekana Muszyńskiego do Gmachu przy ul. Lindleya 3, przydzielonego Uniwersytetowi; w budynku tym III p. i strych przypadły Wydziałowi Farmacji. Dziekan Muszyński przyjął mnie ogromnie serdecznie, zaproponował objęcie Kierownictwa Katedry Chemii Organicznej i od razu nawiązała się między nami jakaś nić ufności i sympatii, która przetrwała do końca Jego życia (a więc ponad 10 lat). Po załatwieniu potrzebnych formalności — uratowało się zaświadczenie, że byłam docentem U.J.K. we Lwowie, a potem P.W., — 1.XII.1945 zostałam zatrudniona najpierw jako profesor kontraktowy, a wkrótce potem — zostałam profesorem nadzwyczajnym chemii organicznej na Wydz. Farm. U.Ł. Przydzielono mi 1 pokój mieszkalny w tzw. Hotelu „Monopol” przy ul. Próchnika 5, w pobliżu ul. Piotrkowskiej, głównej ulicy Łodzi. Hotel ten (przed wojną o niezbyt znacznej opinii) oddano na czasowe zamieszkanie (od paru miesięcy do paru lat) profesorom i innym pracownikom Uniwersytetu. Na tym naszym — jak go nazwaliśmy — „schronisku profesorów” płynęło barwne życie; we wspólnej kuchni (stało tam kilka maszynek gazowych), przygotowując skromne posiłki (często w oparciu jeszcze o dary UNRRA), prowadziliśmy również ożywione dyskusje naukowe.

Na zaproszenie organizatorów uczelni przyjeżdżała teraz do Łodzi dość liczna kadra nauczycieli akademickich, ocalała z pożogi wojennej, głównie b. mieszkańcy Warszawy, wywiezieni do obozów niemieckich po Powstaniu, bądź rozproszeni po całej Polsce, przyjechała też dość liczna grupa pracowników nauki z Wilna w ramach repatriacji. Stawili się profesorowie i docenci z ogromnym zapałem do pracy dydaktycznej i naukowej, pomimo braku jakichkolwiek pomocy naukowych, pomimo trudnych warunków egzystencji i bardzo skromnych wówczas uposażeń. W tym niezmiernie trudnym okresie dźwigania kraju ze zniszczeń wojennych, kiedy w wyniku wojny i okupacji straciła życie prawie połowa pracowników nauki, a po wojnie choć znaleźliśmy się po stronie zwycięzców nie było praktycznie niczego, prócz wielkiego entuzjazmu do odbudowy kultury i nauki; nie łatwo było organizować życie uczelni. Był zapał i chęć młodzieży do studiowania, a także entuzjazm do pracy i energia garstki profesorów. Brakowało natomiast realnie biorąc wszystkiego: pomocniczych pracowników nauki, adiunktów, asystentów, odpowiednio przystosowanych lokali do zajęć z dyscyplin przyrodniczych, książek, czasopism naukowych, sprzętu, aparatury, szkła laboratoryjnego, odczynników. Kiedy obejmowałam kierownictwo Katedry Chemii Organicznej, sytuacja była wręcz paradoksalna — nie było bowiem prawie niczego, co uzasadniałoby istnienie Katedry — byli tylko studenci, garnący się do nauki z ogromnym zapałem i pracowitością. Trudności były na wszystkich odcinkach, np. do wykładów nie miałam się z czego przygotować. W Łodzi nie było jeszcze bibliotek naukowych, posiadających książki chemiczne. Dzięki pomocy dawnych lwowskich kolegów, którzy osiedlili się we Wrocławiu, udało mi się przywieźć dość dobry podręcznik *Organische Chemie* W. Hückla. Podręcznik ten ratował mnie w pierwszym roku wykładów. W następnych latach powoli udało się zdobyć nowe podręczniki (angielskie i amerykańskie), w wyniku urzędowych zamówień przez uczelnię. Zakład dumnie zwany Katedrą, składał się z 2 pokoiów na III piętrze gmachu przy ul. Lindleya 3. Obszarne to piętro w budynku Uniwersytetu zostało przydzielone Wydz. Farmacji dzięki niestrudzonym zabiegom prodziekana prof. Adama Czartkowskiego, profesora botaniki. Mieściła się tam sala, na której odbywały się ćwiczenia

z botaniki i farmakognozji zaopatrzona dość dobrze w mikroskopy pochodzące głównie z ofiarności aptekarzy łódzkich. Naprzeciw znajdowała się sala wykładowa dla studentów wszystkich lat studiów. Niewielka ta sala mogła z trudem pomieścić 50—60 osób, a na roku było studiujących znacznie więcej. Ćwiczeń przewidzianych programem studiów z tzw. preparatyki organicznej nie było zupełnie gdzie prowadzić. Jedynie dzięki pomocy kolegi Achmatowicza uzyskaliśmy możliwość odbywania ćwiczeń ze studentami (3 roku), w obszernej sali laboratoryjnej, w Zakładach Widzewskiej Manufaktury (obecnie Widzewskie Zakłady Przemysłu Bawełnianego). Współpracując z prof. Achmatowiczem, młodszy Jego kolega organik, adiunkt, dr Bolesław Bochwic, przyszedł mi z pomocą i poprowadził przez chyba 2 lata ćwiczenia z preparatyki organicznej. Moi pierwsi współpracownicy w Katedrze Maria Jaworska i Stanisław Bitny-Szlachto byli wówczas studentami III roku i sami dopiero odrabiali te ćwiczenia. Już w 1946 r. udało mi się zaangażować jako laboranta młodego robotnika, przygotowującego się na specjalnym kursie do pracy w przemyśle bawełnianym na tzw. kotoniarza. Był to Mieczysław Janas, który wykazał duże uzdolnienia w różnych kierunkach, do prac z zakresu syntezy, a także co było szczególnie cenne, do szklarstwa. Umiejętności w obu tych kierunkach M. Janas, zdobywał sam, czy to obserwując prace doświadczzonego szklarza, np. w sąsiedniej Katedrze W.L., czy też pomagając w pracach laboratoryjnych naszych asystentów i korzystając z ich wskazówek. Ukończył też kilku miesięczny kurs dla laborantów, zorganizowany przez uczelnię. W roku 1986 p. Mieczysław Janas obchodził uroczyste w naszej Katedrze nieczęstą rocznicę 40 lat pracy w Zakładzie naukowym — ciesząc się przez cały ten czas ogromnym uznaniem, wysoką oceną swojej pracy i ogólną sympatią.

Teraz o studentach „słów kilkoro” — pracy z nimi poświęciłam przeszło 30 lat życia w Łodzi i około 10 — w Warszawie i we Lwowie. Pracę dydaktyczną uważałam zawsze za priorytetowy obowiązek profesora, a studenci, szczególnie z najstarszych roczników, byli mi zawsze bliscy sercu, oni również obdarzali mnie zaufaniem i sympatią. Studenci wydziału farmaceutycznego w latach 1946—1948 stanowili środowisko wybitnie niejednorodne, byli wśród nich tacy, którzy rozpoczęli studia na polskich uczelniach przed wojną, potem podczas okupacji znaleźli się bądź w obozach jenieckich, bądź pracowali — najczęściej fizycznie w kraju, bądź byli wywiezieni na roboty do Niemiec. Inni spędzili kilka lat „w lesie”, w walce z okupantem, narażając codziennie swoje życie, jeszcze inni studiowali na tajnych kompletach wyższych uczelni. Byli to już dojrzały ludzie, około 25-letni, często mający już rodziny. Wśród dawnych studentów była też ilościowo mniejsza grupa znacznie młodszych 17—18 letnich, którzy matury robili na tajnych kompletach. To tak bardzo niejednorodne środowisko studenckie łączył zupełnie wyjątkowy zapał do studiowania, koleżeństwo, wzajemna życzliwość, dążenie do jak najszybszego ukończenia studiów, aby co rychlej stanąć do pracy zawodowej tak bardzo potrzebnej krajowi. A uczyć się wtedy wcale nie było łatwo, brakowało książek, skryptów, dobre notatki z dobrych wykładów były szczególnie poszukiwane — w pracowniach brakowało aparatury, a nawet zwykłych mikroskopów. W domach akademickich nie było, dostatecznej ilości miejsc, stypendiów było wtedy również niewiele — toteż często młodzież pracowała zarobkowo.

Była to świetna młodzież — w latach 50—60-tych jako prodziekan, potem prorektor brałam udział w komisjach senackich d/s młodzieży,

w zebraniach organizacji młodzieżowych, kół naukowych, w imprezach artystycznych, m.in. organizowanych przez studentów zagranicznych (np. z Cypru), w wycieczkach, obozach letnich, a także i w zabawach tanecznych (byłam wtedy jeszcze dość młoda). Zabawy były świetne, choć nie bardzo było się w co ubrać, a z bufetów korzystano oszczędnie z powodu braku pieniędzy. Życzyłabym obecnej młodzieży studenckiej, aby umiała tak się uczyć, organizować prace społeczne i zabawy jak pokolenie rodziców, a nawet dziadków.

Wiele wysiłku i czasu poświęcałam przygotowaniu się do wykładów, starałam się, aby wykład był jak najbardziej nowoczesny, jasny i interesujący. Opierałam się na kilku najnowszych podręcznikach angielskich i amerykańskich, które udało mi się zdobyć. W toku moich wykładów z chemii organicznej, obok właściwej treści przedmiotu, podawałam zazwyczaj jakieś interesujące szczegóły autobiograficzne z życia sławnych chemików i farmaceutów, a także z historii ich odkryć. Oczekiwałam na tej drodze oddziaływania pięknych wzorów — poświęcenia nauce, wytrwałości w działaniu, szczególnie w trudnych warunkach, poczucia odpowiedzialności wobec obserwowanych faktów.

Większość moich słuchaczy to były studentki — wielka feminizacja jest od lat pewną klęską zawodu farmaceutycznego — tak trochę dla odprężenia po trudnych rozważaniach teoretycznych dawałam czasem tzw. dobre rady życiowe. Np. radziłam dziewczętom, aby poznania osobowości przyszłego towarzysza życia nie opierały na zachowaniu się w kawiarni, na spacerze, czy na zabawie, lecz np. w toku wycieczki górskiej w dość trudnym terenie np. w Tatrach. Jak zachowa się towarzysz w takich warunkach, jak burza, deszcz, na eksponowanej ścieżce? Czy poda rękę w trudnym miejscu, czy będzie opiekuńczy i roztropny. A z drugiej strony chłopak będzie mógł się przekonać, czy przyszła towarzyszka życia potrafi ugotować wysoko w górach smaczną zupę, czy pomyślała, aby zabrać na wycieczkę potrzebny prowiant. Te i inne moje „wstawki” wykładowe cieszyły się wielkim uznaniem studentów. Czasem, po wielu latach, przy spotkaniu — zawsze ciepłym — z kimś z moich dawnych słuchaczy, zdarzało mi się nieraz usłyszeć, że moje „dobre rady” często im się w życiu przydały.

Powróćmy jeszcze do kłopotów kierownika katedry w pierwszych latach działania uczelni. Po 2 latach „Widzew” nie zgodził się na dalsze korzystanie przez nas z laboratorium, w którym prowadziliśmy ćwiczenia; stało się ono potrzebne fabryce. Byłam pełna troski i niepokoju, jak znaleźć nowy lokal dla ćwiczeń — sprawa była bardzo pilna. Pamiętam, że około 10-tej godziny wieczorem poszłam do mieszkania niezbyt blisko mi znanego prof. Kielbasińskiego (profesora Politechniki Łódzkiej, a jednocześnie kierownika Katedry Technologii Chemicznej Środków Leczniczych na naszym Wydziale) z prośbą o jakąś radę czy pomoc. Otworzyła mi drzwi małżonka z widoczną dezaprobatą dla pory mojej wizyty. Łamanie konwenansów czy dobrych obyczajów nie leżało w mojej naturze, ale gdy chodziło o potrzeby katedry, studentów — milkły skrupuły. Prof. Stanisław Kielbasiński przyjął mnie bardzo uprzejmie i skierował do swojego kolegi z Politechniki prof. Pawła Prindisza⁹, mającego duże koneksje w zakładach przemysłowych Łodzi,

⁹ Prof. inż. Paweł Prindisz — profesor P.Ł., pionier rozwoju technologii włókna, kierownik Katedry Włókiennictwa II (1947—1965). Był wówczas dyrektorem

a także działacza NOT-u. Prof. Prindisz przyszedł mi z dużą pomocą, otwierając drogę do dużego zakładu przemysłu bawełnianego im. Marchlewskiego (dawna fabryka Poznańskiego), przy ul. Ogrodowej 15. Nie pamiętam już nazwiska dyrektora, z którym rozmawiałam, a który się zgodził udostępnić nam lokal na laboratorium studenckie. Według mojego planu robionego przez prawie całą noc (na szczęście na studiach w Politechnice nauczyłam się rysunku technicznego) wykonano w jednym z pomieszczeń zakładów laboratorium chemiczne, odpowiednio wyposażone do prac z zakresu syntezy organicznej. W tym lokalu prowadziliśmy ćwiczenia z preparatyki organicznej przez 2—3 lata. W tym czasie powiększył się nasz zespół dydaktyczny o 2 osoby, przybyła dr Irena Pietrzykowska (dr chemii) i mgr farm. Eugeniusz Szczucki (absolwent tajnego Wydz. Farm. w Warszawie).

Katedra Chemii Organicznej na Wydziale Farmaceutycznym nie miała żadnych tradycji — takie katedry nie istniały przed wojną na wydziałach farmaceutycznych, ani w Warszawie (jedyne wówczas Wydział Farm.), ani zagranicą. Były one częścią zakładów chemii farmaceutycznej albo też studenci farmacji słuchali wykładów i przerabiali program ćwiczeń z chemii organicznej na wydziałach mat.-fiz.-chem. uniwersytetów. Miałam więc teraz w Łodzi niełatwe zadanie priorytetowego opracowania zarówno programu wykładów, jak i ćwiczeń. Program ten w moim rozumieniu miał obejmować kurs nowoczesnej uniwersyteckiej chemii organicznej, a jednocześnie dawać pewne wprowadzenie do chemii leku, do której studiowania chemia organiczna winna przygotować. Program, który wówczas opracowałam (zaakceptowany przez Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej) stał się na wiele lat (ok. 20) programem ogólnopolskim.

Po 3 latach pracy w przedstawionych powyżej bardzo trudnych warunkach nieustannej improwizacji, zaistniała możliwość otrzymania — wprawdzie szczupłego — ale już własnego lokalu dla Katedry, mieszczącego się w budynku mieszkalnym przy ul. Lindleya 6. Plan całego Zakładu musiałam także opracować sama (znów przydały się studia na Politechnice, gdzie uczyłam się m.in. i trochę budownictwa), naradzając się z technikiem budowlanym; prowadzącym roboty adaptacyjne lokali mieszkalnych na laboratoria. Szczęśliwie w tamtym czasie (r. 1948) nie był potrzebny udział architekta miejskiego i akceptacja na wysokim szczeblu. Roboty poszły szybko i chyba już w roku 1949/1950 wprowadziliśmy się do własnego lokalu — radość była wielka. Nareszcie własna sala ćwiczeń, kilka pokoi asystenckich, ciemnia, malutki sekretariat, gabinet i mały hall, w którym urządziliśmy bibliotekę.

