Władysław Orlicz (1903–1990)

1. Biografia Orlicza

Władysław Roman Orlicz urodził się 24 maja 1903 roku w Okocimiu. Rodzice, Franciszek Orlicz (1868-1907) i Maria Orlicz (1872-1952) z domu Rossknecht, mieli pięciu synów: Kazimierza (1899-1945), Tadeusza (1900-1988), Władysława (1903-1990), Zbigniewa (1905-1920) i Michała (1906-1978). Tadeusz, Władysław i Michał byli profesorami, a Kazimierz i Zbigniew zginęli w czasie wojen światowych.

Ojciec Orlicza był buchalterem w okocimskim browarze, a matka córką dyrektora browaru, Michała Rossknechta (1840-1917). Franciszek Orlicz wcześnie i niespodziewanie osierocił swoich synów, ulegając przypadkowemu śmiertelnemu zatruciu rybą w 1907 roku. Matka chłopców wyszła później ponownie za mąż za Stefana Patockiego (1875-1931), przyjmując nazwisko Orlicz-Patocka.

Rodzina Orliczów dość często zmieniała miejsca pobytu, co wiązało się z koniecznością zmiany szkół. Władysław uczył się więc w szkole ćwiczeń męskiego seminarium nauczycielskiego w Tarnowie (1908-1913: klasy I-IV), w morawskim Znaimiu, w szkole realnej w Tarnowie (1913-1919; klasy I-VI) i w Państwowej II Szkole Realnej we Lwowie (1919-1920; VII klasa). Uczył się bardzo dobrze, szczególnie w starszych klasach, co stwierdzają jego świadectwa szkolne. Orlicz w pierwszej klasie miał ocenę dobrą z matematyki, ale już w siódmej klasie otrzymał ocenę bardzo dobrą. 10 czerwca 1920 roku uzyskał maturę w Państwowej II Szkole Realnej we Lwowie. Zdał ją z odznaczeniem.

W roku 1920 Orlicz zgłosił się ochotniczo do Armii Polskiej, aby czynnie uczestniczyć w wojnie z Rosją sowiecką. Szczęśliwie uniknął niebezpieczeństw ,,ogniowej próby", gdyż zmagania wojenne zakończyły się przed skierowaniem jednostki do działań bojowych.

Studia rozpoczął Orlicz w 1920 roku w Szkole Politechnicznej we Lwowie (na Wydziale Mechanicznym i Oddziale Maszynowym), gdyż ukończył szkolę realną, a nie klasyczną (tzn. nie zdawał

łaciny i greki) co dawało prawo wstępu jedynie na studia politechniczne. Jednak z powodu kłopotów z geometrią wykreślną (natura nie obdarzyła go wyobraźnią przestrzenną) przeniósł się po roku na Uniwersytet Jana Kazimierza we Lwowie na Wydział Filozoficzny, aby studiować matematykę. Otrzymał indeks nr 7012 w języku łacińskim, a następnie książkę legitymacyjną (takim mianem określano indeks, ale już w języku polskim) z numerem 11372. Uczyli go w tym czasie (1921–1926) mistrzowie tej rangi co Stefan Banach, Hugo Steinhaus, Antoni Łomnicki, Stanisław Ruziewicz, Eustachy Żyliński, Stanisław Loria czy Kazimierz Ajdukiewicz, prowadzący wykłady z zakresu logiki i metodologii nauk.

W latach 1926–1928 ponownie studiował na Politechnice Lwowskiej na Wydziale Ogólnym i Oddziale Matematycznym. Tutaj z kolei uczyli go: Stefan Kaczmarz, Antoni Łomnicki, Władysław Nikliborc i Włodzimierz Stożek.

Orlicz pracę rozpoczął już w roku 1923 jako demonstrator przy Katedrze Matematyki Wydziału Filozoficznego Uniwersytetu Lwowskiego. Studia uniwersyteckie zakończył w roku akademickim 1925/26 i już od 1 sierpnia 1925 roku był młodszym asystentem przy I Katedrze Matematki Uniwersytetu Jana Kazimierza. Nie był to stały etat, ale umowa o pracę na jeden rok, sytematycznie odnawiana.

W 1926 roku Orlicz opublikował w Tohoku Mathematical Journal pierwszą pracę naukową z zakresu teorii sumowalności. Rozprawę doktorską pt. *Z teorji szeregów ortogonalnych* obronił 30 lipca 1928 roku. Formalnym promotorem był Eustachy Żyliński, ale faktycznym Hugo Steinhaus, najwybitniejszy wówczas polski specjalista z tematyki szeregów ortogonalnych. Potwierdzeniem tego może być fakt, że Steinhaus i Orlicz uprawiali wspólną problematykę (szeregi ortogonalne) a Żyliński zajmował się algebrą i logiką, jak również listy Orlicza do Steinhausa z tego okresu dotyczące szeregów ortogonalnych. Orlicz jednak nigdy nie wyjaśnił, dlaczego formalnym promotorem dysertacji nie był ani Hugo Steinhaus ani Stefan Banach.

12 lipca 1928 roku Władysław Orlicz zawarł związek małżeński z Zofią Krzysikówną.

Pani Zofia urodziła się 26 września 1898 w bośniackiej miejscowości Foča. Miała dwóch braci: Stanisława i Franciszka. Podczas wojny polsko-bolszewickiej w 1920 roku, jako ochotniczka, otrzymała przydział obsługi punktu żywnościowego na Dworcu Podzamcza we Lwowie, skąd odchodziły pociągi wojskowe Lwów-Warszawa-Lwów.

Studia na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie ukończyła jako magister fizyki i matematyki w 1925 r. Przed uzyskaniem magisterium była asystentką przy Katedrze Fizyki Uniwersytetu Jana Kazimierza, a od 1925 roku do wybuchu wojny radziecko-niemieckiej w 1941 roku nauczycielką w Żeńskim Gimnazjum Notre Dame we Lwowie. Od lipca 1941 rozpoczęła pracę w tajnym nauczaniu. Była sekretarką Stefana Balickiego, kuratora na okręg lwowski i przedstawiciela Rządu RP w Londynie. Równocześnie pełniła służbę w Armii Krajowej. W latach 1941-1944 pracowała w łączności Armii Krajowej we Lwowie, najpierw jako łączniczka, a następnie jako zastępca szefa łączności Rafała Kiernickiego OFM Conv, później biskupa pomocniczego we Lwowie.

Zofia Orlicz, pseudonim *Krystyna* była osobą angażującą się w sprawy narodowe. Ratowała polskich Żydów. Pracowała w Instytucie Weigla oddając swoją krew. Po wojnie działała w AK-WiN. Była poszukiwana przez władze sowieckie oraz przez ówczesny Urząd Bezpieczeństwa, dlatego małżonkowie repatriowali się osobno. Władysław osiadł w Poznaniu, a jego małżonka ukrywała się pod przybranymi nazwiskami Zofia Wyspiańska i Zofia Majewska, najpierw w Krakowie a następnie w klasztorze na Górze św. Anny. Została aresztowana 22 marca 1948 roku przez oficera UB przybyłego w habicie franciszkańskim! Po śledztwie i torturach w roku 1948 władze komunistyczne skazały ją wyrokiem Wojskowego Sądu Rejonowego we Wrocławiu z dnia 21 stycznia 1949 roku na 12 lat więzienia za „szkodliwą działalność na rzecz państwa polskiego”. Była więziona we Wrocławiu, a następnie w Fordonie nad Wisłą. Prof. Orlicz interweniował u prezydenta Bieruta w sprawie złagodzena wyroku i skrócenia kary. W staraniach tych pomagał mu brat żony Franciszek Krzysik oraz piszący pisma popierające: prof. Leopold Infeld, prof. S. Mazur, prof. S. Kulczyński, prof. K. Ajdukiewicz, prof. E. Maleczyńska, doc. Kokoszyńska-Lutmanowa, prof. B. Knaster i dr S. Balicki. Interwencje okazały się jednak nieskuteczne, mimo tego, że w 1952 roku Orlicz został laureatem Nagrody Państwowej. Dopiero śmierć Stalina i pewne złagodzenie kursu politycznego umożliwiły Pani Zofii nieco wcześniejszy powrót z więzienia.

Po 5 latach więzienia została uwolniona 2 maja 1953 roku ze względów zdrowotnych, jednak z zakazem pracy pedagogicznej. W wyniku kalectwa, jakie było wynikiem przesłuchań i następnie pobytu w więzieniu, otrzymywała rentę inwalidzką. 22 września 1953 roku Rada Państwa PRL

zawiesiła wykonanie reszty wyroku. Po rewizji procesu 11 grudnia 1962 roku Zofia została uniewinniona i zrehabilitowana przez Sąd Wojewódzki we Wrocławiu. W uznaniu zasług nadano jej Order Virtuti Militari, Krzyż Walecznych i w 1999 roku – Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski.
Pani Zofia budziła sympatię i szacunek wszystkich, którzy ją znali. Żyła 101 lat (!). Jeszcze w wieku 100 lat paliła papierosy, żartowała i pamiętała wiele faktów z jej i Profesora Orlicza życia. Żartowała mówiąc np.: *zdopingowałam go do szybkiego zrobienia doktoratu, to bowiem był mój warunek zawarcia małżeństwa.* Była też dość sprawna fizycznie.
Po raz ostatni widziałem ją we wrześniu lub październiku 1999 roku. Była już bardzo niesprawna. Stwierdziła na zakończenie rozmowy, że widzimy sie po raz ostatni. Miała dobre przeczucie, gdyż faktycznie widzieliśmy się po raz ostatni. Zmarła 5 listopada 1999 roku w Poznaniu. Smutno mi było, kiedy dowiedziałem się o jej śmierci, gdyż odwiedzałem ją kilka razy w roku przez ostatnie 9 lat jej życia. Wspominała czasy lwowskie i poznańskie oraz interesowała się zmianami w Polsce. Martwiła ją korupcja i ubożenie społeczeństwa, a także prostytutki na ulicy Libelta w Poznaniu, gdzie zamieszkiwała pod numerem 22 m. 4 do końca swojego życia.

