

Fizyka teoretyczna w Uniwersytecie Warszawskim w latach 1939 – 1951

Wybuch II wojny światowej i okupacja niemiecka przerwały zapoczątkowany w latach trzydziestych rozwój fizyki w Uniwersytecie Warszawskim. Choć w r. ak. 1938/39 okupanci zezwolili na przeprowadzenie końcowych egzaminów na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym, praca naukowo-badawcza została zakazana. Oba Zakłady, Doświadczalny i Teoretyczny, aby przetrwać, przemianowały się na t. zw. Zakłady Badawcze działające "dla potrzeb zdrowotnych i gospodarczych miasta". Zakład Fizyki Doświadczalnej stał się Zakładem Pomiarów Fizycznych, a Zakład Fizyki Teoretycznej - Zakładem Badawczym Fizyki Technicznej. Oprócz kierownika, prof. dra Czesława Białobrzeskiego, zatrudniał tylko jednego asystenta - Ignacego Adamczewskiego. Placówki te obowiązywał jednak zakaz prowadzenia jakichkolwiek prac o charakterze naukowym lub dydaktycznym. Zakładowi Badawczemu Fizyki Technicznej, prowadzącemu prace naukowo-techniczne dla szpitali warszawskich, dyrekcji wodociągów i kanalizacji, fabryki kabli w Ożarowie, udało się uchronić przyrządy i aparaty naukowe dawnej Pracowni Fizycznej przy ul. Oczuki 3 przed wywiezieniem ich przez okupanta, od czego nie uchronił się niestety Zakład Pomiarów Fizycznych na ul. Hożej 69. Został on kompletnie ogołocony z aparatury naukowej, a pomieszczenia przerobiono na pokoje biurowe. Zakład zaś na ul. Oczuki 3 dotrwał ze swym wyposażeniem do końca sierpnia 1942 r. 1 września 1942 r. bomba zburzyła większą część gmachu. Ocalała tylko głęboka suteryna, w której kontynuowano prace, starając się jednocześnie odgruzować i odrestaurować część ocalałych przyrządów. Całkowitemu zniszczeniu uległa biblioteka. Działalność Zakładu trwała do lipca 1944 r.

Oprócz, prowadzonych z konieczności, badań technicznych, fizycy włączyli się bardzo czynnie w nurt tajnego nauczania, które rozpoczęło się w r. ak. 1940/41. Szersze działalność rozpoczęło pod koniec 1941 r., kiedy w ramach Departamentu Oświaty i Kultury w Delegaturze Rządu na kraj powstał Wydział Szkół Wyższych i Nauki, którego kierownictwo spoczęło w rękach prof. Stefana Pieńkowskiego. Komplet tajnego nauczania w Warszawie działały aż do wybuchu powstania warszawskiego. Sekcja fizyczna, najaktywniejsza sekcja Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego, która swą działalność rozpoczęła jesienią 1940 r., w r. ak. 1943/41 liczyła 6 kompletów i 60 słuchaczy. Wykształciła też sporo obecnie znanych fizyków, ćwiczenia i wykłady odbywały się bądź w domach prywatnych, bądź na terenie zamkniętej Politechniki Warszawskiej, a także w Państwowej Wyższej Szkole Techniczno-Zawodowej, gdzie prowadził je ówczesny asystent tej szkoły, Włodzimierz Ścisłowski. Prof. Czesław Białobrzęski prowadził wykłady i konsultacje w swym własnym mieszkaniu. Fizykę na tajnych kompletach w Warszawie wykładał również Jan Błaton. Po powstaniu warszawskim prof. Cz. Białobrzęski i W. Ścisłowski wykładali fizykę w oddziale częstochowskim Uniwersytetu Ziemi Zachodnich¹.

W r. 1945 następuje powrót pracowników obu Zakładów do zrujnowanej Warszawy.

Organizacja Zakładów Fizyki Teoretycznej w latach 1945-1951

Pierwsza po II wojnie światowej Rada Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego zebrała się dnia 19 kwietnia 1945 r. w zniszczonym i opustoszałym budynku przy ul. Hożej 69. Uchwalono na niej ubiegać się o wskrzeszenie ośrodka fizyki z siedzibą na Hożej, motywując to faktem, iż w istocie gmach ten ocalał, a uszkodzenia dadzą się naprawić. Opiekę nad tym ośrodkiem, który miał obejmować katedry fizyki doświadczalnej i teoretycznej wraz z zakładami, powierzono prof. S. Pieńkowskiemu. Na jednym z kolejnych posiedzeń Rady Wydziału, dnia 27.VII.1945 r., przyjęto wnioski o utworzenie dwóch katedr fizyki doświadczalnej i dwóch katedr fizyki teoretycznej wraz z zakładami. Sprawa ta była także dyskutowana na Radzie Wydziału dnia 3.VIII.1945 r. Przekazano wtedy opracowanie uzasadnień kreowania w/w katedr prof. prof. Pieńkowskiemu, Białobrzęskiemu, Kemuli i Bassalikowi. Prof. Cz. Białobrzęski prawdopodobnie przebywał wtedy jeszcze w Częstochowie, gdyż dopiero 28.IX.1945 r. był po raz pierwszy obecny na posiedzeniu Rady Wydziału. Objął on katedrę fizyki teoretycznej oraz został kuratorem drugiego zakładu teoretycznego (mechaniki teoretycznej).