Tworzenie biblioteki, najpierw Zakładowej, która stała się potem podstawą biblioteki wydziałowej, to znów osobny rozdział wielkiego wysiłku i licznych zabiegów. Zdawałam sobie sprawę, że nie można myśleć o rozpoczęciu pracy naukowej (do której zaistniały wreszcie warunki we własnym lokalu), do czego wciąż dążyłam — bez łatwego dostępu do podstawowych dzieł, monografii i międzynarodowych rejestrów. Pomoc dawnych kolegów ze Lwowa, którzy po wojnie w ramach repatriacji osiedlili Zakładów Przemysłu Bawełnianego N 1, największych zakładów bawełnianych w Polsce (przed wojną fabryka Scheiblera-Grohmana) przyjął mnie ogromnie miło w swoim gabinecie przy ul. Targowej. Prof. Prindisz był założycielem, a następnie wielce zasłużonym przewodniczącym Z.G. Stowarzyszenia Włókienników Polskich.

się we Wrocławiu i stworzyli tam mocne środowisko naukowe w swoich zakładach, pozwoliła mi na zdobycie np. bezcennego dzieła: encyklopedii chemii organicznej, *Beilstein Handbuch der Organischen Chemie* (tomów 87 z I i II uzupełnieniem). Okazało się, że niemieckie wyższe uczelnie we Wrocławiu miały szereg egzemplarzy tego dzieła. Pierwsze tomy przywiozłam osobiście do Łodzi z mgr Szuckim, następnie kilkadziesiąt przysłano.

Chciałabym w tym miejscu podkreślić ogromną życzliwość, koleżeńskość, wielką chęć wzajemnej pomocy jaka w wybitnym stopniu cechowała moje pokolenie w tamtym czasie odbudowy kraju i nauki. Nie było wtedy własnych egoistycznych, ambicjonalnych celów, własnej kariery czy korzyści materialnych — istniała w szerokim stopniu niemal spontaniczna, chęć pomagania innym i służenia celom ogólnym.

Dzięki pracy w różnych komisjach senackich, a potem w wyniku następnych wyjazdów do Warszawy do Min. Zdrowia i Głównej Biblioteki Lekarskiej, dzięki moim wytrwałym zabiegom, życzliwości niektórych dyrektorów i wyższych urzędników, udało mi się sprowadzić z zagranicy międzynarodowe rejestry, streszczające wszystkie prace chemiczne, ukazujące się na świecie, a mianowicie cały komplet *Chemical Abstracts* (C.A.) dużą część kompletu *Chemisches Zentralblatt*, cenną encyklopedię metod analitycznych Houben-Weyla i inne, oraz zaprenumerować na bieżąco czołowe czasopisma zagraniczne, publikujące prace z zakresu chemii organicznej. Biblioteka naszej małej Katedry liczyła w 1956 r. 840 tomów, w tym 8 cennych encyklopedii i szereg monografii; prenumerowaliśmy też w tym czasie około 30 najcenniejszych czasopism zagranicznych i krajowych, chemicznych i farmaceutycznych. W roku 1969 stan posiadania naszej biblioteki wynosił około 1800 tomów — z tej biblioteki czynnej cały dzień do wieczora korzystali nie tylko pracownicy Katedry i Wydziału, ale i pracownicy innych uczelni. Niestety, ta prosperita ogromnie korzystna dla rozwoju badań naukowych na Wydziale, trwała tylko około 20 lat. Pod koniec lat sześćdziesiątych przyszły restrykcje dewizowe, zaczęto nam kolejno obcinać bieżące prenumeraty, co zdevaluowało niektóre nasze cenne komplety czasopism zagranicznych, nie przybywały już bieżące nowe zeszyty, tomy. Z chwilą przeniesienia się do nowego Gmachu Wydziału Farmaceutycznego przy ul. Muszyńskiego 1 w 1970 r. biblioteka naszej Katedry została w znacznej części wcielona do nowo utworzonej Biblioteki Wydziałowej, której powstanie zawdzięczamy głównie profesorowi dr Tadeuszowi Lipcowi, Kierownikowi Katedry Chemii Nieorganicznej i Analitycznej. Miałam to szczęście, że prenumerata dalszych uzupełnień Beilsteina (3, 4) jest opłacana dalej i znajduje się obecnie w Bibliotece Wydziałowej — ok. 250 tomów łącznie.

Niezbędne dla działalności naukowej i dydaktycznej chemikalia zdobywałam różnymi drogami. Częściowo poprzez urzędowe zamówienia — stopniowo powstawały różne wytwórnie oraz centrale importowe (np. Ciech). Ponieważ jednak środki finansowe przydzielane nam przez uczelnię (zwłaszcza dewizowe) były bardzo skromne, uciekałam się często do pomocy fabryk rodzimego przemysłu chemicznego i farmaceutycznego. Z tego źródła otrzymywaliśmy w pierwszych latach działania Katedry wiele chemikalii w postaci darów, po skierowaniu do Dyrektora odpowiedniej prośby czy apelu. Zdarzało się też dość często, że niektórzy dyrektorzy okazywali się moim przedwojennymi kolegami z Politechniki czy Uniwersytetu — wtedy moje zamówienia załatwiane były pozytywnie.

nie i szybko. Dla rozpoczęcia działalności naukowej prócz chemikalii, szkła laboratoryjnego i podstawowego sprzętu potrzebna była jeszcze choć najskromniejsza aparatura specjalistyczna. Były to lata pięćdziesiąte, z powodu ograniczeń importowych (kiedy ich nie było!) musieliśmy szereg niezbędnych aparatów wykonywać według własnych rysunków i wskazówek przy pomocy specjalistów krajowych.

Dla planowania moich badań potrzebna była aparatura do uwadorniania w skali pół-mikro, do sublimacji i destylacji w wysokiej próżni, komplety aparatury szlifowej itp. Byli wtedy w mieście i na Uniwersytecie niezli szklarze, a w zakładzie — nieoceniony p. Janas, można więc było przy częściowych zakupach z importu (elementy szkła laboratoryjnego na szlify, pompy wysokopróżniowe), potrzebną aparaturę zmontować w Zakładzie. Oczywiście, zabierało to dużo czasu — o takich kłopotach nie mieli i nie mają pojęcia chemicy zagranicą i współcześnie (w latach osiemdziesiątych) kierownicy katedr chemicznych w kraju. Wówczas zorganizowaliśmy w Katedrze niezbędną dla rozwoju działalności naukowej ilościową analizę elementarną związków organicznych (oznaczenia C, H, N) w skali pół-mikro, tzw. analizę centygramową według prof. Bobrańskiego (metoda ta została opracowana przed wojną we Lwowie, wspólnie z prof. Suchardą). Na dość prymitywnej, ale bardzo cennej wtedy aparaturze, jaką przywiozłam z Krakowa (dar kolegi prof. J. Mosze-wa, prof. chemii organicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego), udało się opanować w/w metodę ilościowego oznaczania C, H, N. Dopiero uruchomienie w Katedrze analizy centygramowej otworzyło nam drogę do działalności naukowej. Najpierw analizy wykonywali asystenci — mgr M. Jaworska i mgr St. Bitny-Szlachto, ale wkrótce metodę opanował także p. Janas i wykonywał na krakowskiej aparaturze setki ilościowych analiz elementarnych związków nowych, nie opisanych, otrzymanych w toku naszych prac badawczych. Nie było w tamtym czasie funduszków z tzw. umów, np. PAN, na określone tematy badawcze, ani takiej pracowni analitycznej, jak obecnie na Politechnice Łódzkiej, gdzie za odpowiednią opłatą można zlecać wykonanie potrzebnej analizy elementarnej. Byliśmy wtedy skazani wyłącznie na własne siły. Znacznie później w latach siedemdziesiątych już w nowym gmachu, mieliśmy możliwość zakupienia dla celów analizy elementarnej (półmikro) aparatury zagranicznej RFN. Powstała wtedy w naszej Katedrze oddzielna pracownia analizy elementarnej i spektroskopowej, zatrudniająca 2—3 pracowników naukowo-technicznych, w której wykonywano analizy także i dla innych Katedr (Zakładów Wydziału). Pracownią tą kierował samodzielnie jeden ze starszych adiunktów (dr Wł. Basiński).

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA I NAUKOWA

Zanim przejdę do omówienia mojej działalności naukowej, nieco miejsca poświęcę jeszcze dydaktyce, ponieważ oba te zakresy były główną treścią mojego życia w Łodzi przez ponad 30 lat. Działalność dydaktyczną zawsze wysoko ceniłam i lubiłam, stwarzała ona pewne więzy nie tylko między mną i studentami, lecz również i absolwentami (moimi b. studentami), pracownikami zawodu farmaceutycznego. Zawód ten, wymagający szczególnie ofiarnej i odpowiedzialnej pracy, był mi zawsze uczuciowo bliski. (jeszcze od lat dziecińczych, kiedy to zachodziłam dość często do apteki, gdzie pracowali Rodzice).

Moja działalność dydaktyczna obejmowała wykład z chemii organicznej 135 godz. dla studentów II r. (opis metod syntezy głównych klas związków organicznych, badania ich struktury, izomerii, przemian; rozważania mechanizmów reakcji w świetle panujących efektów elektro-nowych) oraz opiekę nad ćwiczeniami (240 godz.)¹⁰ na III r., (potem na II r. studiów), z syntezy i analizy związków organicznych. Sporo czasu poświęciłam doskonaleniu metod dydaktycznych w zakresie wykładu, ćwiczeń i systemu egzaminowania. Treść wykładu co najmniej co kilka lat unowocześniałam. Lubiłam wykladać, pragnęłam rozbudzić zainteresowanie przedmiotem, pokazać studentom m.in. drogi rozwoju chemii organicznej. Aby bardziej przemówić do wyobraźni starałam się język wzorów i równań tłumaczyć na język zjawisk przyrodniczych. Czasem wtrącałam jakąś anegdotkę, trochę historii, jakieś szczegóły biograficzne — cytując je w celach wychowawczych, kształtowania sylwetki przyszłego farmaceuty. Ćwiczenia prowadzili asystenci, potem adiunkci. Bywałam dość często na sali ćwiczeń, przynajmniej w pierwszych latach (kiedy nie pracowałam jeszcze we władzach uczelni). Obserwowałam pracę studentów, tok czynności, poprawność montażu aparatury. Sprawdziałam czasami umiejętności teoretycznego uzasadnienia wykonywanych czynności laboratoryjnych.

Już w 1949 r. wprowadziłam w Katedrze Chemii Organicznej (po raz pierwszy w Polsce na Wydziale Farmaceutycznym) do programu ćwiczeń z chemii organicznej — obok ćwiczenia z preparatyki (synteza organiczna) — jakościową analizę organiczną, mając na względzie jej szczególną wartość dydaktyczną dla istniejących kierunków studiów, a także dla dalszej działalności naukowej i zawodowej magistra farmacji. W następnych latach wprowadzono jakościową analizę organiczną do programu ćwiczeń z chemii organicznej na wydziałach farmaceutycznych i chemicznych wszystkich uczelni w Polsce. Realizacja opisanego powyżej programu dydaktycznego napotykała jednak, szczególnie w pierwszych latach na znaczne trudności z uwagi na brak odpowiednich podręczników na krajowym rynku księgarskim. Jak wspomniałam, w pierwszych latach po wojnie brakowało nowoczesnych zagranicznych podręczników do wykładów np. książka L. F. Fiser and M. Fiser *Organic Chemistry* była bardzo trudna do zdobycia. Co szczególnie jednak utrudniało działalność dydaktyczną, to brak podręczników do ćwiczeń dla studentów. Do ćwiczeń z preparatyki organicznej służył nieśmiertelny Gattermann-Wieland *Die Praxis des organischen chemikers*, doskonały podręcznik, choć już przestarzały; tłumaczenie polskie nie było jednak dostępne w dostatecznej liczbie egzemplarzy. W szczególności jednak brak było podręcznika do nauczania jakościowej analizy organicznej, ponieważ przedmiot ten nie był dotąd objęty programem studiów i nie miał ustalonej tradycji. Inicjatywa moja wprowadzenia ćwiczeń z analizy wymagała konsekwencji — podjęłam więc trud napisania potrzebnego podręcznika w oparciu o wzory zagraniczne. Zajęło mi to około 2 lat pracy, przeważnie w godzinach nocnych. Podręcznik ten został bardzo pozytywnie oceniony i doczekał się 5 wydań (Zofia Jerzmanowska, *Analiza jakościowa związków organicznych*, PZWL Warszawa 1951, 1960, 1963, 1967, 1975).

¹⁰ W późniejszych latach, kiedy wprowadzono „Kierunki” na studiach i w związku z różnymi reformami programu, kiedy nie miałam już na to wpływu obciążona łączną ilością godzin z chemii organicznej o ok. 24%.

W opracowaniu drugiego i następnych wydań pomagali mi moi współpracownicy w Katedrze, w szczególności dr: M. Królikowska, J. Kamecki, Wł. Karczewska.

Brakowało również nowego polskiego podręcznika do ćwiczeń z syntezy organicznej. Dobre podręczniki zagraniczne można było zakupić jedynie drogą urzędową, w bardzo ograniczonej liczbie egzemplarzy (zakup dewizowy), ponadto nasi studenci mieliby duże trudności z tekstem obcojęzycznym. Uznałam, że trzeba dać studentom polski podręcznik, który każdy mógłby sobie kupić i mieć pod ręką w szafie laboratoryjnej — podręcznik, w szczególności zawierający przepisy preparatywne w pełni odtwarzalne¹¹. Realizując ten zamiar opracowałam podręcznik (znow pisać nocami) preparatyki związków organicznych. Korzystałam i w tym przypadku z pomocy (np. przygotowanie rysunków) moich współpracowników (głównie pomagał mi dr J. Kamecki). Podręcznik ten, zawierający obszerny wstęp, omówienie teoretycznych i praktycznych podstaw metodyki laboratoryjnej stosowanej w syntezie organicznej — charakteryzował się zwłaszcza tym, że każdy podany tam przepis był zawsze odtwarzalny, ponieważ był sprawdzany przez 2 osoby spośród asystentów prowadzących ćwiczenia. Podręcznik ten (Zofia Jerzmanowska, *Preparatyka związków organicznych*, PZWL Warszawa 1953, 1955, 1972) doczekał się 3 wydań.

Na pograniczu działalności dydaktycznej i naukowej były seminaria dla pracowników nauki i doktorantów. Już w 1949 r. rozpoczęliśmy w naszej Katedrze (priorytetowo na Wydziale Farmaceutycznym), seminaria, na których referowaliśmy najciekawsze prace z zakresu postępów chemii organicznej z najważniejszych czasopism zagranicznych; także — wyniki własnych prac doświadczalnych, które rozpoczęliśmy już w 1949 r.

W ramach osobistej działalności dydaktycznej zostałam delegowana w 1947 r. na około 2-miesięczny pobyt w Danii (Kopenhaga) wraz z kilku jeszcze kolegami, profesorami z Warszawy i Łodzi celem poprowadzenia ćwiczeń z chemii organicznej dużej grupy studentów III i IV r. wydziałów chemicznych UW i PW, a także i PŁ. W ramach pomocy Polsce w odbudowie nauki i szkolnictwa wyższego Uniwersytet w Kopenhadze udostępnił nam w okresie letnim sale laboratoryjne z pełnym wyposażeniem w aparaturę i chemikalia, celem umożliwienia studentom ukończenia brakujących im ćwiczeń z chemii organicznej. Kilku spośród ówczesnych studentów zostało po latach profesorami chemii na Uniwersytecie Warszawskim. Ten pobyt w Kopenhadze przyniósł mi dużą korzyść — poznanie struktury duńskiej uczelni, programów studiów także farmaceutycznych, poznanie, głównie na podstawie piśmiennictwa światowego, od którego byłam odcięta przez 7 lat wojny i okupacji, postępu w chemii organicznej, tak w zakresie teorii, jak i metodyki.