Miałem okazję być w maju 2002 we Lwowie na międzynarodowej konferencji *Functional Analysis and its Applications* dedykowanej 110-ej rocznicy urodzin Stefana Banacha (28-31 maja 2002). W przewodniku po Lwowie z 2000 roku znalazłem informację:

Na ulicy Krzywonosa w secesyjnej kamienicy pod nr 27 mieszkał w latach 30 XX w. znany polski matematyk Władysław Orlicz (1903-1990).

Natomiast z innych zapisów wiem, że Orlicz mieszkał najpierw na ulicy Nabielaka 3 (w okresie 1928-1930), później na Teatyńskiej 27 (w okresie 1931-1932) i, z żoną, na ulicy Kopcowej 3 (obecnie Kotljarewskiego 3). Spotkałem też tutaj osobę, która we Lwowie słuchała wykładu Orlicza z algebry, wygłaszanego w zastępstwie za Żylińskiego. Ta osoba to W. Lance (W. E. Lyantse), emerytowany profesor Zakładu Analizy Matematycznej i Funkcjonalnej Państwowego Uniwersytetu Iwana Franki we Lwowie, który tak napisał do mnie 27 czerwca 2002 roku:

Profesora Orlicza znałem bardzo krótko. Zaledwie pół roku słuchałem jego wykładów z Algebry (pierwszą połowę kursu wykładał prof. Żyliński). To było w roku 1941. Po wojnie parę razy widziałem prof. Orlicza na niektórych konferencjach. Ale były to spotkania mimowolne. Algebrę prof. Orlicz wykładał według niemieckiego podręcznika Perrona (w tych czasach wybór podręczników był niewielki). Nieorginalne wykłady zwykłem zamieniać pracą w bibliotece. Ale uczęszczałem na wszystkie bez wyjątku wykłady Orlicza. Był w tych wykładach jakiś niezwykły urok, piękno i mądrość. Wiele mówi to, że Orlicz, przebywając w Getyndze, poświęcał swój czas, przede wszystkim na studia nowoczesnej fizyki, u jej źródeł. To świadczy o żądzy szerokiej naukowej kultury. Taką właśnie kulturą promieniował on na wykładach, których słuchałem.

Okres od 11 grudnia 1928 do grudnia 1930 spędził Orlicz, z przerwami, w znanym niemieckim ośrodku naukowym w Getyndze. Udał się tam celem studiowania, o dziwo nie matematyki, ale mechaniki teoretycznej. Wyjechał dzięki stypendium uzyskanym w Ministerstwie Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Otrzymał też bezpłatny paszport i 8.000 ówczesnych złotych.

W Niemczech zetknął się z wieloma znakomitościami w tym z: E. Landau'em, R. Courantem, H. Bohrem, M. Bornem. Nawiązał też kontakt z Gotfriedem Köthe. Istnieje zaświadczenie niemieckie z 28 lipca 1930 roku wydane przez szefa Instytutu Fizyki Teoretycznej w Getyndze Prof. Maxa Borna (przypomnijmy, że Max Born otrzymał Nagrodę Nobla z Fizyki w 1954 roku jak również fakt, że urodził się we Wrocławiu) o aktywności Orlicza w Getyndze na zajęciach z fizyki (por. [M04], zdj. 19).

Można odnieść wrażenie, że Orlicz uczestniczył w życiu fizyków bardziej niż w życiu matematyków. Tak jednak nie było, gdyż to w Getyndze właśnie rozpoczął, początkowo we współpracy z Wilhelmem Z. Birnbaumem (również ze Lwowa), a później samodzielnie, badanie przestrzeni funkcyjnych, nazwanych po latach *przestrzeniami Orlicza.* Praca napisana wspólnie z Birnbaumem [9] w 1930 roku zawiera wiele ważnych obserwacji, przydatnych później dla przestrzeni Orlicza, ale jej głównym celem było uogólnienie twierdzenia Landaua. Można zobaczyć jak Orlicz i Birnbaum pracowali nad swoją pracą (por. [M04], zdj. 20). **Przestrzenie Orlicza z punktu widzenia analizy funkcjonalnej tzn. jako przestrzenie pojawiły się po raz pierwszy w pracy Orlicza [13] z 1932 roku**, z dodatkowym warunkiem na funkcję tzw. warunkiem Δ_2, a w pracy [27] z 1936 roku w pełnej ogólności tzn. bez tego dodatkowego założenia.

O atmosferze życia w Getyndze jak i o sytuacji naukowej można przeczytać w listach Orlicza do żony. Załączam tutaj wybrane uwagi Orlicza z tych listów.

– Przyjazd do Getyngi (list do Zofii z 17 grudnia 1928 roku):

Wszyscy mają tutaj paskudne przyzwyczajenie i pytają się odrazu co się umie. Dotychczas rozmowa z Bornem wypadła nieco blado. Pytał się co robi Loria, trudno mi się było wyjęzyczyć, powiedzialem mu ogólnie, że jest ogromnie zajęty rozbudową Instytutu. Później pytał się jeszcze czy znam, te rzeczy które obecnie wykłada. Powiedziałem, że nie. Polecił mi, w sprawie literatury zwrócić się do dr. Heitlera. Załatwię to jeszcze dzisiaj.

– Sylwester 1928/1929 (list do Zofii z 1 stycznia 1929 roku):

Kupiliśmy sobie na spółkę z Burzyńskim flaszkę szampana i trochę pierników by godnie uczcić Sylwestra i zasiedliśmy o 10.30 i popijając, słuchając radia i grając w szachy przesiedzieliśmy do 12-tej. Potem wyszliśmy jeszcze trochę na miasto. Wszędzie było pełno młokosów, pijaków i niewiast, częściowo podejrzanej jakości. Krzyki i hałas. O 1-ej wywietrzało już wino z głowy i Władek zasnął smacznie w swoim łóżku. Dzisiaj zbudziliśmy się o 11.30.

– Getynga 1929 (list do Zofii z 4 grudnia 1929 roku):

W poniedziałek było uroczyste ,,poświęcenie" nowego Instytutu Matematycznego. Brałem w tem udział. Rano uroczystości o dość familyjnym chrakterze z Hilbertem etc. (...). We wtorek było uroczyste posiedzenie Tow. Matem. mówił Weyl i Kárman. Było wielu zamiejscowych i zagranicznych gości (...). Opracowanie wykładu o którym pisałem absorbuje więcej czasu niż sam myślałem. Jedyna korzyść to że uczę się trochę niemczyzny i fizyki. Ale to drogo jest okupione czasem. Wykładami zbytnio się przejmuję - lepiej się trochę wyspać niż później chodzić cały dzień z wymęczoną miną. Boję się jednak pomyśleć co to będzie po powrocie do Lwowa, gdy trzeba będzie zarabiać na życie.

– Getynga początek 1930 (list do Zofii):

Razem z Birnbaumem wykańczam tzw. ,,pracę". Może znajdzie się jakieś czasopismo na świecie, które wydrukuje tę kompilację. Ale ja mam poważne wątpliwości.

PS. Byłbym zapomniał o ważnej rzeczy. Poradź mi co zrobić by uratować moją pensję za sierpień przed Steinhausem. Mój urlop kończy się defacto 1-go sierpnia. Z drugiej strony nie będę 1-go we Lwowie i powinienem napisać do Steinhausa o tem. On przypuszczam zgodzi się na to, ale zechce zapewne wstrzymać pobory.

– Getynga 1930 (list do Zofii z 4 czerwca 1930 roku):

(...). Głupie jest życie, gdy się nie wie czego się chce i czego nam właściwie brak. Zapewne mój stan jest tylko wpływem popsutego żołądka. Patrzę wstecz na wszystkie głupstwa które w życiu robiłem, z odrazą na tzw. prace matematyczne. Głupie zadrukowane kartki papieru, nikomu na nic niepotrzebne. Świadomość marnowania pieniędzy państwowych przez dwa lata męczy mnie jak zmora. Ja wiem dobrze, że nie potrafię się już zdobyć na żaden wysiłek. Najwięcej dręczy mnie nie wysłane sprawozdanie do Ministerstwa. Szkoda tych 1500 zł, które przepadły. Obecnie już ich nie przyślą.

– Getynga 1930 (list do Zofii z 6 października 1930 roku):

Kochana Zosiu! A więc jestem znów ,,u siebie" w Getyndze i poprostu niechce mi się wierzyć, że gdziekolwiek wyjeżdżałem (...). Człowiek to jednak dziwne bydlę. Dopóki jechałem to mi się zdawało, że ciągnę ostatkiem sił i że dalej nie dam rady, a wystarczyło kilka godzin wypoczynku żeby o wszystkim zapomnieć. To jest chyba ta tajemnica dlaczego potrafimy się w życiu zdobyć na wielokrotne pokonywanie trudów. Gdybyśmy zawsze mieli świeżo w pamięci to co nas czeka to naprawdę trzeba by bardzo silnego charakteru ażeby się powtórnie zmusić i opanować.

W październiku 1930 roku Orlicz został starszym asystentem w II Katedrze Matematyki na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lwowskiej. Kierownikiem Katedry był profesor Antoni Łomnicki. Pracował tutaj do 1937 roku.

W dniu 28 marca 1925 roku Państwowa Komisja Egzaminacyjna we Lwowie dla kandydatów na nauczycieli szkół średnich dopuściła W. Orlicza do egzaminu na nauczyciela matematyki jako przedmiotu głównego i fizyki jako przedmiotu dodatkowego w szkołach średnich z językiem nauczania

polskim. Jednak dopiero 14 grudnia 1931 roku Orlicz uzyskał czterostronicowy, wypełniony drobnym, kaligraficznym pismem *DYPLOM nauczyciela szkół średnich.* Komisja Egzaminacyjna składała się z profesorów uniwersyteckich: Kazimierza Chylińskiego, Kazimierza Adjukiewicza i Stanisława Ruziewicza.

Powiem tylko krótko, że aby otrzymać dyplom, trzeba było napisać wypracowanie domowe (Orlicz pisał o *O ogólnej teorii sumowalności*), przebrnąć dwa egzaminy pisemne z matematyki i jeden pisemny z fizyki, a następnie zdać egzamin ustny z matematyki i fizyki (Orlicz zdał je 5 czerwca 1925 roku przed egzaminatorami – H. Steinhausem i S. Ruziewiczem). Ponadto podczas egzaminu sprawdzono, że znajomość języka niemieckiego jest zadawalająca. Trzecią część egzaminu stanowiła praktyka w szkole. Zaliczono Orliczowi pracę, w latach 1927–1929 w prywatnym Gimnazjum Żeńskim S. S. De Notre Dame we Lwowie oraz w latach 1930–1931 w Korpusie Kadetów we Lwowie i dopiero wtedy Orlicz został dopuszczony do egzaminu pedagogicznego. *Egzamin Pedagogiczny* to lekcja próbna oraz egzamin ustny ze znajomości języka polskiego (odbył się 14 grudnia 1931 roku). Wreszcie po tych wszystkich procedurach Komisja stwierdziła 14 grudnia 1931 roku, że *Władysław Roman Orlicz posiada kwalifikacje na nauczyciela szkół średnich z matematyki jako przedmiotu głównego oraz z fizyki jako przedmiotu dodatkowego z językiem nauczania polskim.*

I niech dziś ktoś spróbuje powiedzieć, że miał dużo pytań i ciężki egzamin magisterski. Dokładne omówienie całej procedury egzaminacyjnej, łącznie z pytaniami zadanymi Orliczowi opisałem w [M03].

Rok 1932 był ważny w życiu Orlicza. Wtedy właśnie powstały *przestrzenie Orlicza.* Dodatkowy warunek na funkcję generującą przestrzenie Orlicza, tzw. warunek Δ_2 został opuszczony w 1936 roku tzn. przestrzenie Orlicza pojawiły się wtedy w pełnej ogólności bez tego dodatkowego założenia. Od tego czasu przestrzeniami Orlicza interesują się matematycy na całym świecie.

22 czerwca 1934 roku Orlicz uzyskał habilitację, przedstawiając Radzie Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Uniwersytetu Jana Kazimierza rozprawę *Z badań nad układami ortogonalnemi.* Recenzentami byli S. Banach, H. Steinhaus i E. Żyliński, a wykład habilitacyjny miał tytuł *O pojęciu granicy i problemach sumowalności.* Rezultaty jego prac nad układami ortogonalnymi miały charakter fundamentalny i wnosiły bardzo istotny wkład w rozwój tej części analizy, co zostało podkreślone np. w książce B. S. Kashina i A. A. Saakyana *Szeregi ortogonalne*, wydanej w 1984 roku.

Na jednej z broszur zawierającej rozprawę habilitacyjną, którą Orlicz ofiarował żonie Zofii znajduje się bardzo osobista i intymna dedykacja: *Kochanemu Bureczkowi – Rudasek* (por. [M04, zdj. 24]). Przed śmiercią Pani Zofii sprawdziłem czy tak właśnie mówili do siebie w domu. Pani Zofia potwierdziła.

1 października 1935 roku awansował Orlicz na stanowisko adiunkta na Politechnice i równocześnie otrzymał *veniam legendi* na Uniwersytecie, co oznaczało prawo wykładania.

Na Uniwersytecie Jana Kazimierza wykładał: *Funkcje prawie periodyczne* (1934/35: II trysemestr, 2 godziny tygodniowo), *Rozwinięcia Fouriera i ortogonalne* (1935/36: I i II trysemestr, 2 godz. tyg.), *Interpolacje i przybliżone kwadratury* (1936: II trysemestr), *Szeregi Fouriera* (1936-1937: I, II i III trysemestr, 2 godz. tyg.). Zachowały się nawet jego osobiste notatki do tych wykładów w Archiwum PAN w Poznaniu [Ar91].

Należy tutaj wspomnieć o słynnej *Szkole Lwowskiej* oraz o *Kawiarni Szkockiej.* W latach trzydziestych powstała we Lwowie bardzo silna w skali świata, grupa wybitnych matematyków, rozwijających analizę funkcjonalną. Grupę tę nazwano *Lwowską Szkołą Matematyczną*, a jej twórcy, Stefan Banach i Hugo Steinhaus, zaliczają się do klasyków matematyki w skali międzynarodowej. Szkoła ta zasłynęła niekonwencjonalnymi metodami pracy. Do legendy przeszły systematyczne spotkania i dyskusje jej członków w lokalu Kawiarnii Szkockiej. Tam powstała słynna *Księga Szkocka.* Był to gruby zeszyt – notatnik, do którego wpisywano problemy, jakich w danej chwili nie udało się rozwiązać. Często stawiający problem dopisywał obietnicę uhonorowania osoby, która znajdzie rozwiązanie, nagrodą w postaci butelki wina lub piwa a nawet żywą gęsią.

Do uczestników spotkań w Kawiarnii Szkockiej oraz współautorów problemów w Księdze Szkockiej należeli Stefan Banach (1892-1945), Hugo Steinhaus (1887-1972), Stanisław Mazur (1905-1981), Władysław Orlicz (1903-1990), Juliusz Paweł Schauder (1899-1943) a także: Herman Auerbach (1901-1942), Zygmunt Wilhelm Birnbaum (1903-2000), Maks Eidelheit (1911-1943), Marek Kac (1909-1985),

Stefan Kaczmarz (1895-1939), Antoni Łomnicki (1881-1941), Władysław Nikliborc (1899-1948), Stanisław Ruziewicz (1889-1941), Józef Schreier (1908-1943), Ludwik Sternbach (1905-1943), Włodzimierz Stożek (1883-1941), Stanisław Ulam (1909-1984), Eustachy Żyliński (1889-1954). W spotkaniach brali udział także matematycy warszawscy: Karol Borsuk (1905-1982), Samuel Eilenberg (1913-1998), Kazimierz Kuratowski (1896-1980), Bronisław Knaster (1893-1980), Edward Szpilrajn Marczewski (1907-1976), Stanisław Saks (1897-1942), Wacław Sierpiński (1882-1969) i Alfred Tarski (1902-1983).

Odnotujmy, że żywą gęś wręczył S. Mazur w 1972 roku, w Centrum im. S. Banacha w Warszawie, 28-letniemu matematykowi szwedzkiemu Per Enflö za negatywne rozwiązanie problemu aproksymacji w przestrzeniach Banacha. Dr Per Enflö, w maju 1972 roku, po 5 latach pracy, na 25 stronach maszynopisu udowodnił, że odpowiedź na problem 153 wpisany do *Księgi Szkockiej* przez Mazura 36 lat wcześniej, jest negatywna. A Mazur zaznaczył przy tym problemie, że za jego rozwiązanie ofiaruje żywą gęś! Uroczystość wręczenia nagrody odbyła się w 14 grudnia 1972 roku w Warszawie w Centrum Banacha. Moment wręczenia gęsi Szwedowi odnotowały gazety w Polsce, a w jednej z nich napisano:

> *W towarzystwie polskich matematyków Szwed zjadł w Warszawie gęś – nagrodę. Przepisy sanitarne obowiązujące między krajami Europy (przewóz lotniczy żywych stworzeń) są bowiem nie mniej skomplikowane niż problem 153.*

Większość pytań wpisanych do *Księgi Szkockiej*, a było ich ponad 190, ma już dzisiaj swoje odpowiedzi. Autorem, lub współautorem, 14 spośród nich był Orlicz. *Księga Szkocka* została przetłumaczona na język angielski i wydana w Los Alamos w 1957 roku. Drugie jej wydanie, już jako książki, opublikowało w 1977 roku wydawnictwo Birkhäuser. Zainteresowanych *Księgą Szkocką* i losami zapisanych tam problemów odsyłam do książki R. D. Mauldina, *The Scottish Book. Mathematics from the Scottish Cafe*, Birkhäuser, Boston - Basel - Stuttgart 1981. Miałem zresztą okazję pisać, umieszczony w tej książce, komentarz do problemu 87. Dodam też, że mój wykład habilitacyjny na Uniwersytecie w Luleå przedstawiony 4 września 1991 roku dotyczył *Księgi Szkockiej.*

14 września 1937 roku W. Orlicz został profesorem nadzwyczajnym matematyki na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Poznańskiego, obejmując stanowisko po zmarłym Kazimierzu Abramowiczu. Nominację W. Orlicza na stanowisko profesora podpisał prezydent Ignacy Mościcki (por. [M04], zdj. 27). Dodajmy, że na profesurę w Poznaniu kandydował też przyjaciel Władysława Orlicza, Stanisław Mazur, bliski współpracownik Stefana Banacha. Pani Zofia Orliczowa powiedziała kiedyś, że jedną z przyczyn odrzucenia wniosku Mazura były jego lewicowe poglądy. Jesienią 1939 roku powinien był też rozpocząć pracę na Uniwersytecie Poznańskim Józef Marcinkiewicz, doskonale zapowiadający się uczeń Antoniego Zygmunda, profesora w Wilnie.