¹¹ Mając w pamięci okres własnych studiów na P.W., kiedy to złe, nieodtworzalne przepisy powodowały w jakimś sensie niemoralne zabiegi dosypywania finalnego produktu syntezy do zadania, które nie wychodziło (np. barwnik indygo), postanowiłam stworzyć takie warunki pracy studentom, aby nie mieli żadnego powodu do łamania jakichkolwiek zasad moralnych. Oswajanie się z brakiem etyki nawet w sprawach drobnych może być szczególnie niebezpieczne dla przyszłych postaw moralnych pracowników zawodu farmaceutycznego i lekarskiego.

Działalność naukową starałam się rozpocząć jak najszybciej, jak tylko było to możliwe po zorganizowaniu Zakładu w gmachu przy ul. Lindleya 6. Ceniłam szczególnie eksperymentalną pracę badawczą, dającą okazję do pasjonującego sprawdzania słuszności stawianych założeń i koncepcji, do odkrywania nowych związków, nowych przemian. Moją z górą 30-letnią działalność naukową w Katedrze Chemii Organicznej łączyłam zawsze z opieką nad rozwojem młodej kadry — częste dyskusje przy stole laboratoryjnym, a czasem i wspólne eksperymentowanie były czynnikiem kształtującym osobowość naukową moich współpracowników. Starałam się rozbudzać pasję badawczą, wytrwałość, inwencję w planowaniu doświadczeń i interpretacji ich wyników — rzetelność, poczucie odpowiedzialności. Zwłaszcza w ciągu pierwszych 10 lat wiele godzin pracowaliśmy wspólnie, omawiając planowane badania i uzyskane wyniki. Być może ta metoda oraz fakt, że udało mi się zgromadzić w Katedrze zespół ludzi zdolnych i pracowitych, spowodowały, że nasze badania były na liczącym się europejskim poziomie naukowym i wyrosła pod moją opieką kadra 5 samodzielnych pracowników nauki. Prowadzone badania miały w zasadzie charakter podstawowy, jednak z uwagi na fakt, że Katedra Chemii Organicznej była na Wydziale Farmaceutycznym, uważałam za wskazane sprofilowanie badań na poszukiwanie nowych, roślinnych i syntetycznych potencjalnych leków. Z moimi pierwszymi współpracownikami naukowymi mgr Marią Jaworską i Stanisławem Bitny-Szlachto rozpoczęłam pracę badawczą już w 1949 r. — prowadzone badania były zamierzone jako prace doktorskie. Początkujący kierownik Katedry — profesor, nawiązuje zazwyczaj do swoich wcześniejszych zainteresowań naukowych. Tak było i ze mną — tylko, że od tej wcześniejszej tematyki dzieliło mnie 7 lat dramatu wojny i okupacji. Inwencję tematyczną ograniczał ponadto rodzaj posiadanych chemikalii (odczynników) i posiadanej aparatury. Pierwsza praca doktorska, wykonana pod moim kierunkiem, była z zakresu syntezy i nowych przemian kwasów nienasyconych, wielokarboksylowych. Dzięki dużym zdolnościom eksperymentalnym i szczególnej wytrwałości w okresie niepowodzeń doktorantka (M. Jaworska) zsyntetyzowała układ o ciekawym nagromadzeniu grup elektroujemnych, tj. kwas fenylotylenotrójkarboksylowy (1) i zbadała jego przemiany, otrzymując trójester etylowy (2) bezwodnikokwas (3), chlorek kwasowy (4) i anilidoanil (5). W związkach tych (3, 4) występował heterocykliczny pięcioczłonowy pierścień z atomem tlenu, względnie z atomem azotu (zw. 5). Otrzymałyśmy ponadto nową pochodną kwasu barbiturowego, z ugrupowaniem amidowym w łańcuchu bocznym. Główna treść dysertacji dr M. Jaworskiej-Królikowskiej ukazała się w formie 2 publikacji w Rocznikach Chemii w 1954 r. Następna kolejna praca doktorska, dr St. Bitny-Szlachto, obejmowała poszukiwanie związków o prawdopodobnym działaniu tuberkulostatycznym, względnie przeciwcukrzycowym. Doktorant otrzymał nową pochodną marfanilu (homosulfonamid stosowany wówczas jako środek bakterio-bójczy o szerokim spektrum działania), a mianowicie homosulfanililomocznik oraz alkilo i arylo pochodne z resztą tiomocznika. Otrzymano również analogiczne tiomocznikowe pochodne sulfaniloamidu, podstawowego związku w tej grupie, szeroko stosowanych leków bakteriostatycznych. Krótkie omówienie tych badań ukazało się w *Sprawozdaniach z posiedzeń PAU w Krakowie*, gdzie referowałam tę pracę już w 1951 r.

Prawie równocześnie, już w latach 1949—1950 sięgnęłam do badań

z zakresu fitochemii — było szereg motywów, które spowodowały podjęcie tego kierunku. Jednym z nich było doświadczenie nabyte w czasie wykonywania pracy habilitacyjnej (Lwów 1935—1936), kiedy to udało mi się wyodrębnić z ziela dziurawca nowy składnik, nowy flawonoid, tzw. hyperozyd, galaktozyd kwercetyny, który okazał się być ciałem czynnym surowca. Zachęcającym czynnikiem był również fakt, że jedna z 3 wyodrębnionych przeze mnie z kory jesionu podczas stażu naukowego w Wiedniu, nowych pochodnych kumaryny, izofraksydyna, okazała się według nowych badań farmakologicznych jednym z najsilniejszych środków żółciopędnych.

Duże znaczenie miała także obecność na Wydziale Farmaceutycznym Akademii Medycznej w Łodzi takiego autorytetu, jakim był profesor Jan Muszyński — entuzjasta fitoterapii i inicjator kierunku fitochemicznego w farmakognozji. Do podjęcia badań fitochemicznych zachęcała również w latach pięćdziesiątych (okres organizacyjny Katedry i Wydziału) dość łatwa dostępność surowców roślinnych i rozpuszczalników. Podjęte z moimi współpracownikami badania miały na celu poznanie charakterystycznych składników, nie badanych (w ogóle lub niedostatecznie) roślin krajowych, stosowanych w lecznictwie oficynalnym lub ludowym, przede wszystkim tzw. ciał czynnych, tj. składników fizjologicznie czynnych, odpowiedzialnych za obserwowane efekty terapeutyczne.

Badania te mogły stanowić drogę do wprowadzenia do terapii nowego leku roślinnego. Opory świata lekarskiego w stosunku do leku roślinnego nieocenionego w przypadku chorób przewlekłych (przewód pokarmowy, nerki, choroby skórne) tłumaczą się w dużym stopniu wieloznacznością pojęcia „lek roślinny” i brakiem dostatecznej dokumentacji naukowej, dotyczącej ciał czynnych. Pragnęłam przyczynić się do tworenia tej dokumentacji, choć na niewielkim odcinku.

Katedra Chemii Organicznej W.F. w Łodzi była pierwszym ośrodkiem w kraju, w którym podjęto po wojnie na Wydziale Farmaceutycznym pionierskie badania fitochemiczne, krajowych roślin leczniczych — miało to wpływ na podjęcie tego typu badań również w innych Katedrach w kraju (Poznań, Warszawa, Wrocław). Kilka osób spośród asystentów innych katedr (farmakognozja, botanika) odbyło staże szkoleniowe pod moim kierunkiem. Kiedy zaczęliśmy rozwijać badania fitochemiczne, okazała się potrzeba korzystania z monografii, obejmującej nowoczesne metody wyodrębniania, oczyszczania i identyfikacji, przynajmniej głównych grup biologicznie czynnych składników roślin. Tymczasem w światowym piśmiennictwie nie było w tym zakresie żadnego nowoczesnego podręcznika czy monografii — było jedynie wielotomowe dzieło G. Kleina *Handbuch der Pflanzenanalyse* (1931 Wien), podczas gdy postęp w zakresie metodyki fitochemicznej w ciągu ostatnich trzydziestu lat był ogromny. I znów już po raz trzeci podjęłam trud (pisanie po nocach) opracowania 2-tomowej monografii priorytetowej w skali krajowej pt. *Substancje roślinne, metody wyodrębniania* (PWN 1790). Podane w książce metody oparłam głównie na nowych pracach oryginalnych, drukowanych w czołowych czasopismach zagranicznych, aby w ten sposób sprostać dokonaniem postępowi wiedzy. Książka moja, przeznaczona dla studentów, magistrantów oraz młodych badaczy naukowych miała za zadanie przedstawienie nowoczesnej metodyki analizy fitochemicznej. Z wydaniem tej książki miałam początkowo duże kłopoty, ponieważ nie leżała ona w zakresie zainteresowań specjalistycznego wy-

dawnictwa, jakim jest PZWL — została ostatecznie wydana przez PWN. Recenzje i opinie były bardzo pozytywne, zwracano się nawet do mnie z zagranicy (RFN) z propozycją wydania książki w języku niemieckim, ale na to nie miałam już czasu i siły. Z mojej monografii korzystali nie tylko pracownicy wydziałów farmaceutycznych A.M. lecz także innych katedr Uniwersytetów, Politechnik i S.G.G.W. Przy niekiedy przypadkowych spotkaniach wyrażano mi wdzięczność za książkę, która stała się dużą pomocą w pracy.

Badania fitochemiczne prowadzone w naszej Katedrze przyniosły priorytetowe wyodrębnienie składników z nie badanych dotąd gatunków roślin, ich identyfikację oraz ustalenie struktury w przypadku związków nowych, dotychczas nie opisanych. Zbadano składniki chemiczne kilkunastu surowców, wyodrębniono oraz zidentyfikowano względnie ustalono budowę kilkudziesięciu związków: z grupy polifenoli (głównie flawonoidów) trójterpenów, alkaloidów, pirolizydynowych, pseudoindukanów, leukogarbników, fenolokwasów, pochodnych kumaranu i kumaryny, w tym około 15 związków nowych, nie opisanych dotąd.

W naszych badaniach fitochemicznych interesowałam się głównie poszukiwaniem związków flawonoidowych z uwagi na ich wielkie rozpowszechnienie w świecie roślinnym — występują w około 300 gatunkach roślin — oraz ich aktywność biologiczną. Główną przyczyną barw płatków, białych i żółtych kwiatów naszych łąk, lasów i gór, są flawonoidy. Związki te stanowią najliczniejszą grupę składników i barwników roślinnych; znamy w tej chwili z górą 700 ich przedstawicieli i każdy rok, jeżeli nie miesiąc, przynosi poznanie nowego związku z tej grupy. W roślinach flawonoidy pełnią prawdopodobnie rolę stabilizatorów oraz regulatorów procesów enzymatycznych w szczególności utleniania.

Szczególnie szeroki jest zakres aktywności farmakologicznej flawonoidów, poznano dotąd około 40 rodzajów tej aktywności. Przeważnie jest jednak ona dość słaba, a doniesienia różnych autorów są czasem sprzeczne. Najlepiej udowodnione jest zapobieganie kruchości, łamliwości kapilar, stąd korzystny wpływ na naczynia wieńcowe serca i działanie spazmolityczne. Flawonoidy znalazły już miejsce w terapii, wielostronna aktywność fizjologiczna przy zupełnym braku toksyczności daje dobre efekty¹². Główne, jak dotąd, zastosowanie w medycynie znajduje rutyna, biozyd występujący obficie w ziele gryki, rutynoskorbina, połączenie rutyny z kwasem askrobinowym (wit. C) oraz sylibina, złożona pochodna dwuhydrokwercetyny, stosowana w zatruciach wątroby. Sylibina (sylimaryna) jest otrzymywana z surowca *Fructus Cardui marianae*.

W wyniku naszych badań fitochemicznych poznano główne składniki nie badanych dotąd krajowych surowców roślinnych, o działaniu przeciwzapalnym, żółciopędnym, diuretycznym, przeciweleptycznym. Przedmiotem badań były następujące rośliny i ich główne składniki: *Eupatorium cannabinum* L. (pochodne kumaranu, trójterpeny), *Cynoglossum officinale* L. (alkaloidy), *Scrophularia nodosa* L. (flawonoidy), *Helichrysum arvense* L. (flawonoidy), *Juniperus communis* L. (flawonoidy, kumaryny), *Sorbus aucuparia* L. (flawonoidy, trójterpeny), *Alnus glutinosa*

¹² Spośród syntetycznych pochodnych flawonu największe zastosowanie znajduje Venoruton (trój(hydroksyetylo)rutyna, szczególnie w leczeniu zaburzeń krążenia żylnego i obwodowego.

(trójterpeny, depsydy), *Sedum acre* L. (flawonoidy). Badania powyższe wniosły nowe obserwacje dla chemotaksonomii gatunków roślinnych, poszukiwania nowych leków roślinnych i w pewnym zakresie — koncepcji biogenezy flawonoidów. Interesujący wynik dała analiza ziela i korzeni *Cynoglossum* off. (Boraginaceae) — wyodrębniono i ustalono budowę nie opisanych i rzadko występujących N-tlenków alkaloidów pirolyzdynowych, heliosupiny i echinatyny. Do cennych osiągnięć zaliczam analizę fitochemiczną surowca żółciopędnego i diuretycznego kwiatostanów kocanek (*Helichrysum arenarium* L.). Wyodrębniono (ustalono strukturę) 4 flawonoidy w tym 2 diaereomery, 5- β -D-glukozyd (–) maringeniny oraz racemat 5- β -D-glukozyd (+) (–) naryngeniny, związki te wykazały aktywność spazmolityczną i żółciopędną. Opracowaną metodę izolacji frakcji farmakologicznej czynnej flawonoidów przekazano Zjednoczeniu „Herbapol”. Z bliżej mi nieznanymi powodami preparatu tego nie wdrożono do produkcji.

Po kilku latach prowadzonych badań przekonałam się, że uzyskanie w fitochemii liczących się wyników w piśmiennictwie światowym tj. wyodrębnienie składników charakterystycznych, a nie opisanych dotąd, występujących w naszych roślinach w minimalnych ilościach, wymaga operowania dużymi objętościami palnych rozpuszczalników, na co nie mieliśmy warunków ani na Lindleya, ani nawet w nowym gmachu, kiedy utraciliśmy na rzecz potrzeb ogólnych pomieszczenia, które do tego celu zaplanowałam. W tej sytuacji skierowałam zainteresowania moich współpracowników oraz własne na prace w zakresie syntezy organicznej, w układzie chromonu oraz flawonu.