Opuszczenie Lwowa nie było dla Władysława Orlicza decyzją łatwą. Tracił codzienny kontakt z Lwowską Szkołą Matematyczną. Wspominając swoje poznańskie początki z lat 1937-39 Orlicz stwierdzał, że takich zadań z całek krzywoliniowych i powierzchniowych jakie przeliczano na ćwiczeniach w Poznaniu nigdy przedtem nie widział i próbując zmierzyć się z nimi samodzielnie, miewał często ogromne kłopoty.

Wybuch drugiej wojny światowej zastał Profesora Orlicza we Lwowie, gdzie przebywał na wakacjach. Do Poznania nie miał oczywiście po co wracać. Zameldowanie we Lwowie przed 1939 umożliwiło mu pobyt i pracę w tym mieście zarówno w czasie okupacji sowieckiej, jak i niemieckiej. We Lwowie mieszkał przy ulicy Kopcowej 3.

W listopadzie 1939 roku został zatrudniony na Politechnice, gdzie objął wakującą adiunkturę po nieobecnym Stefanie Kaczmarzu. W okresie od 31 grudnia 1939 do 22 czerwca 1941 był profesorem przy Katedrze Matematyki na Państwowym Uniwersytecie Lwowskim im. Iwana Franki. Jednocześnie też został pracownikiem Instytutu Matematycznego Ukraińskiej Akademii Nauk w Kijowie.

Podczas okupacji niemieckiej (1941–1944) pracował oficjalnie jako nauczyciel w Szkole Handlowej (XII 1941 – VIII 1942) i Publicznej Rzemieślniczej Szkole Zawodowej aż do 1 lutego 1943 r., po czym objął stanowisko asystenta w Państwowych Kursach Lasowych aż do 30 czerwca 1944 r. Nieoficjalnie prowadził też tajne nauczanie gimnazjalne i akademickie.

Pierwszym wypromowanym przez Władysława Orlicza doktorem był Andrzej Alexiewicz, który obronił 1 maja 1944 roku rozprawę *O ciągach operatorów* przed komisją złożoną z profesorów: Nikliborca, Orlicza i Zierkhoffera. Z obroną doktorską Alexiewicza wiąże się pewna anegdota. Otóż, w

latach 80-tych, w czasie spotkania szerszego grona matematyków w Poznaniu z okazji imienin Profesora Orlicza, ten ostatni zaczął wspominać ową obronę podkreślając, że doktorant był doskonale przygotowany i egzaminujący byli bardzo zadowoleni z udzielanych im odpowiedzi. Wówczas przysłuchujący się tej relacji Jerzy Albrycht powiedział:

> *nie dziwię się zachwytom Komisji, bo dobrze pamiętam, iż w dniu obrony było silne bombardowanie Lwowa i zapewne huk eksplozji zagłuszał złe odpowiedzi.*

Po ponownym zajęciu Lwowa przez Armię Czerwoną Orlicz podjął pracę na uniwersytecie. Od 31 sierpnia 1944 roku do 10 lutego 1945 roku był on kierownikiem Katedry Teorii Funkcji w Państwowym Uniwersytecie Lwowskim im. Iwana Franki.

W 2002 roku pani Susan H. Case opublikowała w Stanach Zjednoczonych tomik wierszy o Kawiarni Szkockiej zatytułowany *The Scottish Café*. Autorka nigdy nie była we Lwowie i nie zna języka polskiego, ale była zauroczona matematykami we Lwowie w czasie wojny, którzy pracowali i żyli w miarę normalnie pomimo trwającej wojny. Poruszona była tym zachowaniem z powodu beznadziejności, jaka pojawiła się wśród mieszkańców Nowego Jorku po ataku na World Trade Center w dniu 11 września 2001 r. Jak sama stwierdziła: *Dym z palących się budynków był widoczny z okna mojego mieszkania. Nikt nie wiedział jaki będzie następny horror. Myślałam o uczonych z Kawiarni Szkockiej, którzy mieli do czynienia ze znacznie gorszą sytuacją niż my.* Pojawiają się więc u niej w wierszach: Auerbach, Banach, Kac, Tarski, Ulam, Lebesgue, Łomnicki, Stożek, Mazur, Orlicz, Saks, Schauder i Steinhaus. Ja pozwolę sobie zacytować tłumaczenie wiersza pt. *Rodzynki*, opisującego Orlicza, dziękując przy tym za znaczącą pomoc w tłumaczeniu Romanowi Dudzie (faktycznie to jest to bardziej jego niż moje tłumaczenie) oraz autorce za jej zgodę na umieszczenie:

Orlicz jest bywalcem Szkockiej Kawiarni
mieszkanie we Lwowie ma doprawdy małe
i nawet przestrzenie Orlicza
nie dają mu swobody w domu
który jego żona wypełnia tuzinami
poduszeczek na igły
tworzy więc w kawiarni funkcyjne przestrzenie
pełne jego ulubionych serników
z których wybiera rodzynki
bo go irytują
i używa ich do skomponowania 14 problemów
jakie wpisuje do Księgi Szkockiej
jego mistrz Steinhaus nie wpadł jeszcze w tarapaty
jeszcze się nie ukrywa przed Niemcami
którzy jeszcze nie wyruszyli w swoją drogę do Stalingradu
jego mistrz Banach nie został jeszcze aresztowany
za handlowanie niemiecką walutą
nic z tego nie jest jeszcze prawdą
matematyka jeszcze nie zamilkła
więcej niż 25 matematyków
w Polsce jeszcze nie jest martwych
pozwala to Orliczowi zawisnąć
na cudowną chwilę w przestrzeni i w czasie
kiedy pianka i jajko
i chłopski ser i kostki cukru
ciągle smakują wyjątkowo słodko
troskliwie osłaniane przez kelnera z Kawiarni
przed spaleniem

W połowie lutego 1945 r. Orlicz repatriował się i od 5 maja 1945 r. objął ponownie stanowisko profesorskie na Uniwersytecie Poznańskim. Był jedynym matematykiem z tytułem profesora i miał do pomocy dwóch doktorów. Zakład Matematyki UP w Collegium Chemicum został zniszczony, ale ocalała częściowo biblioteka. Przedwojenny organizator matematyki poznańskiej, prof. Zdzisław

Krygowski (1872–1955), emerytowany po 1938 roku, także powrócił do Poznania w 1946 r. i został zaangażowany na UP jako profesor kontraktowy do 1955 roku.

Jesienią 1945 roku Orlicz, razem z grupą swoich lwowskich kolegów i mistrzów, otrzymał propozycję pracy w tworzonej we Wrocławiu *Śląskiej Szkole Głównej*. Nie uległ jednak namowom, m.in. Hugo Steinhausa, i pozostał w mieście nad Wartą. Trudności kadrowe przeżywały wówczas wszystkie ośrodki matematyczne w Polsce.

Matematyka polska wyszła z zawieruchy wojennej straszliwie okaleczona. Więcej niż połowa aktywnie pracujących matematyków zginęła, a baza materialna była niemal całkowicie zniszczona. Zmarli wówczas: Banach, Chwistek, Dickstein, Hoborski, Kaczmarz, Kempisty, Mazurkiewicz, Wilkosz, Zaremba; zostali zamordowani: Auerbach, Bartel, Eidelheit, Kerner, Kirszbraun, Lindenbaum, A. Łomnicki, Marcinkiewicz, Rajchman, Ruziewicz, Saks, Schauder, Schreier, Sternbach, Stożek, Zalcwaser; a wielu pozostało za granicą, najczęściej w USA: Birnbaum, Eilenberg, Kac, Z. Łomnicki, Neyman-Spława, Schaerf, Tarski, Ulam, Zygmund.

21 lipca 1948 roku Orlicz otrzymał tytuł na profesora zwyczajnego. W tym też czasie dodatkowo pracował w Państwowym Instytucie Matematycznym w Warszawie, włączonym wkrótce w strukturę Polskiej Akademii Nauk, jako Instytut Matematyczny. Jego związki z Instytutem Matematycznym PAN trwały do końca życia. Był tam przez pewien czas kierownikiem Zakładu Analizy Funkcjonalnej, długoletnim członkiem Rady Naukowej Instytutu i zastępcą jej przewodniczącego.

W roku 1956 został Członkiem Korespondentem, a w 1961 Członkiem Rzeczywistym PAN. Można tutaj dodać zdanie jakie w 1960 roku wypowiedział Steinhaus:

> *Mazur i Orlicz są bezpośrednimi uczniami Banacha; to oni reprezentują dziś w Polsce teorię operacji, ich nazwiska na okładce „Studia Mathematica" są bezpośrednią kontynuacją Banachowego programu naukowego.*

Od 1961 roku do czasu przejścia na emeryturę tzn. do wiosny 1970 roku, kierował I Katedrą Matematyki na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Adama Mickiewicza. W tym czasie znacznie wzrosła ilość studentów matematyki oraz innych specjalności, wymagających przygotowania matematycznego. Orlicz wykładał głównie analizę funkcjonalną. Gdy pojawili się pierwsi docenci i przejęli część zajęć dydaktycznych, mógł poświęcić więcej czasu prowadzeniu seminariów magisterskich i doktoranckich. Nie ograniczał się wówczas tylko do analizy funkcjonalnej, lecz zachęcał uczniów do pracy w innych dziedzinach, zwłaszcza w zastosowaniach matematyki. Prowadzone przez niego prace magisterskie obejmowały również analizę numeryczną, rachunek prawdopodobieństwa i statystykę matematyczną.

W Archiwum UAM wyszukałem tytuł wykładów jakie prowadził Orlicz na Uniwersytecie w Poznaniu przed wojną i po wojnie do roku 1961. Do materiałów z lat 1949/50, 1951/52 i 1953/54 nie udało mi się dotrzeć. Przed wojną Orlicz uczył tylko w roku akademickim 1938/39 i prowadził wtedy przez 3 trymestry *Rachunek różniczkowy*–4gt[1], *Rachunek całkowy*–3gt, *Seminarium matematyczne*–1gt i *Teoria funkcji zmiennej rzeczywistej*–2gt.

Powojenne zajęcia w Poznaniu to (wykłady i ćwiczenia alfabetycznie w danym roku akademickim):

1945/46 : *Algebra wyższa* (3tr-2gt[2]), *Konserwatorium matematyczne* (dla zamierzających pracować naukowo i magistrantów) (3tr-2gt), *Matematyka dla biologów* (3tr-2gt), *Proseminarium matematyczne* (3tr-2gt), *Rachunek prawdopodobieństwa* (3tr-2gt), *Rachunek różniczkowy i całkowy cz. I* (3tr-4gt), *Rachunek różniczkowy i całkowy cz. II* (3tr-3gt), *Seminarium matematyczne niższe* (dla studentów II i III roku) (3tr-2gt), *Seminarium matematyczne wyższe* (1gt).
Ćwiczenia z algebry (1gt), *Ćwiczenia z rachunku różniczkowego i całkowego cz. I* (3tr-3gt), *Ćwiczenia z rachunku różniczkowego i całkowego cz. II* (3tr-3gt).

1946/47 : *Konserwatorium matematyczne* (dla zamierzających pracować naukowo i magistrantów) (3tr-1gt), *Matematyka dla biologów* (3tr-2gt), *Rachunek różniczkowy i całkowy cz. I* (3tr-3gt), *Rachunek różniczkowy i całkowy cz. II* (3tr-3gt), *Równania całkowe* (3tr-2gt), *Seminarium matematyczne niższe* (dla studentów II i III roku) (1gt), *Seminarium matematyczne wyższe* (1gt), *Teoria funkcji zmiennej rzeczywistej* (3tr-2gt), *Wybrane działy z analizy matematycznej* (1tr-2gt).

[1] 3gt oznacza trzy godziny tygodniowo oraz analogicznie rozumie się dalej z innymi liczbami stojącymi przed „gt".
[2] 3tr-2gt oznacza 3 trymestry po 2 godziny tygodniowo oraz analogicznie rozumie się dalej z innymi liczbami stojącymi przed „tr" i „gt".

Ćwiczenia z rachunku różniczkowego i całkowego cz. I (3tr-3gt), *Ćwiczenia z rachunku różniczkowego i całkowego cz. II* (3tr-3gt), *Ćwiczenia z teorii funkcji zmiennej rzeczywistej* (3tr-2gt), *Ćwiczenia z wybranych działów analizy matematycznej* (1tr-3gt).

1947/48 : *Konserwatorium matematyczne* (dla zamierzających pracować naukowo i magistrantów) (3tr-1gt), *Matematyka dla biologów* (3tr-2gt), *Rachunek prawdopodobieństwa* (3tr-2gt, *Rachunek różniczkowy i całkowy cz. I* (3tr-3gt), *Rachunek różniczkowy i całkowy cz. II* (2tr-4gt i 1tr-2gt), *Równania całkowe* (3tr-1gt), *Seminarium matematyczne niższe* (3tr-2gt), *Wybrane działy z analizy matematycznej* (3tr-2gt).
Ćwiczenia z rachunku prawdopodobieństwa (3tr-1gt), *Ćwiczenia z rachunku różniczkowego i całkowego cz. I* (3tr-3gt), *Ćwiczenia z rachunku różniczkowego i całkowego cz. II* (3tr-3gt), *Ćwiczenia z równań różniczkowych* (3tr-2gt), *Ćwiczenia z wybranych działów analizy matematycznej* (1tr-3gt).

1948/49 : *Konserwatorium matematyczne* (dla zamierzających pracować naukowo i magistrantów) (3tr-1gt), *Matematyka dla biologów* (3tr-2gt), *Rachunek prawdopodobieństwa* (2gt), *Rachunek różniczkowy i całkowy cz. I* (3tr-3gt), *Rachunek różniczkowy i całkowy cz. II* (2tr-4gt, 1tr-2gt), *Seminarium matematyczne niższe* (dla studentów II i III roku) (3tr-2gt), *Wybrane działy z analizy matematycznej* (3tr-2gt).
Ćwiczenia z rachunku prawdopodobieństwa (3tr-1gt), *Ćwiczenia z rachunku różniczkowego i całkowego cz. I* (3tr-3gt), *Ćwiczenia z rachunku różniczkowego i całkowego cz. II* (3tr-3gt), *Ćwiczenia z wybranych działów analizy matematycznej* (1tr-3gt).

1950/51 : *Analiza matematyczna I* (4gt), *Funkcje analityczne* (2gt), *Matematyka dla przyrodników* (2gt), *Seminarium matematyczne wyższe* (2gt), *Teoria operacji* (dla osób pragnących pracować naukowo) (1gt).
Ćwiczenia z analizy matematycznej I (3gt), *Ćwiczenia z funkcji analitycznych* (1gt), *Ćwiczenia z matematyki dla przyrodników* (2gt).

1952/53 : *Analiza matematyczna I* (5gt), *Elementy rachunku prawdopodobieństwa* dla III roku (2gt), *Funkcje zmiennej rzeczywistej ze wstępem do analizy funkcjonalnej* dla II roku (3gt).

1954/55 : *Analiza matematyczna II* dla II roku (4gt), *Analiza matematyczna II* dla II roku fizyki (5gt), *Funkcje analityczne* dla III roku (2gt), *Funkcje rzeczywiste* dla III i IV roku (2gt), *Seminarium* dla IV roku (2gt).

1955/56 : *Funkcje analityczne* dla III roku (2gt), *Funkcje rzeczywiste* dla III i IV roku (2gt), *Wykład monograficzny* dla IV roku (2gt), *Seminarium* dla IV roku (2gt).
Ćwiczenia z funkcji analitycznych dla III roku (2gt), *Ćwiczenia z funkcji rzeczywistych* dla IV roku (1gt), *Ćwiczenia z teorii mnogości z topologią* dla III roku (1gt).

1956/57 : *Seminarium* dla IV roku (2gt), *Seminarium* dla V roku (2gt), *Teoria mnogości z topologią* dla III roku (3gt).

1957/58 : *Funkcje analityczne* dla III roku (2gt), *Funkcje analityczne* dla IV roku (2gt), *Seminarium* dla IV roku (2gt), *Seminarium* dla V roku (2gt), *Wykład monograficzny* dla V roku (2gt).

1958/59 : *Funkcje analityczne* dla III roku (2gt), *Seminarium* dla IV roku (2gt), *Seminarium* dla V roku (2gt), *Wykład monograficzny* dla V roku (2gt).

1959/60 : *Wykład monograficzny* dla IV roku (2gt), *Wykład monograficzny* dla V roku (2gt), *Seminarium* dla IV roku (2gt), *Seminarium* dla V roku (2gt).

1960/61 : *Seminarium* dla IV roku (2 gt), *Seminarium* dla V roku (2gt), *Wykład monograficzny* dla V roku (2gt).

W siedzibie Oddziału Poznańskiego Instytutu Matematycznego PAN (utworzonego oczywiście jego staraniem) mieszczącego sie wtedy przy ul. Mielżyńskiego 27/29, prowadził *Konwersatorium z Wybranych Zagadnień Analizy Funkcjonalnej*, nazywane potocznie *Seminarium Orlicza* albo *Środowym Seminarium Orlicza*. Odbywało się ono we środy, we wcześniejszych latach przed 11.00, a później w godzinach 12.30—14.00. Profesor siedział zawsze w pierwszym rzędzie na drugim krześle licząc od drzwi.

Dbając o atrakcyjność tych spotkań, zapraszał do udziału specjalistów spoza ośrodka poznańskiego, a często także gości zagranicznych. Zwracał szczególnie uwagę na młodych matematyków, zaczynających karierę naukową, którzy na tych seminariach mieli okazję do stawiania pierwszych kroków. Profesor dawał im rzeczowe komentarze i cenne wskazówki dotyczące kierunków dalszych badań oraz zachęcał do kontynuowania prac. Potrafił także bezlitośnie obnażać wszystkie słabe punkty prezentowanych dowodów i był ,,biczem bożym" dla prelegentów miernych. Każde seminarium kończyło się podziękowaniami Profesora, jego krótkim komentarzem i pytaniami o związki przedstawionych twierdzeń z wcześniejszymi, a zwłaszcza klasycznymi wynikami i zagadnieniami pokrewnymi, a często także uwagami zawierającymi sugestie co do kierunków dalszych prac.

Seminarium Orlicza podtrzymywało tradycje przedwojennej lwowskiej szkoły matematycznej, stworzonej przez Banacha i Steinhausa, w której wypracowano specyficzne metody pracy zespołowej. Profesor przychodził do Oddziału codziennie o godzinie 13.00 (w dzień seminarium wcześniej). Między 15.00 a 17.00 miał tzw. drzemkę w gabinecie. Od 17.00 do 21.00, a czasam i nawet do 21.30, pracował lub przyjmował gości. Około 21.30 wracał do domu na ulicę Libelta 22 m. 4.

Bardzo charakterystyczny był sposób zwracania się Orlicza do osób znanych mu i związanych w jakiś sposób z matematyką. Po oczywistym *dzień dobry* padały zawsze słowa *Panie Kolego!* lub *Koleżanko!* (rzadziej *Pani Aniu*, *Pani Zosiu* itp.).