Było to na pewnym odcinku priorytetowe w Polsce nawiązanie do chlubnej tradycji pionierskich badań Stanisława Kostaneckiego, jednego z najwybitniejszych organików w świecie na przełomie XIX i XX wieku. Kostanecki stworzył chemię flawonoidów, kładąc podwaliny dla całego dalszego rozwoju tej dziedziny tak w zakresie badań struktury, jak i syntezy. Nasze badania miały głównie cel podstawowy, poznawczy, tj. rozwój chemii chromonu i flawonu — mieliśmy jednak również na względzie syntezę związków o charakterze potencjalnych leków. W nawiązaniu do naszych badań flawonoidów naturalnych zajmowaliśmy się początkowo syntezą glukozydów polihydroksyflawonów, otrzymując niektóre mono, dwu i trójglukozydy. Otrzymano nie opisany dotąd β -D-glukozyd flawonolu (3-hydroksyflawonu), najprostszy model naturalnego heterozydu flawonoidu, nie występujący w przyrodzie, otrzymano także acetylową pochodną tego glukozydu. Zsyntetyzowano również β -D-glukozyd-4-hydroksy-3-acetyloflawonu oraz nowy typ glikozydowych pochodnych o schemacie flawonol-fenolokwas-czteroacetylo- β -glukoza, łącznie otrzymano kilkadziesiąt nie opisanych dotąd glikozydów. Wyodrębniono po raz pierwszy β -dwuketony jako produkty pośrednie w syntezie flawonów Kostaneckiego, co przyniosło pierwsze eksperymentalne potwierdzenie proponowanego mechanizmu reakcji. Dalsze nasze prace koncentrowały się na badaniu trwałości pseudoaromatycznego pierścienia γ -pironu, w układzie chromonu i flawonu, w reakcji z odczynnikami nukleofilowymi (aminy, hydroksyloamina, tiosemikarbazyd). Studium działania amin na pochodne chromonu i flawonu, zawierające grupy elektrofilowe przy C-2, doprowadziło w wyniku decyklizacji (otwarcia) pierścienia γ -pironu, do poznania nowej bardzo reaktywnej klasy en-anim. Podany mechanizm reakcji w interpretacji elektronowej pozwolił wy-

jaśnić przebieg obserwowanych przemian. Tworzenie się dobrze krystalizujących, żółtozabarwionych en-amin dało podstawę do wprowadzenia chromonu i jego alifatycznego prekursora ω -formylo- ω -hydroksy-acetofenonu) jako nowego odczynnika do wykrywania i identyfikacji I i II-rzędowych amin różnych klas, w analizie klasycznej i chromatograficznej. Badania te rozpoczęte we współpracy ze mną, rozwijał dalej — już zupełnie samodzielnie doc. dr R. Kostka. Doprowadziły one do opracowania metody identyfikacji i oznaczania amin I i II-rzędowych na drodze chromatograficznej i spektroskopowej.

W okresie ostatnich 10 lat, w obszernym cyklu badań zajmowaliśmy się z moimi współpracownikami, głównie z dr W. Basińskim reakcją chromonu, flawonu i pochodnych z hydroksyloaminą. W reakcji tej, wbrew przewidywaniom i podanym poprzednio w literaturze strukturom, tworzyły się głównie nie oksymy, lecz izoksazole, co w każdym przypadku udowodniliśmy na podstawie wnikliwej analizy spektralnej (widma NMR, a w szczególności MS). Postulowany przez nas mechanizm reakcji ataku nukleofilowego hydroksyloaminy na węgiel C-2 pierścienia γ -pironu (w uprzywilejowanej strukturze mezomerycznej) pozwala przewidzieć strukturę, jedną z 2 izomerycznych, tworzącego się wyłącznie lub w dużej przewadze, izoksazolu. Na tej podstawie i wymienionych poprzednio badań spektralnych, mogliśmy wykazać błędność około 10 struktur produktów „oksymowania” pochodnych chromonu i flawonu opisanych w literaturze, a także zakwestionować przyjęty przebieg reakcji dwubromochalkonów z hydroksyloaminą, mający jednoznacznie ustalać budowę tworzącego się izoksazolu, a prowadzący często do przyjęcia błędnych struktur, co mogliśmy wykazać.

W reakcji flawonu z hydroksyloaminą stwierdziliśmy tworzenie się obok pochodnej izoksazolu również oksymu flawonu w stosunku 3 : 2 — było to priorytetowe wykazanie w warunkach działania hydroksyloaminy na pierścień γ -pironu, przebiegu 2 konkurencyjnych reakcji na 2 elektrofilowych centrach C-2 i C-4, co w pewnym sensie potwierdza występowanie struktur mezomerycznych. Z kolei w cyklu kilku prac zajmowaliśmy się reakcją chromonu z hydroksyloaminą. Stosując różne p_H — reakcji oraz różny stosunek substratów stwierdziliśmy tworzenie się pięciu nieopisanych dotąd związków, były to: monooksym prekursora chromonu, pochodne izoksazolu i izoksazoliny-2 oraz pochodna bis(izoksyzolinilo)hydroksyloaminy. Cennym wynikiem badania było stwierdzenie tworzenia się obok siebie obu przewidywanych izomerycznych izoksazoli (o tzw. strukturze AiB), co nie było dotąd obserwowane. W toku tych badań zaobserwowaliśmy po raz pierwszy 2 interesujące przegrupowania pięcioczłonowego pierścienia heterocyklicznego (z atomem tlenu i azotu) tj. izoksazolu do układu chromonu. Oba przegrupowania (termiczne i pod wpływem bezwodnika octowego) stanowią nową drogę syntezy trudno dostępnych na innej drodze 2-amino lub 2,3-dwupodstawionych pochodnych chromonu. Z kolei zbadana reakcja 3-formylochromonu z hydroksyloaminą miała ciekawy, różnokierunkowy przebieg, zależnie od zastosowanych warunków reakcji. Wyodrębniono i ustalono strukturę 4 nowych nie opisanych związków — były to: związek typu oksymu, izoksazolu, pochodna pirazolonu-5 oraz dwie interesujące pochodne pirazolu, w których heterocykliczny uwodorniony pierścień pirazolu jest skondensowany (w poz. 2,3) z układem chromonu. Wymienione związki tworzyły się bądź bezpośrednio w reakcji chromonu z hy-

droksyloaminą, bądź w wyniku przemian wtórnych. W szczególności zsyntetyzowane pochodne pirazolu budzą zainteresowanie z uwagi na ich prawdopodobną aktywność farmakologiczną. Skądinąd wykazano, że np. dietyloaminoetylowy eter pochodnej izoksazolu posiada silną aktywność antyinfekcyjną. W ostatniej wreszcie pracy doktorskiej, jaką kierowałam (częściowo już po przejściu na emeryturę), zajmowaliśmy się z dr P. Maibem działaniem tiosemikarbazydu, jako odczynnika nukleofilowego na chromon i jego C-2 i C-3 metylowe pochodne. Wyodrębniliśmy i ustaliliśmy strukturę 8 nowych nie opisanych związków. Obok tiosemikarbazonu 2-metylochromonu pozostałe produkty reakcji tworzyły się w wyniku ataku tiosemikarbazydu na węgiel C-2 układu chromonu, decyklizacji i przemian wtórnych, prowadzących do zamknięcia się układu pirazoliny zawierającego w położeniu 1 resztkę tiokarbamyłową, a w 5 resztę tiosemikarbazydu. Związki te o ciekawej strukturze, pod działaniem rozcieńczonego kwasu solnego odszczepiają cząsteczkę tiosemikarbazydu, przechodząc w tiokarbamyłową pochodną pirazolu. Na podstawie pewnych analogii można oczekiwać aktywności biologicznej, w szczególności działania antyinfekcyjnego omówionych związków.

Nasze prace eksperymentalne w ciągu ostatnich dwudziestu lat, poświęcone głównie badaniom nowych przemian w układzie chromonu i flawanu oraz interpretacji ich przebiegu, tj. mechanizmu reakcji — przyniosły syntezę około 250 nowych nie opisanych dotąd związków w takich grupach, jak: glikozydy, glikozydoestry, en-aminy, zasady Mannicha, oksymy, dioksymy, izoksazole, pirazole. Badania te wniosły oryginalny wkład do chemii chromonu i flawanu, układów występujących w wielu związkach naturalnych, biologicznie czynnych a ponadto w stosowanych lekach (leki krążeniowe, nasercowe, uszczelniające kapilary).

Obok wymienionej powyżej problematyki badawczej o charakterze podstawowym, prowadziłam jeszcze ze współpracownikami w latach pięćdziesiątych badania w zakresie potencjalnych leków, m.in. w grupie estrów zasadowych kwasów aromatycznych i heterocyklicznych, w celu poznania zależności działania farmakologicznego od struktury badanego związku. W tej grupie badań do osiągnięć o charakterze praktycznym dla terapii (służby zdrowia) należy nie opisany wtedy ester dwuetyloaminoetylowy kwasu acetylosalicylowego (nowa pochodna aspiryny). Związek ten po wyczerpujących badaniach farmakologicznych oraz klinicznych został wprowadzony do leczenia pod nazwą „Edan” jako lek miejscowoznieczulający oraz przeciwbólowy (mała chirurgia, ginekologia, laryngologia, stomatologia). Działa on również selektywnie przy bólach goścowych, zwłaszcza u psychicznie chorych, poprawiając także ich samopoczucie. Edan jest produkowany przez Starogardzkie Zakłady Farmaceutyczne, figuruje w *U.S.L. (Urzędowy Spis Leków)* oraz w *Vademecum „Polfa”* od 1962 r. Edan jest jednym z 5 pierwszych polskich leków oryginalnych. Przewyższa w swym działaniu nowokainę, ponieważ nie daje żadnych działań ubocznych, uczuleń, wstrząsów, odczynów alergicznych.

Do mojej działalności dydaktyczno-naukowej należy jeszcze zaliczyć opiekę naukową nad pracami magisterskimi. Od 1958 r. (reforma studiów farmaceutycznych i wprowadzenie prac magisterskich) do 1977 r. wykonano łącznie w Zakładzie, którym kierowałam, około 200 prac ma-

gisterskich, w tym około 30 pod moją bezpośrednią opieką naukową, ponieważ kierowanie pracami magisterskimi powierzałam przede wszystkim docentom i adiunktom (dr farmacji). Przyspieszało to ich własne badania naukowe i rozwijało umiejętności dydaktyczne. Tematy prac magisterskich mieściły się w wiodących kierunkach działalności naukowej Katedry (omówione powyżej). Wprowadziłam również dla magistrantów, priorytetowo na Wydziale, obowiązek reformowania swoich badań eksperymentalnych na posiedzeniach naukowych Katedry, co uczyniło ich zwięzłego, poprawnego językowo przedstawienia z pamięci wyników swojej pracy. Stanowiło to dobre przygotowanie do wystąpień w przyszłej pracy zawodowej. Kilka naszych prac zostało wyróżnionych nagrodami na ogólnopolskich konkursach prac magisterskich.

W podsumowaniu działalność naukowa odzwierciedlająca moje osiągnięcia została ujęta w 85 pracach oryginalnych — eksperymentalnych (w tym 13 w okresie II Rzeczypospolitej) ogłoszonych głównie ze współpracownikami, w wiodących czasopismach krajowych i zagranicznych, przeważnie „Roczniki Chemii” później „Polish Journal of Chemistry”. Ogłosiłam ponadto około 12 prac poglądowych. Łączny dorobek naukowy Katedry, którą kierowałam przez lat z górą 30, wynosił (do roku 1977) około 150 publikacji z prac eksperymentalnych — w tym moi współpracownicy (uczniowie) ogłosili samodzielnie ok. 80 prac. Mój dorobek edytorski obejmuje jeszcze 3 książki (2 podręczniki, 1 monografię) — zostały one omówione w tekście.

WYJAZDY ZAGRANICZNE, KONGRESY MIĘDZYNARODOWE

Cenniejsze wyniki naszych badań przedstawiłam na lokalnych zjazdach Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego (z udziałem gości zagranicznych), na zjazdach zagranicznych towarzystw farmaceutycznych oraz do międzynarodowych kongresach farmaceutycznych (F.I.P.) lub chemicznych (I.U.P.A.C.): Bukareszt (1958 i 1963), Karlove Vary (1959), Londyn (1963 I.U.P.A.C.).

Na międzynarodowym kongresie Federation Internationale Pharmaceutique (F.I.P.), który odbył się w Warszawie w 1973 r. miałam referat plenarny na temat *Rozwój nauk farmaceutycznych w Polsce*. Jako delegatka Ministerstwa Zdrowia brałam udział w zjazdach towarzystw farmaceutycznych oraz w różnych uroczystościach naukowych zagranicą, ponadto wyjeżdżałam także jako „visiting professor” na 1—2 miesięczne pobyty celem zapoznania się z postępem w chemii organicznej w zakresie metod syntezy i analizy, oraz stosowanej aparatury. Byłam też zapraszana do wygłaszania referatów z zakresu chemii i biologii flawonoidów. Przedstawiało się to następująco: Austria 1957 (Wiedeń, Graz); Jugosławia 1961 (Belgrad, Zagrzeb — wygłaszanie referatów); CSSR 1969 (Ołomuniec); Francja 1959 (Paryż); udział w Dniach Medycyny Francusko-Polskiej, Francja 1961 (Paryż). Udział w zjeździe Journees pharmaceutiques en France, ZSRR 1970 (Ryga), udział w Kongresie I.U.P.A.C., Włochy 1973 (Sycylia Messyna), udział w zjeździe farmaceutów praktyków, zapoznanie się z programem studiów, z charakterem pracy aptek, NRD 1975 (Warnemünde), udział w Zjeździe Niemieckiego Towarzystwa Farmaceutycznego.

KSZTAŁCENIE MŁODEJ KADRY NAUKOWEJ

Za szczególny swój obowiązek jako profesora i kierownika Katedry Zakładu, uważałam zawsze opiekę nad rozwojem naukowym moich młodych współpracowników, rozbudzenie i sterowanie ich zainteresowaniami naukowymi, stwarzanie możliwości wykonania prac doktorskich, a stąd — drogi do awansu po szczeblach kariery dla pomocniczych pracowników nauki. Omówiona powyżej moja działalność naukowa przez z górą 30 lat rozwijała się głównie w ramach wykonywanych prac doktorskich. Czuwałam troskliwie nad każdą pracą doktorską, odbywając częste konsultacje, co kilka dni — przynajmniej w ciągu pierwszych 2 lat pracy. Przeprowadzałam dyskusje z moimi doktorantami przy stole laboratoryjnym, obserwując wspólnie niektóre z prowadzonych reakcji, udzielając rad i wskazówek, nie tłumiąc jednak nigdy własnych inicjatyw młodego pracownika nauki. Cieszyliśmy się razem, kiedy praca rozwijała się pomyślnie, przynosząc ciekawe wyniki, natomiast w trudnych okresach dłuższych niepowodzeń, kiedy temat „nie szedł”, a produkty nieudanych reakcji trzeba było wylać do zlewu wspólnie przeżywałam porażki, martwiliśmy się również razem. W toku trudnych okresów nie pozostawiałam nigdy doktoranta bez opieki naukowej, bez podtrzymywania na duchu — dawałam jakieś rady czy wskazówki, a jeśli i one nie pomagały, zmieniałam temat badań. Zespół moich doktorantów był na takim poziomie moralnym, że jakakolwiek nierzetelność z zakresu czy to obserwowanych faktów, czy wyników analiz, nie wchodziła w ogóle w rachubę. Niestety, dopasowywanie wyników doświadczeń do oczekiwań profesora było zjawiskiem zdarzającym się w różnych, nawet sławnych laboratoriach świata.

W latach 1951—1982 byłam promotorem 16 przewodów doktorskich, w tym 13 rozpraw przedstawił pracownicy Katedry Chemii Organicznej, a 3 rozprawy wykonane pod moim naukowym kierunkiem przedstawili pracownicy innych zakładów, czy instytutów. Byłam ponadto formalnym promotorem 5 przewodów doktorskich w przypadku, gdy np. kierownik Zakładu nie był samodzielnym pracownikiem nauki — pomagałam wtedy jedynie w redagowaniu rozprawy. Ci ostatni doktoranci są już profesorami lub docentami na Wydziałach Farmacji.