Odnotujmy jeszcze, że w 1989 roku u Orlicza pojawił się zator w prawej nodze, ale dzięki operacji w październiku 1989 r. uniknął amputacji. Jednak nie mógł on chodzić przez pewien czas. W tym czasie tzn. od października 1989 r. do czerwca 1990 r. Seminarium Orlicza prowadzone było przez Henryka Hudzika. Orlicz poprosił go o to, bo nie chciał by była luka w prowadzeniu Seminarium, gdyż planował po wyzdrowieniu je kontynuować. Rehabilitacja nogi przebiegała pomyślnie i Orlicz zaczął ponownie chodzić, najpierw wokół stołu, a poźniej już wolno po ulicach (pomagali mu przy tym matematycy poznańscy związani z Seminarium).

W liście z 10 maja 1990 r. pisał do mnie:

> *Drogi Panie Kolego! Serdecznie dziękuję Panu za listy i wiadomości. Proszę się nie dziwić, że dopiero dzisiaj piszę do Pana kilka słów ale ze mną nie jest dobrze. Już siódmy miesiąc nie opuszczam mojego mieszkania. Operowana prawa noga (założono mi w październiku sztuczną żyłę tętnicową) wciąż boli i nie mogę się bez pomocy poruszać. Przychodzą na szczęście prawie codziennie koledzy do mnie. Jestem więc zorientowany w sytuacji na wyższych uczelniach i w IMPAN. (...)*

Niestety swojego Seminarium Orlicz już nie kontynuował, gdyż zmarł nagle w sierpniu 1990 roku.

Władysław Orlicz wypromował w ciągu 40 lat 39 doktorów; ja byłem numerem 37 (por. spis w części 5). Liczba prac magisterskich przygotowanych pod jego kierunkiem jest także imponująca. Było ich ponad 500. Tematy prac, czy to doktorskich, czy magisterskich, były zawsze dostosowane do zakresu uzdolnień i możliwości ucznia. Napisał też wiele recenzji rozpraw doktorskich i habilitacyjnych. Pisał także oceny dorobku kandydatów do tytułów profesorskich.

Brał on udział w Kongresach Matematycznych w Edynburgu (1958), Sztokholmie (1962) i Warszawie (1983), gdzie był honorowym prezydentem Kongresu. Uczestniczył w konferencjach zagranicznych i wizytował wiele uczelni europejskich (zwłaszcza niemieckich). Jesienią 1958 roku przebywał w Chinach (Pekin, Szanghaj, Kanton). Odwiedził Jerozolimę i Kanadę. Wypiszmy, w miarę możliwości, wszelkie jego wizyty zagraniczne oraz udział w kongresach i konferencjach (w porządku chronologicznym):

1928 –1930: Uniwersytet w Getyndze (11 XII 1928–XII 1930 z przerwami na pobyty we Lwowie).

1927 : *Pierwszy Polski Zjazd Matematyków*, Lwów (7-10 IX 1927) z odczytem: *O przeciętnej zbieżności rozwinięć ortogonalnych.*

1937 : *III Kongres Matematyków Polskich*, Warszawa (28 IX-3 X 1937) z odczytem: S. Mazur i W. Orlicz, *O przestrzeniach liniowo-metrycznych.*

1941 : *I Sesja Naukowa Lwowskiego Uniwersytetu Państwowego im. Iwana Franki*, Lwów (23 I–3 II 1941) z odczytem: *O funkcjach Höldera.*

1946 : *IV Polski Zjazd Matematyczny*, Wrocław (12-14 XII 1946) z odczytami: *O pracach naukowych Stefana Banacha* oraz A. Alexiewicz i W. Orlicz, *Przyczynki do teorii funkcji abstrakcyjnych.*

1947 : *V Zjazd Matematyków Polskich*, Kraków (29-31 V 1947) z odczytem: *O pewnej klasie ciągów funkcyjnych rozbieżnych asymptotycznie.*

1948 : *VI Zjazd Matematyków Polskich*, Warszawa (20-23 IX 1948) z odczytem: *O pewnej klasie ciągów i operacji.*

1953 : *VIII Kongres Matematyków Polskich*, Warszawa (6-12 IX 1953) z odczytami *O funkcjach o skończonym wahaniu zależnych od parametru* oraz A. Alexiewicz i W. Orlicz, *Funkcje analityczne wektorowe w rzeczywistych przestrzeniach Banacha*; Wrocławska konferencja dydaktyczna *Dydaktyka analizy matematycznej na uniwersytetach*, Wrocław (29-30 V 1953) z odczytem *O programie analizy matematycznej w uniwersyteckim studium matematycznym.*

1955 : Konferencja poświęcona algebrze, Toruń (21-23 V 1955); Wizyta naukowa w Czeskiej Akademii Nauk z 5 odczytami w Pradze, Brnie i Bratyslawie (6-31 X 1955).

1956 : *Wszechzwiązkowy Zjazd poświęcony Analizie Funkcjonalnej*, Moskwa (17-24 I 1956) z odczytem *On Saks spaces*; *Third All-Union Congress of Soviet Mathematicians* (25 VI–4 VII 1956) z odczytem *Sequences of linear operations depending on a parameter*; Congress of the Austrian Mathematical Society, Vienna (IX 1956) z odczytem *On some problems in Saks spaces.*

1957 : *Konferencja z Analizy Funkcjonalnej*, Zakopane (8-19 I 1957) z odczytem *O przestrzeniach Saksa i ich zastosowaniach*; *Kolokwium z Analizy Harmonicznej*, Żelazowa Wola (16-18 V 1957); Wizyta naukowa w Jugoslawii w Belgradzie, Zagrzebiu, Nowym Sadzie i Lublianie (16-31 X 1957) z 5 odczytami *Über gewisse Verallgemeinerung von Räumen L^p und l^p* i *Saksräume und ihre Anwedungen*; *Colloqium in Theory of Sequences*, Bruksela (18-20 XII 1957) z odczytem *Funktionalanalysis und allgemeine Theorie der linearen Transformationen.*

1958 : *International Congress of Mathematicians*, Edinburgh (14-21 VIII 1958) z komunikatem; Wizyta naukowa w Chinach (9 X – 9 XII 1958) z wykładami i odczytami: Pekin (15 X–17 XI i 5-9 XII), Nanjing (17-20 XI), Shanghai (21-25 XI), Hangshou (26-28 XI), Guangzhou (Canton; 29 XI–2 XII) i Wuhan (Hankon; 3-4 XII).

1959 : *Congress of Italian Mathematicians*, Neapol (11-17 IX 1959) z komunikatem; konferencja *Theory of Series*, Budapeszt (6-8 X 1959) z komunikatem; Konferencja z Algebry Topologicznej, Wrocław (8-10 X 1959) z odczytem J. Musielak i i W. Orlicz, *Quelques remarques sur les espaces modulaires.*

1960 : *International Symposium Linear Spaces*, Jerozolima (5-12 VII 1960) z odczytem *On spaces of φ-integrable functions*; *Konferencja z Analizy Funkcjonalnej*, Jabłonna (IX 1960) z odczytem *Theory of Saks spaces.*

1961 : Międzynarodowa konferencja *General Topology and its Relations to Modern Analysis and Algebra*, Praga (1-8 IX 1961) z odczytem *Über gewisse Klassen von Modularräumen*; RFN (Halle, IX 1961); Konferencja *Teoria sumowalności, zagadnienia aproksymacyjne i szeregi Fouriera*, Poznań (6-7 X 1961).

1962 : *International Congress of Mathematicians*, Sztokholm (15-22 VIII 1962).

1963 : Wizyta naukowa w RFN (VI 1963; między innymi: Göttingen, Heidelberg).

1967 : *VI Sesja naukowa PTM*, Poznań (6-7 IV 1967).

1968 : VII Österreichischen Mathematiker Kongress, Linz (16-20 IX 1968).

1969 : *IX Zjazd Matematyków Polskich*, Kraków (3-9 IX 1969) – Orlicz był w Komitecie Organizacyjnym.

1970 : Wizyta naukowa w RFN (20 X–3 XI 1970: Frankfurt, Saarbrücken, Stuttgart, Tübingen).

1971 : Wizyta naukowa w Tbilisi (IX 1971); Międzynarodowa konferencja *Function Spaces and Modular Spaces*, Poznań (1-5 X 1971) z odczytem R. Leśniewicz i W. Orlicz, *On existence of Riemann-Stieltjes integral for functions of finite φ-variation.*

1972 : Wizyta naukowa w Bratysławie (10 dni); *Sesja naukowa z okazji 500-nego posiedzenia Oddziału Poznańskiego PTM*, Poznań (16-17 V 1972).

1973 : Wizyty naukowe: w RFN (Stuttgart, 16 V–20 VI 1973), w Czechosłowacji (Bratysława, 3-8 IX 1973), w Austrii (Wiedeń, 16-21 IX 1973).

1974 : Wizyta naukowa w RFN (Berlin, Bonn, Frankfurt, Hannower, Heidelberg, Kaiserslautern, Karlsruhe, Mainz, Stuttgart, Tübingen, Ulm, 14 V–14 VII 1974); Wizyta naukowa w Toronto (3 miesiące) z odczytami w London-Ontario, Peterborough, Waterloo.

1977 : *XIII Sesja naukowa i Walne Zgromadzenie PTM*, Nowy Sącz (2-4VI 1977)– Orlicz uczestniczył jako prezes PTM.

1978 : *XIV Sesja naukowa i Walne Zgromadzenie PTM*, Poznań (5-8VI 1978)– Orlicz uczestniczył jako prezes PTM; Uroczystość z okazji 30-lecia Instytutu Matematycznego PAN, Warszawa (24 XI 1978)–Orlicz został udekorowany Orderem Sztandaru Pracy I klasy.