Adiunkci, potem docenci naszego Zakładu referowali swoje prace doświadczone na zjazdach naukowych, głównie Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego oraz konferencjach (kongresach) krajowych i zagranicznych, co było szkołą przedstawienia wyników własnych i brania udziału w dyskusji.

Dążyłam również do tego, aby moi współpracownicy poznali pracę badawczą i sprawdzili siebie w innych ośrodkach naukowych krajowych i zagranicznych. Tak więc, kolejno 7 pracowników Katedry, których dalszy rozwój naukowy rokował uzyskanie statusu samodzielnego pracownika nauki, kierowałam na kilkutygodniowe staże krajowe, a następnie na kilkumiesięczne i dłuższe staże zagraniczne do zakładów chemii organicznej wydziałów chemicznych lub farmaceutycznych uniwersytetów. Skierowani na staże adiunkci naszego Zakładu uzyskiwali bardzo pozytywne oceny swojej pracy i byli współautorami publikacji w czasopiśmie zagranicznych. Kilkakrotnie udało się przedłużyć szkoleniowy pobyt zagraniczny wskutek uzyskania, na wniosek profesora kierującego pracą, stypendium zagranicznego. Uzyskanie zagranicznego stażu naukowego w znanym ośrodku, zwłaszcza na Zachodzie, wymagało wielu

moich starań. W latach 1960—1970 moi współpracownicy odbyli staże naukowe w następujących krajach: Czechosłowacja (2 osoby), NRD, Szwajcaria, Szwecja, Wielka Brytania, Węgry (po 1 osobie). Po uzyskaniu doktoratu, odbyciu stażu zagranicznego i dalszej intensywnej, już w pełni samodzielnej pracy naukowej, pięć osób spośród moich współpracowników przedstawiło Radzie Wydziału rozprawy habilitacyjne i po zatwierdzeniu przewodu przez C.K.K., uzyskało tytuły doktora habilitowanego. W znakomitej większości są oni już dziś profesorami i kierownikami zakładów na wydziale Farmaceutycznym Akademii Medycznej w Łodzi. Jeden z moich pierwszych asystentów i doktorantów, Stanisław Bitny-Szlachto, powołany do służby wojskowej już w 1952 r. do Warszawy, uzyskał po pewnym czasie możliwość pracy naukowej w Wojskowym Instytucie Higieny i Epidemiologii W.I.H.E., a po habilitacji w zakresie biochemii przez Radę Wydziału w Łodzi, został wkrótce potem profesorem i kierownikiem Zakładu Biochemii w W.I.H.E. Dzięki temu, że miałam to szczęście skupienia w Katedrze ludzi wybitnie pracowitych i zdolnych, mogłam wypełnić obowiązek wykształcenia dość licznej kadry samodzielnych pracowników nauki, co nie jest częstym przypadkiem na Wydziałach Farmaceutycznych. W mojej działalności naukowej na rzecz kształcenia kadr można wymienić jeszcze częsty aktywny udział w przewodach doktorskich i habilitacyjnych w innych uczelniach, w charakterze powoływanego recenzenta na Wydziałach Farmaceutycznych A.M. (Gdańsk, Kraków, Poznań, Warszawa, Wrocław) oraz na Wydziałach Chemicznych (Politechnika Gdańska, Politechnika Łódzka i Uniwersytet Łódzki) — łącznie opracowałam około 150 takich recenzji.

NOWY SYSTEM ORGANIZOWANIA BADAŃ NAUKOWYCH. UDZIAŁ W PRACACH ORGANIZACYJNYCH I SPOŁECZNYCH

W roku 1976 wprowadzono nowy system sterowania nauką — planowanie, koordynację i finansowanie działalności naukowej powierzono różnym instytucjom, a na najwyższym szczeblu — Polskiej Akademii Nauk.

Problemy naukowe, rozwijanie w zakresie działalności wyższych uczelni podzielono, zgodnie z hierarchią ich ważności, czy szerokością zasięgu na: tzw. rządowe (PR), węzłowe (W), międzyresortowe (MR) i resortowe, np. Min. Zdrowia (MZ). Koordynatorzy problemów zawierali z poszczególnymi zakładami, profesorami, kierownikami tematów, odpowiednie umowy. Ten nowy system kierowania nauką miał swoje zalety — zwiększały się znacznie fundusze na prowadzenie badań naukowych, przewidziano też pewne kwoty na honoraria dla wykonawców badań, co stanowiło dodatkową zachętę dla młodych pracowników nauki — przewidziano również pewien dochód dla uczelni. To były blaski nowego systemu (działającego już od około 10 lat), ale były też i cienie. System ten ograniczał uczonym, profesorom, swobodę wyboru tematyki badawczej — należało bowiem zmieścić badania własne w jednym z podanych problemów opracowanych przez PAN. Historia nauki natomiast uczy, że największe odkrycia wynikały z osobistych, niczym nie sterowanych zainteresowań, czy pasji badawczej uczonych.

Tematyka badawcza, jaką w ostatnich latach rozwijałam z kilkoma współpracownikami pt. *Chemia chromonu i pochodnych*, mogła być objęta problemem MR-I, 12, koordynowanym przez I.Ch. O. (Instytut Che-

mii Organicznej) PAN pt. *Synteza oraz własności chemiczne i biologiczne związków organicznych*. Znaleźliśmy się w grupie tematycznej MR-I, 12. 1.2. *Związki heterocykliczne*, w temacie *Chemia i syntezy układów heterocyklicznych*. Temat nasz w/w został zaakceptowany i objęty odpowiednią umową MR-I, 12. 1.2.2.2. — co rok na sesji sprawozdawczej w Warszawie, której przewodniczył kierownik grupy tematycznej prof. dr Jerzy Wróbel (U.W.) przedstawiałam uzyskane wyniki — które ocenione były zawsze pozytywnie. Po 4 czy 5 latach zrezygnowaliśmy z w/w umowy z PAN, ponieważ otworzyły się możliwości finansowania pewnej ograniczonej ilości badań naukowych w ramach własnej uczelni, a więc Akademii Medycznej z funduszy Ministerstwa Zdrowia — były to tzw. „prace własne”. Finansowanie, wynikające z umowy z uczelnią, było w bardzo skromnym zakresie, odpadały np. honoraria dla wykonawców, uzyskiwało się natomiast większą swobodę dla rozwoju tematu, odpadała szczegółowa sprawozdawczość. Z przyznawanych co rok pieniędzy przez uczelnię, odpłacaliśmy kosztą chemikalii oraz analiz, wykonywanych poza uczelnią. Przez kilka lat następnych, do 1987 r. temat *Chemia chromonu i pochodnych*, którym się w dalszym ciągu opiekowałam już na emeryturze, był finansowany w ramach prac własnych przez A.M.

Nowy system sterowania nauką przyczynił się do zwiększenia liczby publikacji, trudno jednak powiedzieć, czy również do ich ciężaru gatunkowego?

W latach siedemdziesiątych zrodził się pomysł, prawdopodobnie w Ministerstwie Szkół Wyższych, tworzenia na wyższych uczelniach w naszym kraju instytutów poprzez łączenie katedr, zakładów, klinik — zwłaszcza jednoimiennych — w nową formę organizacyjną. Wydawało się, że w strukturze instytutowej nastąpi lepsze wykorzystanie drogiej aparatury (pochodzącej głównie z importu), jak również, że ta struktura umożliwi bardziej wielostronne rozwiązywanie zagadnień naukowych przez różnych specjalistów, zatrudnionych w jednym instytucie, lepszą wymianę doświadczeń. Nie wszystkie te oczekiwania okazały się realne, a tworzenie instytutów spowodowało dość znaczny wzrost działalności administracyjnej. W latach 1974—1980 prawie cała Akademia Medyczna została pokryta siecią instytutów, ale już w 1983 r. zaczął się pewien odwrót od tej struktury. Żadna ze zmian organizacyjnych nie jest w pełni doskonała, jest więc rzeczą naturalną, że życie przynosi korekty. Na Wydziale Farmaceutycznym w Łodzi utworzono 3 Instytuty — Zakład Chemii Organicznej znalazł się w Instytucie Podstawowych Nauk Chemicznych (obecnie Instytut Chemii) wraz z Zakładem Chemii Nieorganicznej, Analitycznej oraz Zakładem Chemii Fizycznej. W ciągu około 4 lat (1973—1977) pełniłam funkcję dyrektora Instytutu, powołana na to stanowisko przez Rektora Uczelni; podjęłam pracochłonne obowiązki, nie dające widocznych osiągnięć. Interesowałam się działalnością dydaktyczną i naukową nauczycieli akademickich w szczególności, podstawowego dla całego studium farmaceutycznego na I r., Zakładu Chemii Nieorganicznej i Analitycznej, osieroconego tj. pozbawionego kierownictwa od 1973 r. z powodu przejścia na emeryturę znakomitego pedagoga prof. dr Tadeusza Lipca. Wizytowałam niektóre wykłady, interesowałam się rozwojem badań naukowych poszczególnych pracowników nauki Instytutu — starając się pogłębić ich zaangażowanie w pracy, udzielając jakichś rad, a także pewnej pomocy przy redagowaniu publikacji. Orga-

nizowałam coroczne zebrania Rady Naukowej Instytutu, której przewodniczącym zgodził się zostać prof. dr Romuald Skowroński, profesor chemii organicznej Uniwersytetu Łódzkiego i w tym czasie Rektora tej Uczelni. Vice-przewodniczącym był prof. dr Andrzej Cygański, profesor chemii analitycznej Politechniki Łódzkiej. W skład Rady wchodził profesorowie i docenci Instytutu, a ponadto zaproszeni reprezentanci pozostałych Instytutów Wydziału i niektórzy specjaliści spoza Uczelni. Zebrania Rady 1—2 razy w roku poświęcone były głównie ocenie działalności naukowej poszczególnych Zakładów i ocenie rozwoju Kadry. Ponadto zatwierdzano wnioski o awanse i nagrody dla nauczycieli akademickich oraz o nowe przyjęcia na wolne etaty. Rady miały tę dobrą stronę, że pozwalały jej członkom na poznanie poziomu działalności naukowej i dydaktycznej poszczególnych Zakładów, na zgłaszanie uwag w dyskusji, zwłaszcza ocen pozytywnych lub krytycznych (tych było mało) tej działalności. Zebrania Rady ułatwiały pracę dyrektora i przyczyniały się do pewnej integracji badań w Instytucie, do inspiracji nowych badań z pogranicza dyscyplin Instytutu.

Praca naukowa, dydaktyczna i edytorska, jakkolwiek dość intensywna, nie wypełniała całokształtu mojej działalności — pozostawały bowiem całe obszary pracy organizacyjnej (poza działalnością na stanowisku dyrektora Instytutu) i społecznej, do której byłam powoływana lub zapraszana. Trudno było odmówić, kiedy zwracano się o pomoc. Skracalam wtedy godziny odpoczynku lub życia osobistego. W myśl francuskiego przysłowia „les absents ont tort” nie chciałam być nieobecna, chciałam mieć wpływ na podejmowane uchwały i decyzje (na szczeblu uczelni i władz nadrzędnych), ponieważ nie były one obojętne dla rozwoju Wydziału, a nawet Katedry, którą kierowałam.

Na pograniczu działalności organizacyjnej i zawodowej leżał mój udział w pracach na rzecz Farmakopei Polskiej. W latach 1950—1955 byłam członkiem komisji F.P. (pierwszego powojennego wydania) — na terenie Katedry zorganizowałam laboratorium Nr 11 Komisji FP, w którym z dwójgiem asystentów dodatkowo tam zatrudnionych, opracowaliśmy kilka tzw. monografii, obejmujących opis związków chemicznych leków, bądź materiałów pomocniczych metody ich analizowania oraz normy, jakim powinny odpowiadać. Wszystkie podawane wartości (metody) były kilkakrotnie sprawdzane doświadczalnie.

W latach pięćdziesiątych pracowałam przez kilka lat w Radzie Miejskiej Związków Zawodowych Pracowników Służby Zdrowia (Z.Z.P.S.Z.), pełniąc funkcję przewodniczącej Komisji Mieszkaniowej. Potrzebę wewnętrzną, czy obowiązek pracy społecznej, starałam się wpoić moim współpracownikom. Zakład Chemii Ogranicznej był przez ponad 10 lat podporą Rady Miejskiej, wszyscy prawie asystenci i adiunkci, a także nasz wieloletni, nieoceniony laborant Mieczysław Janas, brali udział w pracach Zarządu Rady, pełniąc w niej różne funkcje.

Od roku 1958 rozpoczęła się moja bardzo wielostronna i zaangażowana działalność we władzach uczelni, sprofilowana głównie na zadania wychowawcze.

W latach (58—62) byłam powołana na stanowisko prodziekana Wydziału Farmaceutycznego. Wśród wielu funkcji szczególną opieką otaczałam (jako kurator) Koło Farmaceutów ZSP, pomagając studentom w organizowaniu różnych akcji społecznych jak np. inicjowanie zjazdów studenckich ogólnopolskich. Dążyłam do tego, aby młodzież z różnych

środowisk zbliżała się w pracy społecznej, przygotowując się do przyszłej, trudnej i ofiarnej pracy farmaceuty i walki o właściwą rangę zawodową.

W latach 1962—1969 zostałam powołana na stanowisko prorektora — kolejno d/s nauki i d/s dydaktyki. W ramach tych ostatnich obowiązków poświęciłam dużo uwagi i czasu zagadnieniom wychowawczym, kształtowaniu postawy ideowo-społecznej młodzieży studiującej, rozwijaniu jej zainteresowań kulturalnych oraz zachowaniu się w kontaktach międzyosobowych. Byłam w stałym kontakcie z organizacjami młodzieżowymi — ZSP, ZMS, ZMW i STN, czuwając nad ich działalnością, biorąc aktywny udział w zebraniach również i Rad Okręgowych. Otaczałam też opieką akcję obozów społecznych (pomoc medyczna dla ludności wsi i miasteczek), wizytując ich pracę w terenie. Kontynuując cenne inicjatywy prorektora 2 poprzednich kadencji, kolegi prof. dr Tadeusza Lipca. Szczególną opieką otaczałam młodzież zamieszkałą w domach studenckich. Byłam kuratorem Domu Studentek — niezależnie od koordynowania pracy zespołów opiekunów (składających się z docentów i adiunktów, których powołania byłam inicjatorem) czynnie uczestniczyłam w pracy i zebraniach Rad Mieszkańców. Brałam też udział w studenckich spotkaniach klubowo-dyskusyjnych, wspólnie z rektorem — w zabawach tanecznych, w wieczorkach, zwłaszcza organizowanych przez studentów cudzoziemców.

W zakresie innej działalności dużo wysiłku wkładałam corocznie w prace organizacyjne, związane z rekrutacją kandydatów do A.M. tak aby osiągnąć możliwie najwyższą obiektywność uzyskiwanych ocen. W tamtym czasie nie było jeszcze egzaminów testowych. Z tytułu pełnionych funkcji prorektora d/s nauki i dydaktyki byłam przewodniczącą, względnie członkiem kilku komisji rektorskich, jak np. Komisji do Spraw Nauki, do Spraw Młodzieży, do Spraw Zleceń i innych. Posiedzenia tych Komisji, często wielogodzinne, zabierały dość dużo czasu, były jednak cennym czynnikiem opiniotwórczym dla podejmowanych decyzji w Rektoracie.