1979 : *XII Zjazd Matematyków Polskich*, Łódź (12-15 IX 1979)–Orlicz uczestniczył jako prezes PTM: otwierał Zjazd 12 września 1979 roku w Filharmonii Łódzkiej oraz miał odczyt *O lwowskiej szkole matematycznej.*

1983 : *International Congress of Mathematicians*, Warszawa (16-24 VIII 1983), gdzie był honorowym prezydentem Kongresu; *Sesja naukowa dla uczczenia pamięci profesora Stanisława Mazura*, Warszawa (3-4 XI 1983) z odczytem *Wkład Stanisława Mazura w ogólną teorię limesowalności.*

1986 : Międzynarodowa konferencja *Function Spaces*, Poznań (25-30 VIII 1986): wizyta dużej delegacji matematyków chińskich z Harbinu rozpoczynająca stałą współpracę z Poznaniem.

1987 : Międzynarodowa konferencja *Random Graphs'87*, Poznań (27 VI–3 VII 1987): spotkanie W. Orlicza z P. Erdösem i uczestnikami.

1989 : Międzynarodowa konferencja *Function Spaces II*, Poznań (28 VIII–2 IX 1989): spotkania W. Orlicza z uczestnikami.

Wielokrotnie Orlicz uczestniczył we wrześniowych konferencjach E. Fidelisa z *Zastosowań Matematyki*.

Z Kongresu w Sztokholmie pisał w sierpniu 1962 w liście do Zofii (30 VIII 1962):

> *Dużo ciekawych rzeczy mam do opowiedzenia na temat Szwecji. (...) wogóle to bardzo przyjemnie przenieść się na chwilę w całkiem inny świat. Świat innych wyobrażeń, pojęć społecznych i wyobrażeń na temat życia codziennego. Ciężko się przeżywa powrót do naszej rzeczywistości. W Poznaniu niczego nie można dostać i tłumy ludzi w ogonkach. Takie narodowe zajęcie.*

Powiedzmy trochę więcej o wizycie Orlicza w Chinach. Od 9 października 1958 roku Orlicz i Aleksander Pełczyński wizytowali przez dwa miesące Instytut Matematyczny Chińskiej Akademii Nauk. Przez pierwszy miesiąc trwał kurs pt. *Wybrane Zagadnienia Analizy Funkcjonalnej* z 20 wykładami po niemiecku w Pekinie. Pełczyński prowadził, po angielsku, ćwiczenia do tego wykładu. Było to w okresie 15 X–17 XI 1958. Wykłady te zostały przetłumaczone na język chiński przez Guan Zhao Zhi i Li Wen Qing i wydane w Pekinie w 1963 roku wraz z 75 zadaniami wybranymi przez Pełczyńskiego [K3]. Książka ta była ważna dla matematyków chińskich, bo spowodowała zainteresowanie dużej grupy badaczy chińskich tematyką analizy funkcjonalnej. W latach 1990-91 Prof. Lee Peng Yee z Narodowego Uniwersytetu w Singapurze przetłumaczył książkę Orlicza na język angielski [K4], a Wu Congxin z Harbinu dodał, w tym angielskim wydaniu, pewne nowe rezultaty dotyczące przestrzeni Orlicza.

Po okresie pobytu w Pekinie obaj oni wizytowali, z odczytami, inne uniwersytety w Chinach. Były to uniwersytety w Nanjing (17-20 XI 1958), Shanghai (21-25 XI 1958), Hangshou (26-28 XI 1958), Guangzhou (Canton; 29 XI–2 XII 1958) i Wuhan (Hankon; 3-4 XII 1958). Powrócili do Pekinu (5-9 XII) i 9 grudnia 1958 roku wrócili do Polski. O swoich wrażeniach z Chin Orlicz pisał w wielu listach bądź na kartkach pocztowych do żony Zofii. Zacytujmy cztery:

– Pekin, 10 października 1958 roku (piątek):

> *Piszę na razie parę słów, już z Pekinu, z hotelu „Pekin" w którym mieszkamy. Wylecieliśmy z Warszawy o 17-tej do Moskwy. W porcie lotniczym w Warszawie był bałagan, dali nam złe kartki bagażowe, a urzędniczka załatwiała jak analfabetka. Lot był spokojny z przepięknym widokiem Moskwy z góry przy lądowaniu. Lotnisko w Moskwie: bałagan z którym warszawski niczym. O 23-ej wylatujemy z Moskwy samolotem TU z szybkością 850 km/godz. i o 16.00 w czwartek byliśmy już w Pekinie, z dwoma międzylądowaniami. Ale świat się skurczył. Po różnych przywitaniach i kolacji o 21-ej poszliśmy spać. Wtedy wyście brali się do obiadu. Wstaliśmy dzisiaj o 8-ej rano tzn. o porze kiedy ok 1-ej w nocy naszego czasu, normalnie zasypiam. Trzeba się do wszystkich nowości przyzwyczaić. Za chwilę mamy coś zwiedzać, a potem czeka nas jeszcze oficjalne przyjęcie. Jutro omówi się plan pobytu nim zacznie się robota. Jestem stale śpiący.*

– 20 października 1958:

> *Te pierwsze 10 dni pobytu wypełnione są szczelnie zwiedzaniem różnych zabytków w mieście (pałace, parki) i za miastem (wielki mur chiński, różne świątynie buddystów). Byliśmy też 3 razy w teatrze chińskim. Rozpocząłem swoje zajęcia i miałem 4 godz. wykładów. Pełczyński ma ćwiczenia i dyżury w Instytucie Matematycznym Akademii.*

– 30 października 1958:

> *Życie prowadzę uregulowane: wstawanie o 7.45 z wyjątkiem poniedziałków i piątków, gdy trzeba wstać o 7-ej, bo wykład zaczynam w te dni o 9.30, a dojazd autem trwa co najmniej 30 minut (15 km). Seminarium prowadzi się w czwartek o 14.30. Wykład czytam z przygotowanego maszynopisu (na szczęście, że zrobiłem tę robotę w Poznaniu). Tłumaczy się na chińskie; oprócz tego słuchacze mają teksty powielane chińskie i niemieckie. Na Seminarium, na odwrót treść mówioną po chińsku, przekładają mi na niemiecki. Jadam w restauracji europejskiej. Na utrzymanie Akademia przewiduje 5 juanów dziennie i to wystarcza. Brak zupełny jarzyn.*

– Kanton, 2 grudnia 1958:

> *Cała podróż udała się doskonale tylko za dużo wrażeń i gonitw, a więc i zmęczenie dość duże. Siedzę teraz i patrzę na ogromną rzekę Perłową, po której płyną setki dżonek i większych statków. To ostatnie spojrzenie na egzotyzm Dalekiego Wschodu. Jutro bardzo wcześnie lecimy do Hankon, gdzie zostaniemy dwa dni. Następnie powrót do Pekinu i odlot 9-go do kraju. Nie wiadomo, ile potrwa podróż do kraju. Różnie teraz w zimie bywa, czasami i 4 dni.*

A. Pełczyński opowiedział mi kilka lat temu następujące zdarzenie z Chin. Kiedy oni obaj z Orliczem zwiedzali Pałac Zimowy w Pekinie przewodnik wyrażał się negatywnie o ostatniej cesarzowej, która to przeznaczyła pieniądze na pałac zamiast na flotę do walki z japończykami. Wtedy Orlicz powiedział, że dobrze zrobiła, gdyż *japończycy by i tak flotę zniszczyli, a pałac pozostał.* Został grzecznie pouczony, że tak mówić nie można. Do Pełczyńskiego zaś stwierdził *Panie kolego! Ja mam u nich haka.*

Orlicz był redaktorem czasopism matematycznych: *Studia Mathematica* (od 1961 roku) i przez 35 lat (1955–1990) *Commentationes Mathematicae* (*Roczniki Polskiego Towarzystwa Matematycznego*). Angażował się też w działalność towarzystw naukowych, a przede wszystkim w działalność Polskiego Towarzystwa Matematycznego, którego był prezesem w okresie 1977–1979 i wieloletnim członkiem honorowym. Przez 17 lat prezesował Oddziałowi Poznańskiemu Towarzystwa (1946-1963). Dość długo kierował Wydziałem Trzecim Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk (czł. zwyczajny od 1938 r., czł. honorowy od 1975 r.). W latach 1975-1977 przewodniczył Komitetowi Nauk Matematycznych PAN.

Dokonania Władysława Orlicza uhonorowano najrozmaitszymi odznaczeniami i nagrodami. Otrzymał Złoty Krzyż Zasługi (1954), Medal X-lecia Polski Ludowej (1954), Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski (1958), Krzyż Komandorski z Gwiazdą Orderu Odrodzenia Polski (1986), Sztandar Pracy II Klasy (1973), Sztandar Pracy I Klasy (1978). Został laureatem Fundacji im. Alfreda Jurzykowskiego w 1976 roku i otrzymał indywidualne Nagrody Państwowe (II stopnia w 1952 roku i I stopnia w 1966 roku), a także Nagrodę im. Stefana Banacha Polskiego Towarzystwa Matematycznego (w 1948 roku), najwyższe odznaczenie PAN – Medal im. Kopernika (w 1973 roku), a od Uniwersytetu Warszawskiego – Medal Wacława Sierpińskiego (w 1979 roku). Ponadto Medal za zasługi dla Politechniki Poznańskiej (w 1975 roku), Nagrodę Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk (1982) i Medal Komisji Edukacji Narodowej (w 1983 roku). Został też Honorowym Członkiem Polskiego Towarzystwa Matematycznego (w 1973 roku), Członkiem Honorowym Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk oraz Zasłużonym Nauczycielem PRL w 1977 roku.