Po zakończeniu wojny, w okresie pełnej entuzjazmu odbudowy szkolnictwa wyższego i nauki, powstały towarzystwa naukowe, a w szczególności powoływano różne komisje i rady naukowe, m.in. na terenie Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej oraz w instytutach resortowych. Powstały komitety Polskiej Akademii Nauk (najpierw Polskiej Akademii Umiejętności) oraz instytucje, sterujące rozwojem nauki, szkolnictwa wyższego i rozwojem kadr naukowych. W latach 1960—1969 zostałam powołana do udziału (przez 3 kadencje) w pracach Rady Głównej przy Ministerstwie Oświaty i Szkolnictwa Wyższego, w charakterze członka Sekcji Medycznej, a następnie członka Prezydium tejże Rady. W latach następnych (1973—1976) byłam członkiem Sekcji Medycznej CKK (Centralna Komisja Kwalifikacyjna dla Kadr Naukowych przy Prezecie Rady Ministrów). Komisja na podstawie opinii powołanego przez siebie rzeczoznawcy (tzw. superrecenzenta), dyskusji i tajnego głosowania, zatwierdzała, a w rzadkich przypadkach odrzucała wnioski Rad Wydziałowych o przyznanie tytułu naukowego, doktora habilitowanego, profesora nadzwyczajnego i profesora zwyczajnego. Byłam kilkakrotnie rzeczoznawcą dla C.K.K. wniosków rad Wydziałów Farmaceutycznych.

Można jeszcze wymienić mój udział w pracach kilku komitetów bądź komisji o zasięgu ogólnopolskim: byłam członkiem Komitetu Nauk Far-

maceutycznych PAU (1949—1952), a następnie PAN (1953—1968); pow. z inicjatywy Prof. dr J. Sypniewskiego, byłam przewodniczącą Komisji Leku Roślinnego Komitetu Terapii Doświadczalnej PAN (1969—1978) oraz członkiem Sekcji Nowego Leku tegoż Komitetu. Obecnie (od 1968) jestem członkiem nowo powołanego przez Sekretarza PAN, Komitetu Nauk o Leku. Byłam też członkiem rad naukowych kilku instytutów: Instytutu Chemii Organicznej PAN (IChO), Instytutu Przemysłu Farmaceutycznego, Instytutu Przemysłu Zielarskiego, Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii (WIHE) oraz byłam i jestem członkiem 2 kolegiów redakcyjnych: „Acta Poloniae Pharmaceutica” oraz „Farmacji Polskiej”.

Te działania poza uczelnią odrywały mnie od pracy naukowej (częste wyjazdy, głównie do Warszawy), ale dawały cenne kontakty i pewien wpływ na zapadające uchwały i decyzje. Brałam też żywy udział w działalności towarzystw naukowych. W pierwszym 10-leciu po wojnie byłam najpierw vice (przez 2 kadencje), a następnie przewodniczącą Zarządu Oddziału Łódzkiego Polskiego Towarzystwa Chemicznego. W tym czasie wygłosiłam kilka odczytów naukowych w Łodzi, a w Warszawie miałam prelekcję, poświęconą życiu i działalności naukowej mojego nieodżałowanej pamięci Nauczyciela prof. dr Romana Małachowskiego.

Od wielu lat jestem członkiem rzeczywistym Łódzkiego Towarzystwa naukowego (nadanie członkostwa odbywa się na zasadzie uchwały Zarządu, opartej na ocenie działalności naukowej). Byłam przez kilka lat członkiem Zarządu Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika Oddział Łódzki, obecnie jestem członkiem Komisji Rewizyjnej.

Szczególnie dużo czasu i zainteresowania poświęcałam Polskiemu Towarzystwu Farmaceutycznemu, byłam przez 3 kadencje przewodniczącą Oddziału Łódzkiego i jednocześnie członkiem Zarządu Głównego w 1971 r. nadano mi godność członka Honorowego Pol. Tow. Farm. W 1977 zostałam uhonorowana medalem im. I. Łukasiewicza. Obecnie jestem przewodniczącą Komisji Rewizyjnej O/Ł (już w 3 kadencji). Brałam też czynny udział w około 10 zjazdach naukowych tego Towarzystwa (z udziałem gości zagranicznych) w latach 1950—1983. Byłam kilkakrotnie przewodniczącą obrad zjazdów, ostatnio w Gdańsku (1980) i w Krakowie (1983). Wraz z moimi współpracownikami byłam współorganizatorem 2 zjazdów PTFarm. w Łodzi, 1954 i 1970. W ramach działalności PTFarm. stale walczyłam na różnych drogach o podniesienie rangi zawodu farmaceutycznego w społeczeństwie. Wprowadzenie specjalizacji dla farmaceutów zapowiedziane przez Ministra Zdrowia podczas Zjazdu w 1970 r., nie było bez mojego udziału.

Obecnie przeżywam z uczuciem rozczarowania i przykrości stale obniżanie się rangi naszego zawodu oraz spadek zainteresowania studiami farmaceutycznymi. Apteka, w swojej istocie ważna placówka służby zdrowia, stała się głównie izbą ekspedycyjną leku. Jest w tym także duża wina samego zawodu, a głównie przyczyna tkwi w znacznej jego feminizacji. Kobiety z natury rzeczy obciążone obowiązkami domu rodzinnego są mniej bojowe w walce o prawa i pozycję zawodu, mają mniejsze ambicje w tym zakresie, mniej czasu na pracę społeczno-organizacyjną, na zebrania, wystąpienia. Większość magistrów farmacji (kobiet) pracuje bardzo ciężko (praca w aptece wyczerpuje fizycznie i wymaga nieustannej koncentracji uwagi) na szeregowych, źle płatnych sta-

nowiskach, a to nie usposabia do większej aktywności, do walki o inną pozycję zawodu. Byłam i jestem optymistką, wierzę, nie bez pewnych podstaw, że pozycja naszego zawodu jeszcze się zmieni, być może w niedalekiej przyszłości. Jeżeli dziś jest źle, to nie znaczy, że jutro nie będzie lepiej.

Za całokształt mojej działalności (naukowej, dydaktycznej, edytorskiej, społecznej) zostałam zbyt hojnie — jak mi się wydaje — obdarowana szeregiem wysokich odznaczeń państwowych: Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (1954), Krzyż Oficerski Odrodzenia Polski (1959), Order Sztandaru Pracy II kl (1970), Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski (1985). Zostałam wyróżniona tytułami honorowymi „Zasłużony Nauczyciel PRL” (1973), „Zasłużony dla Zdrowia Narodu” (1979), oraz Medalem Komisji Edukacji Narodowej (1981). Została mi przyznana odznaka za wzorową pracę w Służbie Zdrowia (1955), Nagroda m. Łodzi (1963) oraz 3 nagrody Ministra Zdrowia i Op. Społ. I^o (1968, 1973 i 1974), a także odznaka hon. ZSP. Na podstawie uchwały Senatu w 1975 r. zostałam wyróżniona zaszczytnym tytułem Doctora Honoris Causa Akademii Medycznej. Sądzę, że moja około 30 letnia działalność w A.M. w Łodzi, która była po prostu wypełnianiem przyjętych obowiązków, nie zasługiwała na aż tyle odznaczeń i tytułów honorowych, jakimi mnie obdarzono — stało się to w wyniku życzliwości środowiska, w jakim pracowałam.

PARĘ SZCZEGÓŁÓW Z ŻYCIA OSOBISTEGO W OKRESIE POWOJENNYM

Na zakończenie tej biografii, omawiającej głównie działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjno-społeczną, może warto poświęcić jeszcze nieco uwagi sprawom życia osobistego.

Kiedy w listopadzie 1945 r. podjęłam decyzję pozostania w Łodzi, przyjmując zaofiarowane mi kierownictwo Katedry Chemii Organicznej na Wydziale Farmaceutycznym oraz powołanie na stanowisko profesora, Matka moja, z którą łączyły mnie zawsze bardzo serdeczne więzy, wyjechała wkrótce do Warszawy. Była z zamiłowania farmaceutką, pragnęła być niezależna finansowo, pracować w swoim zawodzie (wtedy nie miała jeszcze 60 lat) i to w Warszawie, z którą była związana przez całe swoje życie. Wkrótce potem podjęła heroiczną decyzję odbudowania i uruchomienia naszej dawnej apteki przy placu Kazimierza Wielkiego. Dom, w którym apteka się mieściła, został w znacznym stopniu zburzony podczas Powstania Warszawskiego, ale istniała możliwość jego odbudowy. Częściowo z własnych funduszy a częściowo za pożyczone pieniądze — od kolegi i dawnego współnika mego Ojca. Matka odbudowała jedną izbę apteczną z małym zapleczem i jeden pokój mieszkalny w suterynie, w którym zamieszkała, niestety panowała tam wielka wilgoć stale były mokre ściany, stało się to przyczyną nabycia ciężkiej choroby reumatycznej. Matce udało się uruchomić aptekę. Nasza nieoceniona dawna gosposia i towarzyszka życia w obozie niemieckim, była teraz pomocą techniczną w aptece i jednocześnie prowadziła gospodarstwo domowe mojej Matce, która pracowała po całych dniach i pełniła również dyżury nocne.

Był w Polsce to czas, kiedy ludzie podejmowali zadania, przekraczające ich normalne siły.

W latach 1947—1949 przyjeżdżałam dość często służbowo do War-

szawy w sprawach zaopatrzenia Katedry, biblioteki — do Ministerstwa Zdrowia, czy na jakieś ważne posiedzenie. Wpadałam wtedy do Matki, ale zawsze na krótko, często nie było nawet czasu na zjedzenie wspólnego obiadu, musiałam pośpiesznie wracać do Łodzi — tyle na mnie czekało pilnych spraw. Po blisko 3 latach wyczerpującej pracy — w bardzo trudnych warunkach życia (nabycie ciężkiego reumatyzmu), Matkę moją spotkał cios — wysoki podatek (nałożony rzekomo od wzbogacenia się), w zupełności ją zrujnował, pochłonął wszystkie skromne oszczędności, uniemożliwił dalsze prowadzenie apteki. W tej sytuacji przekazała meble, sprzęt, naczynia apteczne i zapas leków jednej z aptek szpitalnych pod Warszawą i przyjechała do mnie, do Łodzi, zupełnie bez pieniędzy. Wprawdzie w niedługim czasie otrzymała pismo z Izby Skarbowej, z powiadomieniem, że podatek został niewłaściwie i niesłusznie wymierzony, ale wpłacona kwota do kasy państwowej nie podlegała już zwrotowi. Prawdopodobnie można się było procesować, o zwrot pieniędzy — nie był to jednak czas po temu, w kilka miesięcy później w początku 1950 r. wszystkie apteki prywatne zostały upaństwowione. Przy moich licznych obowiązkach, nie miałam absolutnie czasu na zajmowanie się tą sprawą, a Matka była zbyt zrażona niesprawiedliwością, jaka ją spotkała, aby podejmować walkę z Urzędem Podatkowym. Zaczęła pracować w jednej z aptek w Łodzi, po paru jednak miesiącach uznała, że woli przenieść się na prowincję. Pracowała w województwie łódzkim, najpierw w aptece w Piątku, potem w Łęczycy — wszędzie ją tam odwiedzałam, niezbyt, niestety często, z powodu chronicznego braku czasu. Była bardzo zadowolona ze swej pracy i stosunków — wszędzie była bardzo ceniona — z Zarządu Aptek w Łodzi otrzymała dyplom uznania. W 1951 r., dzięki staraniom AM otrzymałam wreszcie własne 2-pokojowe mieszkanie z c.o. i wszelkimi wygodami. Radość była wielka. Sporo czasu zajęło mi wówczas wyposażenie mieszkania, zakup mebli, sprzętów gospodarczych — niczego przecież nie miałam. Pobory profesorskie były w latach pięćdziesiątych bardzo skromne. Główną wadą tego wreszcie własnego mieszkania (w dzielnicy Bałuty) było znaczne oddalenie od Zakładu (przy ul. Lindleya 6) — przejazd tramwajem z koniecznością przesiadania się pochłaniał 2 godz. (tam i z powrotem); było to dla mnie dużą stratą czasu. Aby sprostać swoim liczny obowiązkom dydaktycznym i naukowym pracowałam często w Zakładzie do godz. 10 wieczorem — wtedy powrót do domu był bardzo przykry. Była to pora powrotu robotników z fabryk, głównie tekstylnych, ze zmiany — często mogłam się ledwo wcisnąć do tramwaju.

Po około 3 latach pracy na prowincji stan zdrowia mojej Matki nagle bardzo się pogorszył, ponosiła dramatyczne skutki kilku lat mieszkania w Warszawie w wielkiej wilgoci. Musiała już zaprzestać pracy zawodowej, przyjechała do mnie, na szczęście mogła się jeszcze samodzielnie poruszać, zajęła się więc moim nowym gospodarstwem. Wtedy, zdaje się w 1953 r., znów z pomocą A.M. (cieszyłam się życzliwością władz i urzędników), otrzymałam nowe 2 pokojowe mieszkanie, znacznie korzystniej położone przy ul. Wierzbowej (gdzie dotąd mieszkam) w odległości ok. 25 min. pieszej drogi do Zakładu. W mieszkaniu tym pomimo braku drogich pięknych mebli (na nie nie było mnie nigdy stać) wytworzył się jakiś miły nastrój (podkreślali to zawsze moi goście). Miałam trochę dobrych książek na nietypowych ładnych regałach wg projektu znajomego stolarza o dużym poczuciu artyzmu, kilka ładnych lamp w dawnym stylu, żyrandol z epoki napoleońskiej, dużo zielonych roślin,

jakieś bibeloty na półkach — najczęściej prezenty. Dobre radio z lat sześćdziesiątych, trochę płyt, dawały mi chwile odprężenia przy muzyce. Lubię bardzo muzykę klasyczną, szczególnie Chopina, również Czajkowskiego, Beethovena, Szuberta, Mendelssohna i stare melodyjne piosenki w wykonaniu francuskich śpiewaków. Nie posiadam telewizora, co może uchodzić za dziwactwo, ale wciąż dotąd brakuje mi czasu na oglądanie najczęściej niezbyt ciekawych i niezbyt inteligentnych programów.

Choroba mojej Matki zaczęła się groźnie rozwijać, pomimo moich licznych wysiłków leczenia jej w kilku różnych klinikach Łodzi i Bydgoszczy (Centrum Kształcenia Podyplomowego). Nastąpiło samoistne pęknięcie kości biodrowej być może, były to skutki kuracji kortykosteroidami. Pomimo zabiegu zagwoździowania, dokonanym w Szpitalu Wojskowym, nie była już w stanie wychodzić z domu, a po mieszkaniu posuwała się z trudem, opierając się na kulach. Nieustanne ostre bóle stawały się nie do zniesienia, pomimo stosowania licznych środków przeciwbólowych. Matka — tak zawsze dzielna, płakała często z bólu. Postępująca nieuchronnie choroba wyniszczała organizm doszczętnie — być może obok reumatyzmu rozwinęła się choroba nowotworowa krwi lub kości — medycyna była bezsilna. W końcu 1959 r. Matka moja zmarła, w niezbyt jeszcze zaawansowanym wieku 74 lat. Był to dla mnie cios szczególnie ciężki — zostałam sama, bez żadnej bliskiej rodziny. Pozostały mi natomiast wyrzuty sumienia, że wiele godzin w ciągu dnia była samotna, że poświęciłam Jej zbyt mało czasu, pochłonięta bez reszty pracą. Przez pierwsze tygodnie ratował mnie lek (dystansujący cierpienie), potem — praca i przyjaciele.

Główną cechą mojej natury — poza ambicją — była zawsze pasja pracy, która towarzyszyła mi przez całe życie. Z każdej pracy naukowej, dydaktycznej, pisania podręczników, z pracy społecznej w towarzystwach naukowych, czerpałam satysfakcję, która była źródłem równowagi psychicznej, pogody ducha i optymizmu. Posiadałam umiejętność koncentrowania woli na celach, które chciałam osiągnąć, co było źródłem pewnych sukcesów.

Może z powodu tej pasji pracy i nieustannej aktywności, pomimo upływu lat — nie czuję ich ciężaru.

Byłam przez całe życie człowiekiem otwartym, pogodnym, lubiłam spotkania towarzyskie, a zwłaszcza przyjmowanie gości w domu. Lubiłam bardzo tańczyć. Kiedy byłam studentką, bywałam często w Warszawie na balach i wieczorkach studenckich. Mazur, oberek, tango, to były moje ulubione tańce. W wiele lat potem, w Łodzi, kiedy byłam już profesorem i miałam lat „40 z hakiem”, tańczyłam z nie mniejszą werwą na balach organizacji młodzieżowych Akademii Medycznej oraz na balach „Farmacji” z kolegami, asystentami, a także i ze studentami. Pomimo morza pracy, w której tak głęboko tkwiłam, przywiązywałam dużą wagę do zewnętrznego wyglądu, do pewnej elegancji (może to była naganna próżność). Byłam zdania, że kobieta — niezależnie od wieku i zajmowanego stanowiska — powinna starać się o to, aby sprawiać estetyczne wrażenie. Po powrocie z międzynarodowych kongresów przywoziłam moim asystentkom zagraniczne żurnale.

Moje życie emocjonalne było również bogate, choć pozornie niezbyt szczęśliwe. Pierwsze małżeństwo trwało krótko (z mojej winy); potem drugie, przez kilka lat oczekiwane małżeństwo, nie zostało zawarte, po-

nieważ na kilka dni przed datą ślubu mój narzeczony (prof. Roman Małachowski) zginął podczas Powstania Warszawskiego — przez 10 następnych lat poszukiwań nie udało mi się dowiedzieć gdzie i kiedy?

Potem w moim życiu w Łodzi, wypełnionym do późnych godzin nocnych pracą dla nauki, studentów i zawodu farmaceutycznego, nie było już właściwie miejsca dla życia rodzinnego. Zdawałam sobie sprawę z tego, że z chwilą zawarcia małżeństwa pewne moje obowiązki byłyby źle spełniane. Ten okres wypełniły przyjaźnie, jedna — szczególnie nasycona moim zaangażowaniem uczuciowym trwała blisko 30 lat — niedawna śmierć tego, szczególnie mi bliskiego człowieka, spowodowała uczucie osobistego osamotnienia. Miałam też kilka serdecznych przyjacielskich kontaktów koleżeńskich — dziś prawie nikt już z moich bliższych kolegów nie żyje.

Moją ulubioną formą odpoczynku, podnoszącą samopoczucie i regenerującą siły fizyczne i umysłowe, był ruch na świeżym powietrzu. Stałam się odbywać długie piesze spaceru w każdej wolnej godzinie, jaką udało się wygospodarować. Podczas wakacji robiłam kilkunastokilometrowe piesze wędrówki, najchętniej w terenie górzystym. Ruch, jak wiadomo, przyspiesza procesy utleniania, zwłaszcza w mózgu, zapobiega postępowi miażdżycy, poprawia nastrój, mobilizuje aktywność, co łącznie zapobiega stanom depresyjnym. Nastroje depresyjne — częste w starszym wieku — które tak bardzo demobilizują i odbierają radość życia potrafiłam zwalczać — już będąc na emeryturze — zarówno zajęciami intelektualnymi (pisanie artykułów, recenzji, tablic informacyjnych dla aptek), jak i gospodarczymi (gotowanie, sprzątanie), które nawet polubiłam. Urlopy spędzałam częściowo w Ciechocinku, częściowo w górach (Tatry, Pieniny, Karkonosze). Dzięki systematycznej kuracji w Ciechocinku przez lat z górą 25, na którą składały się głównie kąpiele solankowe w basenie udało mi się zahamować reumatyzm mięśniowy, jaki mnie zaatakował już przed 30 laty, dając bardzo przykre bóle. Jak już o tym pisałam, przed wojną byłam zapaloną taterniczką, robiłam trudne wycieczki, w latach trzydziestych uprawiałam nawet wspinaczkę z liną i zdobywałam szczyty i przełęcze drogami ubezpieczonymi klamrami. Po wojnie przez pierwsze lata wyjeżdżałam w Karkonosze (Szklarska Poręba, Karpacz, Śnieżka). Z Karpacza robiłam 4-godzinną wycieczkę przez Polanę, Samotnię (schronisko pięknie położone nad tzw. Małym Stawem) na Śnieżkę, niezbyt ciekawy, ale najwyższy szczyt w Sudetach — 1609 m., skąd rozciąga się piękny daleki widok panoramiczny. Wędrowałam też (całodniowa wycieczka) z Karpacza do Szklarskiej Poręby, nie pamiętam już tylko, jaką drogą. W latach pięćdziesiątych zwiedziłam również ziemię kłodzką, a tam — popularne uzdrowiska: Polanicę, Duszniki, Kudowę u podnóża Gór Stołowych, żeby poznać tamte strony. W Tatrach odczuwałam zbyt boleśnie brak towarzysza wielu wypraw taternickich przez blisko 10 lat — profesora R.M.

Ale czas leczy wszelkie rany — po kilku latach wyjeżdżałam znów do Zakopanego i robiłam w Tatrach już nie linowe, ale wycieczki na szczyty ubezpieczone klamrami, Granaty, Orla Perć, Świnica i kilka innych, których już nie pamiętam. W miarę upływu lat moje ambicje turystyczne znacznie malały, ostatnio zdobywałam już tylko takie szczyty np. Czerwone Wierchy, Gięsia Szyja itp., odbywałam też długie wędrówki z przejściami przez przełęcze, np. różne odcinki ścieżki nad Regłami, Długi Uplaz w Tatrach Zachodnich itp. Od dawna już towarzysze

w moich wycieczkach byli ludzie młodszy o 10—20 lat, ponieważ ludzie mojego pokolenia przeważnie już nie żyli albo chodzili najwyżej na małe spacerki. Miłość do Tatr i wędrówek górskich starałam się rozbudzić w moich współpracownikach w Katedrze — w latach pięćdziesiątych zorganizowałam wycieczkę całego zespołu do Zakopanego. Odbyliśmy wtedy razem piękną wędrówkę popularną trasą — przez Halę Gąsiennicową, Zawrat, Pięć Stawów do Morskiego Oka. Po tej wycieczce kilka osób nabrało zamiłowania i zaczęło wędrować w górach, a do tego właśnie dążyłam. Ceniłam i lubiłam nie tylko wędrówki w górach, ale wszelką turystykę pieszą z uwagi na bezpośredni kontakt z żywą przyrodą (drzewa, kwiaty na łąkach, czasem jakiś zwierzaczek) i niezapomniane piękne widoki — na wzgórza pokryte lasami, a w dalszej perspektywie wysokie szczyty często ośnieżone, polne ścieżki, porośnięte ziołami, przecinające zbocza wzgórz.

W późniejszych latach rozbudziło się zamiłowanie do zwiedzania zabytków architektury w naszych miastach. Lubiłam oglądać stare kościoły, zamki, pałace — niestety, jest ich coraz mniej — zabytkowe kamieniczki na rynkach miast i miasteczek. Wielką pasją mojego życia były zawsze podróże nie tylko zagraniczne, ale i po kraju. W latach sześćdziesiątych otrzymałam urzędowy przydział samochodu, wykupiłam Wartburga, w czym pomogła mi niewielka kwota, jaką pozostawiła mi Matka, zrobiłam prawo jazdy i — zaczęłam podróżować po Polsce, głównie z zaprzyjaźnionym małżeństwem W. i Cz. Z. Nie byłam nigdy dobrą kierowcą, ponieważ w zbyt późnym wieku zaczęłam uprawiać ten sport, ale na niezbyt zatłoczonych szosach i autostradach dawałam sobie nieźle radę, zwłaszcza, jeżeli siedział koło mnie dobry pilot i kierowca np. dyr. Zachotny. Potrafiłam w ciągu jednego dnia przejechać z Łodzi do Gdańska lub do Zakopanego. Kiedyś nawet tylko w towarzystwie młodszych koleżanek, nie znających się na prowadzeniu samochodu. Dzięki tym podróżom Wartburgiem poznałam dość dobrze prawie cały nasz kraj.

O moim służbowych podróżach zagranicę pisałam już poprzednio — dzięki nim zwiedziłam prawie całą Europę Zachodnią i Południową — byłam też na Wschodzie, w Związku Radzieckim (Wilno, Ryga, Moskwa, Leningrad), a także Gruzja (Soczi, Tbilisi). Wspominałam też o 2-miesięcznym naukowym pobycie w Wiedniu. Zatrzymałam się wtedy w domu rodzinnym zaprzyjaźnionego jeszcze od 1937 r. prof. Friedricha Kuffnera. Potem byłam zapraszana przez żonę profesora co kilka lat do ich domu, do Wiednia. Podczas jednego z tych pobytów, w 1977 r. wybraliśmy się samochodem kolegi Kuffnera w piękną podróż po Austrii, m.in. do Salzburga i Innsbrucku, zwiedzając po drodze miasteczka i doliny pięknego Tyrolu. W jednej z uroczych miejscowości, położonych już dość wysoko u stóp Alp, zatrzymaliśmy się przez kilka dni w małym tyrolskim hoteliku. W 1980 r. odbyliśmy znów piękną wspólną podróż, tym razem zwiedzaliśmy Alzację (Strassburg) i Niemcy Zachodnie (Monachium, Norymberga). Poznałam Jezioro Bodeńskie, położone na granicy Niemiec, Austrii i Szwajcarii oraz niewielkie, uroczo położone jezioro Titi w Szwarzwaldzie.

W ciągu roku akademickiego, w wolne wieczory, których miałam bardzo niewiele, ponieważ zazwyczaj pisałam publikacje czy przygotowywałam się do wykładów, chodziłam czasem do kina (unikając sztuk amerykańskich) rzadziej do teatru. Większość dobrych sztuk znałam sprzed wojny, nowoczesnych nie byłam ciekawa. Brałam dość często

udział w spotkaniach towarzyskich w zaprzyjaźnionych domach i przyjmowałam gości u siebie, zwłaszcza lubiłam godziny przygotowywania jakichś przysmaków (to wszak jest także chemia). Na lektury tygodników polityczno-kulturalnych czy książek pozostawało bardzo niewiele czasu — czytałam je głównie podczas wakacji. Chemia organiczna rozwijała się po wojnie tak lawinowo że czytanie literatury fachowej, aby być „na bieżąco” — co uważałam za obowiązek profesora — pochłaniało dużo czasu, często zabierając godziny życia prywatnego. Stąd literaturę piękną trzeba było bardzo ograniczać, najchętniej czytałam wtedy biografie uczonych, pisarzy, aktorów. Mogę jednak powiedzieć, że znam dość dobrze literaturę II połowy XIX i I połowy XX wieku, a także literaturę francuską, przynajmniej wybitniejsze pozycje tych samych okresów. Jeszcze w okresie gimnazjalnym, potem w czasie studiów i w pierwszych latach pracy naukowej — aż do doktoratu, czytałam bardzo dużo — z różnych dziedzin i do późnych godzin nocnych. Było w tym może i trochę próżności czy snobizmu, podobnie jak z uczęszczaniem na poranki muzyczne i koncerty.

Mojemu pokoleniu przyszło żyć w bardzo trudnym czasie z możliwością jakiegokolwiek pracy twórczej i rozwijania kultury skreślone zostały i to w najwydajniejszym okresie życia, lata wojny i czarnej nocy okupacji, a potem następne 4—5 lat, poświęconych organizowaniu nauki, dydaktyki, pisania podręczników. Żyliśmy i działaliśmy w okresie kiedy nie było prawie niczego, prócz entuzjazmu do pracy. Po tych kilku latach straconych latach, z często z nadwyreżowanym zdrowiem, jako skutkiem przebywania w obozach i w oflagach, niełatwo było mojemu pokoleniu sprostać wszystkim obowiązkom naukowym, zawodowym, społecznym i kulturalnym.

W nauce — być może — wiele nie osiągnęłam znaczące wyniki były nieliczne, nasze prace doświadczalne oryginalne były na średnim poziomie europejskim. Kiedyś — mój starszy kolega profesor Achmatowicz — wybitny uczony — chemik-organik takie oto wypowiedział słowa: „wyrastanie wybitnych uczonych jest możliwe tylko w kraju o licznych i mocnym środowisku naukowym na średnim poziomie”. W tworzeniu tego środowiska widziałam swoje miejsce w życiu.

Miałam na szczęście, że mogłam wykształcić i wychować dość liczną — jak na możliwości istniejące na Wydziałach Farmaceutycznych w Polsce, kadre samodzielnych pracowników nauki (5 profesorów, 1 docent). Mam podstawy do sądenia, że Oni pójdą dalej i osiągną więcej, rozwijając częściowo również i moją tematykę, a ich badania z młodymi współpracownikami będą na liczącym się poziomie naukowym.

Dużo radości dawała mi zawsze pamięć i życzliwość, okazywana przy każdym spotkaniu przez moich byłych studentów, pracowników tak bliskiego mi zawsze zawodu farmaceutycznego, najczęściej — pracowników aptek. Wspominali często o znaczeniu moich wykładów w ich życiu, a szczególnie — różnych refleksji o życiu — co w nim najcenniejsze, do czego należy dążyć, jakie znaczenie dla drogi życiowej mają sprawy emocjonalne. Cytowałam pisarzy i często mówiłam o cechach charakteru wybitnych uczonych.

Kiedy na zachodzie mojego długiego już życia spoglądałam wstecz na minione już lata, myślę, że było ono bogate, pełne treści emocjonalnej i intelektualnej. Było w nim wiele godzin i dni trudnych, ale też wiele radosnych przeżyć. Na zakończenie mojego życia chciałabym powiedzieć, że wie-

le satysfakcji i radości daje pasjonująca praca, szeroki zakres zainteresowań i oddani przyjaciele.

Trzeba w ciągu całego życia przede wszystkim dawać jak najwięcej z siebie i to w każdej dziedzinie życia, na każdym jej odcinku — życzliwość ludzi, która potem przychodzi, rozświeca zachód życia promieniami ciepła i pogody.

ANEKS

Doktoraty przygotowane pod kierunkiem prof. Zofii Jerzmanowskiej
a) Pracowników Katedry Chemii Organicznej Wydz. Farm. A.M.