W 1974 roku Orlicz otrzymał tytuł *doktora honoris causa* Uniwersytetu York w Toronto, w 1978 roku – Politechniki Poznańskiej, a w 1983 roku – Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu (por. [M04], zdj. 53, 54 i 55 z tych uroczystości).

Z okazji jubileuszu 75-urodzin poświęcono mu dwa tomy specjalne *Commentationes Mathematicae* wydane w 1978 i 1979 roku. W 1986 roku Państwowe Wydawnictwo Naukowe zaproponowało wydanie *Dzieł Zebranych* Orlicza. Chciałbym tu wspomnieć, że poświęciłem rok czasu na napisanie artykułu o dorobku naukowym Orlicza [MM88] i na pomocy w skompletowaniu i uporządkowaniu wszystkich odbitek jego prac, a także uzupełnieniu ich abstraktami. Wszystko to ukazało się w dwóch tomach w 1988 roku jako *Władysław Orlicz, Collected Papers, PWN, Warszawa 1988* i liczy łącznie 1754 strony. Pamiętam też jak bardzo cieszył się Orlicz, kiedy zobaczył te dwa tomy.

Z żoną Zofią dzieci nie miał, ale pozostawił liczne grono swoich uczniów. Uroczystość 80-lecia urodzin, która odbyła się w siedzibie Instytutu Matematycznego PAN, Oddziału w Poznaniu, wówczas przy ulicy Mielżyńskiego 27/29 na pierwszym piętrze, zgromadziła prawie wszystkich. Ponadto z okazji kolejnych jubileuszy urodzin i śmierci odbywają się poświęcone mu konferencje, a od 1991 roku corocznie wykłady, o których bardziej konkretnie napiszę dalej.

Matematyka była dla Orlicza wszystkim, albo prawie wszystkim, bo obok matematyki zawsze interesował się filozofią i naukami przyrodniczymi. Matematyka była bez wątpienia jego przeznaczeniem. Czuł ją i rozumiał bardzo głęboko, w stopniu dostępnym tylko nielicznym. Interesował się też rozwojem nauk, nieobce mu były wielkie problemy filozofii. Poszukiwanie prawdy doprowadziło go, pod koniec życia, do pełnego uczestnictwa w życiu kościoła katolickiego. Kochał Tatry i gdy mógł, starał się spędzać choć trochę czasu w Zakopanem. W latach powojennych, przez długi okres czasu, bywał w Zakopanem nawet przez 2 miesiące. W latach późniejszych bywał 2 miesiące w Zakopanem z W. Matuszewską, a następnie 2 miesiące była w Zakopanem Zofia Orlicz.

W maju 1990 roku Orlicz napisał do mnie list (ja w tym czasie pracowałem w Caracas w Wenezueli) z którego wynika, że był chory i trochę pesymistyczny. W końcowych słowach pisał *mam nadzieję, że jednak jeszcze się zobaczymy.* Muszę tu dodać, że widzieliśmy się jeszcze na początku sierpnia 1990 roku. Orlicz był trochę sfrustrowany, ale cieszył się z naszego spotkania.

Matematyka oczarowała Orlicza we wczesnej młodości i nie zdjęła z niego swego czaru aż do ostatniej chwili życia. Orlicz zakończył je wieczorem 9 sierpnia 1990 roku, pracując nad korektą pracy [170] przyjętej do druku w *Mathematica Japonica*. Ciekawostką tutaj jest fakt, że pierwsza i ostatnia jego praca były opublikowane w Japonii. Pierwsza w *Tohoku Mathematical Journal*, a ostatnia w *Mathematica Japonica*.

Żona Zofia pisała do Karla Zellera w dniu 9 września 1990 roku, w odpowiedzi na jego list do Władysława Orlicza z 25 sierpnia 1990 roku:

> *Mój mąż zmarł 09.8. wieczorem, nagle i zupełnie wiespodziwanie, gdyż czuł się dobrze, był w bardzo dobrym nastroju, robił korektę do japońskiego czasopisma, cieszył się, że ta korekta tak prędko przyszła. Pogrzeb odbył się 17.8. i teraz zostałam zupełnie sama i bardzo jest mi źle, ciężko i smutno. (...) Dziś mijają cztery tygodnie, stracił przytomność około godziny 9-ej wieczorem, odszedł o godz. 10.50 w szpiatlu.*

Śmierć Władysława Orlicza, postaci legendarnej już za życia, członka Lwowskiej Szkoły Matematycznej, współtwórcy jej potęgi i ponadczasowych dokonań, była ogromną stratą dla nauki polskiej i światowej. Żyje on wciąż w pamięci swoich uczniów i następców.

3. Orlicz i historia matematyki oraz Orlicz o matematyce

W latach 70-tych Orlicz rozpoczął kolekcjonowanie informacji o matematykach ze Lwowa, bo planował napisać książkę *Historia Lwowskiej Szkoły Matematycznej*. Zamierzał też przygotować specjalną publikację o znanych i mniej znanych osobach, związanych ze Szkołą Lwowską. Niestety, tego planu nie udało mu się zrealizować. O swoim zamiarze opisu Szkoły Lwowskiej pisał Orlicz do wielu osób, m. in. do Z. W. Birnbauma w marcu 1979 roku (por. [M04], zdj. 70). Opublikował nawet dwa artykuły omawiające osiągnięcia matematyki lwowskiej: *Lwowska Szkoła Matematyczna w okresie międzywojennym* [148] i *Osiągnięcia polskiej matematyki w dziedzinie analizy funkcjonalnej w latach 1919-1951* [176]. Wersja angielska tego artykułu *Achievements of Polish mathematicians in the domain of functional analysis in the years 1919-1951* ukazała się w tomie drugim *Władysław Orlicz Collected Papers* [159].

Orlicz napisał też szereg artykułów przedstawiających życie i działalność matematyków polskich: Stefana Banacha [42], Władysława Michała Nikliborca [48], Stefana Kaczmarza [110] i [164], Antoniego Łomnickiego [135], Stanisława Mazura [109], Zbigniewa Polniakowskiego [160] i Juliusza Pawła Schaudera [142]. Drukiem ukazało się ponadto kilka okolicznościowych przemówień Władysława Orlicza [113], [127], [147], [165]. Uważnie je czytając można znaleźć w nich jego poglądy na temat matematyki i jego ocenę polskiego wkładu w rozwój królowej nauk.

W. Orlicz następująco mówił o matematyce:

> *Matematyka to swobodny tok myśli i pojęć, które matematyk, podobnie jak czyni to muzyk z dźwiękami, a poeta ze słowami, składa w twierdzenia i teorie.*

Orlicz zajmował się głównie analizą i o algebrze twierdził w późnych latach siedemdziesiątych, że (por. [Sim02], str. 1245):

> *Algebra nie upraszcza problemów, ale raczej je bardziej komplikuje niż one są.*

Czasy i edukacja lwowska miały ogromny wpływ na Orlicza. 12 września 1979 roku na XII Zjeździe Matematyków w Łodzi Orlicz powiedział:

> *Wielokrotnie zadawano mi pytanie w kraju i za granicą, czym można wyjaśnić eksplozywny rozwój matematyki w Polsce po pierwszej wojnie światowej. Jeśli chodzi o środowisko lwowskie, z którego wyszedłem, to można przypuszczać, że wpłynęły na to w jakiś sposób takie czynniki: szeroki zakres zainteresowań matematycznych skoncentrowanych w pierwszym rzędzie na niedawno powstałych lub świeżo się tworzących dziedzinach, bezpośredniość kontaktów mistrzów i uczniów, zamiłowanie do kolektywnej pracy, no i co jest najważniejsze, grono młodych utalentowanych entuzjastów matematyki.*

A w 1981 roku, odnosząc się do czasów lwowskich, powiedział:

> *Teksty oddane do druku np. w marcu, ukazywały się w wydaniu kwietniowym, które kolportowano po świecie już z końcem marca. Dziś na publikację książki matematycznej czeka się 10-12 lat, a czasopisma mają półroczne, jak nie więcej, opóźnienia ....*

Przy otrzymywaniu doktoratu *honoris causa* Politechniki Poznańskiej stwierdził:

> *Proszę Państwa! Przemija postać świata, przemija postać teorii matematycznych. Zmieniają się mody, wczoraj nosiliśmy dżinsy w kolorze niebieskim, dziś w kolorze khaki. Zastanawiam się, czy analiza funkcjonalna dalej będzie miała dość siły atrakcyjnej by przyciągnąć nowych entuzjastów. Od młodej generacji to zależy, przecież różne pojęcia analizy funkcjonalnej dawno zbłądziły pod strzechy, to znaczy weszły do sal wykładowych. Dlatego ja wierzę, że ziarna pięknych idei zasiane przez mistrza Banacha jeszcze długo będą przynosiły plony.*

Innym razem w przemówieniu wygłoszonym podczas uroczystości doktoratu honoris causa UAM w Poznaniu 18 października 1983 roku, cytował Steinhausa:

> *Gdy osiąga się wiek 80 lat w wędrówce do wiecznej przystani, nasuwa się wiele refleksji o tej gałęzi wiedzy ludzkiej, która była mi bardzo bliska przez wiele dziesięcioleci. Czym jest właściwie matematyka, do czego ma służyć, jaki jest jej obraz i jej znaczenie we współczesnym świecie? (...). Mój mistrz i profesor – Hugo Steinhaus, w swej książeczce pt. ,,Kilka słów – Słownik racjonalny", zanotował bardzo mi bliską myśl: ,,Między duchem a materią pośredniczy matematyka". To gdzieś na krawędzi świata materialnego i transcendentnego napotykamy liczby naturalne, proces zliczania, arytmetykę, a indukcja matematyczna pozwala nam wkroczyć w świat pojęć nieskończonościowych.*