1. Stanisław Bitny-Szlachto — *Synteza nowych sulfamidowych pochodnych mocznika i tiomocznika* (1951 r. — dr n. farm.).
2. Maria Jaworska-Królikowska — *Synteza kwasu fenyloetylenotrójkarboksylowego i jego azotowych pochodnych* (1951 r. — dr n. farm.).
3. Jerzy Sykuliski — *Euparyna i jej przemiany chemiczne. O dimeryzacji i polimeryzacji euparyny* (1957 r. — kand. n. farm.).
4. Maria Michalska — *Badania nad syntezą glikozydów polihydroksyflawonów* (1958 r. — kand. nauk chem.).
5. Jan Bartoszewski — *Kondensacja symetrycznych dwuarylotiomoczników z chloaloacetone* (1960 r. — dr n. farm.).
6. Jadwiga Grzybowska — *Flawonoidy w kwiatostanach kocanki piaskowej, Helichrysum arenarium* (1960 r. — dr n. farm.).
7. Lucyna Pijewska — *O reakcji kondensacji alfa-keetonokwasów z malonianem etylu* (1960 r. — dr n. farm.).
8. Krzysztof Kostka — *Reakcja amin z estrami kwasu chromono-2-karboksylowego* (1961 r. — dr n. farm.).
9. Bohdan Podwiński — *Synteza C-3 pochodnych flawonu — niektóre ich przemiany. Badanie trwałości pierścienia gamma-pironu w obecności amin* (1967 r. — dr n. farm.).
10. Zdzisław Bilewicz (Studium doktoranckie) — *Synteza pochodnych i analogów naturalnych flawonów* (1967 r. — dr n. farm.).
11. Jerzy Kamecki — *Analiza składu chemicznego kwiatostanów jarzębu pospolitego Sorbus aucuparia L.* (1971 r. — dr n. farm.).
12. Włodzimierz Basiński — *Reakcja pochodnych chromonu flawonu i ich prekursorów z hydroksyloaminą* (1975 r. — dr n. farm.).
13. Piotr Maib — *Reakcja pochodnych chromonu z niektórymi odczynnikami nukleofilowymi* (1982 r. — dr n. farm.).

b) Pracowników innych placówek

14. Zofia Sykulska — *Badania alkaloidów ostrzenia pospolitego Cynoglossum off. L.* (1962 r. — dr n. farm.).
15. Kazimierz Samuła — *Analiza fitochemiczna igieł jałowca pospolitego Juniperus communis L.* (1965 r. — dr n. techn. P.Gd.).
16. Ewa Jurkowska-Kowalczyk — *Zasady Mannicha w układzie polihydroksyflawonu i niektóre ich przemiany* (1968 r. — dr n. farm.).

Ponadto byłam formalnym promotorem (pomagałam w redagowaniu rozpraw) w 5 przypadkach kiedy nie byłam kierownikiem badań, pracowników innych placówek:

1. Stefan Grudziński (1960 r. — dr n. farm.).
2. Tadeusz Tkaczyński (1960 r. — dr n. farm.).
3. Barbara Zajączkowska (1966 r. — dr n. farm.).

4. Kazimierz Pilek (1963 r. — dr n. farm.)
5. Stefan Groszkowski (1963 r. — dr n. farm.).
Habilitacje przeprowadzone pod opieką naukową prof. dr Zofii Jerzmanowskiej.
1. Maria Królikowska — *Składniki ziela świetlika łąkowego Euphrasia rostkoviana Hayne* (1966 r. — dr hab. n. farm.).
Obecnie profesor — Kierownik Zakładu Farmakognozji Wydz. Farm. A.M. w Łodzi.
2. Jerzy Sykulski — *Studium reakcji glikozydowania w klasie aminoflawonoidów* (1966 r. — dr hab. n. farm.).
Obecnie profesor — Kierownik Zakładu Farmacji Stosowanej Wydz. Farm. A.M. w Łodzi.
3. Maria Michalska — *Synteza i budowa glikozydowych i niektórych alkilowych pochodnych izonitrozoflawanonu* (1969 r. — dr hab. n. farm.).
Obecnie profesor — Kierownik Zakładu Chemii Organicznej Wydz. Farm. A.M. w Łodzi.
4. Lucyna Pijewska — *Związki polifenolowe ziela postonka pospolitego — Helianthemum ovatum* (Viv.) Dun. (1974 r. — dr hab. n. farm.).
Obecnie Docent w Zakładzie Chemii Organicznej Wydz. Farm. A.M. w Łodzi.
5. Krzysztof Kostka — *Działanie odczynników nukleofilowych, a w szczególności amin na układ chromonu i o-hydroksyfenylo-1,3-dwuketony* (1973 r. — dr hab. n. farm.).
Obecnie profesor — Kierownik Zakładu Chemii Nieorganicznej Wydz. Farm. A.M. w Łodzi, Dyrektor Instytutu Chemii W.F. A.M.

Na Wydziale Farm. A.M. w Łodzi habilitował się ponadto Stanisław Bitny-Szlachto (mój uczeń i doktorant) na podstawie pracy „Reakcje merkaptanów z dwusiarczkami niesymetrycznymi” (1961 r. — dr hab. n. farm.) wykonanej w Instytucie Higieny i Epidemiologii w Warszawie. Obecnie em. kierownik Zakładu Biochemii W.I.H.E.

OD REDAKCJI

W dniu 20 listopada 1986 r. w Gmachu Wydziału Farmacji, odbyło się uroczyste posiedzenie Senatu oraz Rad Wydziałów Farmaceutycznego i Lekarskiego A.M. w Łodzi, poświęcone 50-leciu pracy naukowej prof. Zofii Jerzmanowskiej obdarzonej tytułem doktora honoris causa A.M.

W uroczystości wzięli udział Rektor wraz z Senatem, Dziekani Wydziałów, profesorowie, docenci, pracownicy naukowo-dydaktyczni, przedstawiciele władz miejskich i partyjnych, PAN-u, V-Dyrektor Departamentu Farmacji M.Z. i Op. Społ., Dyrektor Cefarmu, reprezentanci łódzkich i poza łódzkich ośrodków akademickich, towarzystw naukowych, liczni uczniowie, absolwenci Wydziału, kierownicy i pracownicy aptek, a także innych placówek farmaceutycznych.

Uroczystość zamierzona jako uczelniana przybrała postać ogólnopolską, zgromadziła z górą 300 osób. Była to uroczystość podniosła, a jednocześnie bardzo bezpośrednia i ciepła.

Uroczyste posiedzenie naukowe otworzył Dziekan Wydz. Farm. Prof. dr hab. Henryk Młodecki — przedstawił w swoim przemówieniu zasługi i wielki wkład pracy Jubilatki w dzieło tworzenia i rozwoju Wydz. Farm. w Łodzi, od jego bardzo trudnych początków aż po dzień dzisiejszy, podkreślając niezwykłą Jej osobowość, dynamikę i niespożytą energię w pracy dla dobra polskiej farmacji.

J.M. Rektor Prof. dr hab. Leszek Woźniak w słowach szczególnie serdecznych i bezpośrednich przedstawił zasługi prof. Jerzmanowskiej jako prorektora d/s nau-

ki i dydaktyki, dla rozwoju nauk farmaceutycznych i medycznych, Podkreślił także Jej silne zaangażowanie w sprawy kultury akademickiej.

„Nie stanowiska i zaszczyty, których doznała Jubilatka ale Jej niezwykła osobowość, wielka prawość i odwaga, pasja badawcza, oddanie sprawie wychowania młodzieży, a także zasługi położone dla rozwoju uczelni określając sylwetkę Prof. Zofii Jerzmanowskiej...” powiedział mi m.in. J.M. Rektor.

Kolejnym punktem programu uroczystości, było przedstawienie sylwetki Jubilatki przez Jej ucznia, obecnie prodziekana i dyrektora Instytutu Chemii Wydz. Farm., prof. dr Krzysztofa Kostkę.

W swoim zwięzłym przekazie słownym ukazał całokształt działalności Prof. Jerzmanowskiej, której tak w pracy badawczej jak i dydaktycznej przyświecała maksyma „verba docent, exempla trahunt”, wszędzie dawała własną pracą i trudem przykład postępowania. Prelegent podkreślił ogromne zaangażowanie w sprawy zawodu farmaceutycznego, o rangę którego niezmiennie walczyła i walczy, i który był jej zawsze szczególnie bliski. Prof. Kostka odnajdował tu genezę w tradycji rodzinnej i patriotycznej. Przypomnił z kolei pierwszy okres powojenny, w którym tworzone podstawy uczelni — ogromne zasługiłożyła Jubilatka organizując od podstaw najpierw Katedrę Chemii Organicznej, a następnie Instytut Chemii.

Prof. dr hab. Maria Michalska (również uczennica — obecnie kier. Zakł. Chemii Organicznej) przedstawiła szczegółowo działalność naukową Jubilatki — To właśnie Prof. Jerzmanowska prowadziła pionierskie badania fitochemiczne, wiodące do wyodrębnienia i identyfikacji składników roślin mających znaczenie lecznicze.

W kolejnych częściach uroczystości krótkie przemówienie wygłosili przewodniczący O/Ł: Pol. Tow. Chem., Pol. Tow. Farm., Pol. Tow. Przyrodników im. Kopernika, podkreślając wieloletnią działalność Jubilatki na rzecz rozwoju Tow. Naukowych. Szczególnie ciepło i bezpośrednio zabrała głos v-dyrektor Departamentu Farmacji M.Z. i Op. Społ. mgr Joanna Górską, absolwentka Łódzkiego Wydziału Farmacji.

Następnie Dziekan odczytał bardzo liczne depesze i listy gratulacyjne jakie nadeszły na ręce Rektora bądź Dziekana.

Złoty Jubileusz Prof. Zofii Jerzmanowskiej znalazł swój oddźwięk w łódzkiej prasie codziennej. „Głos Robotniczy”, „Dziennik Łódzki”, „Expres” opublikowały artykuły poświęcone opisowi uroczystości. Były tam takie tytuły: *50 lat w służbie ludziom, Wyrazy Szacunku dla Profesor Jerzmanowskiej, Farmaceuta — to powinno brzmieć dumnie, Całe życie nauce*. Napisano m.in.: Jej wielka aktywność społeczna i organizacyjna znana była w całym Kraju ... Cieszy się należnym Jej szacunkiem i uznaniem ... Zasłużyła sobie na to całym życiem w którym znalazła receptę na powiązanie życzliwości, serdeczności i ofiarności z inteligencją, pracowitością i wielką wiedzą. Zdecydowało to wszystko o wspaniałej osobowości Pani Profesor.

Redakcja uważa za swój miły obowiązek wspomnieć także, że Profesor Zofia Jerzmanowska współpracowała również z Instytutem Historii Nauki, Oświaty i Techniki PAN, będąc współredaktorką dzieła zbiorowego *Dzieje nauk farmaceutycznych w Polsce 1918—1978* (1986).

Z. Jerzmanowska

AUTOBIOGRAPHY

1. Childhood, going to school. 2. Academic studies, doctorate, staying in Lvov and Vienna. 3. Becoming assistant professor, returning to Warsaw. The second World War. 4. The Warsaw Uprising, a labour camp in Germany. 5. Didactic and scientific activities. 6. Journeys abroad, international congresses. 7. Training young research workers. 8. Participation in organizational and social work. 9. A few details on private life during the postwar period.

3. Ермановска

АВТОБИОГРАФИЯ

1. Детство, школьные годы. 2. Учеба в ВУЗ-е, кандидатская диссертация, пребывание во Львове и в Вене. 3. Защита докторской диссертации, возвращение в Варшаву. Начало второй мировой войны. 4. Варшавское восстание. Пребывание в концентрационном лагере в Германии. 5. Дидактическая и научная деятельность. 6. Выезды за границу, международные конгрессы. 7. Обучение молодых научных кадров. 8. Участие в организационных и общественных работах. 9. Несколько деталей из личной жизни в послевоенный период.

В. Тмебятowski



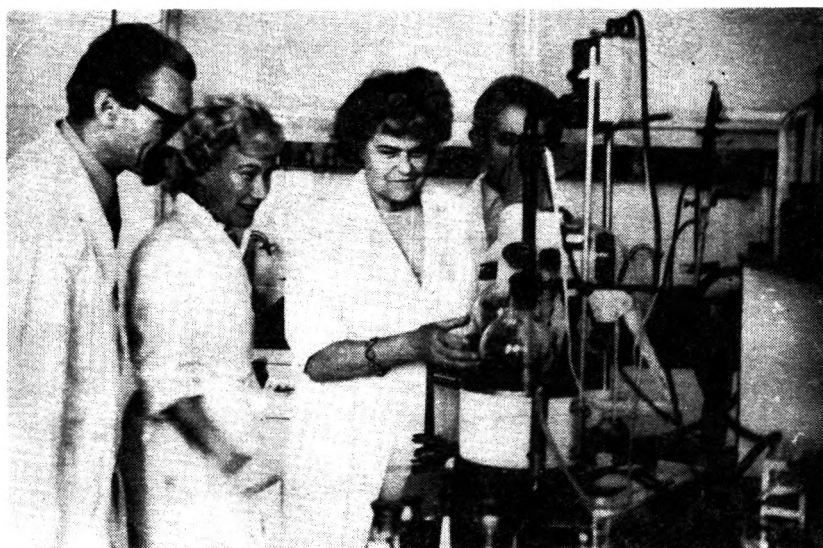
Ryc. 2. Kongres Farmaceutyczny — Bukareszt 1953. Stoją od lewej: dr S. Groszkowski, prof. H. Bukowiecki i prof. Z. Jerzmanowska



Ryc. 3. Zjazd wychowanków Akademii Medycznej w Łodzi — maj 1957. Siedzą od lewej: prof. Leyko, prof. A. Czartkowski, prof. R. Rembieniński, prof. Z. Jerzmanowska, prof. M. Stefanowski



Ryc. 4. Katedra i Zakład Chemii Organicznej Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej w Łodzi. Lata 60-te



Ryc. 5. Prof. Z. Jerzmanowska ze współpracownikami w laboratorium



Ryc. 6. Ze swoim ulubieńcem



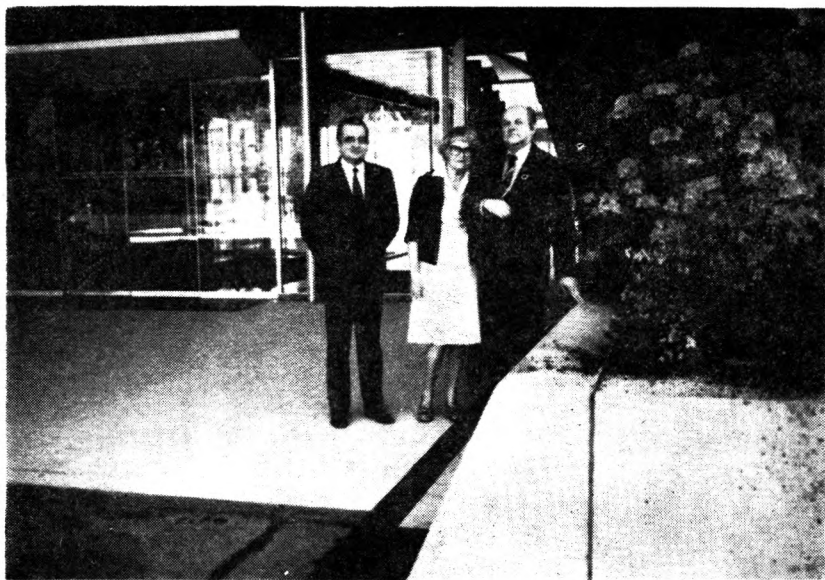
Ryc. 7. Zjazd Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Siedzą od lewej prof. T. Lipiec, dr J. Lembke, prof. Z. Jerzmanowska, prof. M. Nikonowicz, prof. L. Krówczyński



Ryc. 8. Przy pracy



Ryc. 9. Z. Jerzmanowska jako
Prorektor



Ryc. 10. Przed siedzibą WHO w Genewie — 1984 r. Stoją od lewej: prof. J. Jeljaszewski, prof. Z. Jerzmanowska, prof. W. Rudowski