Na podstawie archiwalnych protokołów z posiedzeń Rad Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego przesłedzić można dość dokładnie formowanie się i reorganizację Wydziału. Przebiegała ona sprawnie, a posiedzenia Rady Wydziału odbywały się mniej więcej co tydzień. 24.VIII.45 r. Dziekan wzywa nieobecnych

¹ Uniwersytet Ziemi Zachodnich, który powstał w 1940 r., to tajnie działający w latach 1940-44 na terenie Warszawy Uniwersytet Poznański. W 1944 r. utworzono oddziały w Kielcach i Częstochowie.

profesorów i docentów do objęcia obowiązków w związku z rozpoczęciem zajęć uniwersyteckich. 3.XI.1945 r. odczytano pismo Ministra Oświaty w sprawie nadesłania wykazu nieobsadzonych katedr wraz z podaniem przyczyny. Na tym samym posiedzeniu stała sprawa powołania prof. Wojciecha Rubinowicza na katedrę mechaniki teoretycznej. Postanowiono jednomyślnie powołać prof. W. Rubinowicza na tę katedrę w charakterze profesora zwyczajnego z równoczesnym powierzeniem mu kierownictwa Zakładu Mechaniki Teoretycznej.

Tak więc w 1945 r. powstają dwa zakłady teoretyczne: Zakład Fizyki Teoretycznej, kierowany przez prof. Cz. Białobrzieskiego oraz Zakład Mechaniki Teoretycznej pod kierunkiem prof. W. Rubinowicza. Oba Zakłady mieszczą się na ul. Hożej 69 w bardzo trudnych warunkach lokalowych. Działalność dydaktyczna rozpoczyna się 2.XI.1945 r.

Prof. Wojciech Rubinowicz, który do zakończenia wojny przebywał we Lwowie, przyjechał do Warszawy wraz z 2 asystentami (J. Rayskim i M. Güntherem) w styczniu 1946 r. Od I.IV.1945 rozpoczął wykłady i ćwiczenia. Wielką troską prof. Rubinowicza było uzupełnienie stanu biblioteki teoretycznej, która, zupełnie zdekompletowana, liczyła 16 tomów.

Na posiedzeniu Rady Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego 11.XI.1946 r. dziekan odczytuje pismo J.M. Rektora UW w sprawie skierowania wezwań do profesorów i docentów przebywających za granicą o powrót do kraju. Co roku stała też na Radzie Wydziału sprawa pozostawienia na katedrze prof. Cz. Białobrzieskiego, mimo przekroczenia przez niego granicy wieku. W 1948 r., 25 maja, Rada Wydziału przedstawia wniosek o utworzenie Instytutu Matematycznego, Instytutu Fizyki Doświadczalnej i Instytutu Chemii, stwierdzając jednocześnie, iż inne instytuty nie mogą być utworzone ze względu na wielkie trudności lokalowo-organizacyjne. Utworzenie jednak tych instytutów nie doszło wtedy do skutku.

W 1950 r. na zaproszenie rządu PRL przyjechał do Polski na stałe prof. Leopold Infeld. W związku z tym Ministerstwo Oświaty na wniosek Sekcji Matematyczno-Przyrodniczej Rady Głównej Ministerstwa zwróciło się z pismem do Rektora UW o kreowanie nowej katedry fizyki teoretycznej oraz z prośbą o wyrażenie opinii w tej sprawie przez Radę Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego. Rada ta na posiedzeniu 7.V.1950 r. uchwaliła jednomyślnie przychylną opinię dla wniosku Ministerstwa Oświaty. W tym samym roku przemianowano Zakład Mechaniki Teoretycznej na Zakład Fizyki Teoretycznej III. W 1950 r. ośrodek na Hożej 69 liczył trzy zakłady fizyki teoretycznej:

Zakład Fizyki Teoretycznej I - kierowany przez prof. Czesława Białobrzieskiego,

Zakład Fizyki Teoretycznej II - kierowany przez prof. Leopolda Infelda,

Zakład Fizyki Teoretycznej III - kierowany przez Prof. Wojciecha Rubinowicza.

W styczniu 1951 r. prof. Cz. Białobrzieski, Infeld i Rubinowicz starali się o utworzenie kolejnej katedry fizyki teoretycznej, motywując to chęcią powiększenia ilości wykładów monograficznych w dziedzinie nowoczesnej teorii kwantów. Zależało im na znalezieniu kogoś, kto prowadziłby badania naukowe w dziedzinie teorii jądra i elektrodynamiki kwantowej. Kandydatem, którego mieli na myśli, był prof. Jan Rzewuski (pracujący wówczas na stanowisku zastępcy profesora na Uniwersytecie w Toruniu), którego proponowali na profesora nadzwyczajnego Uniwersytetu Warszawskiego. Katedry tej jednak nie udało się utworzyć.

Prawdziwą rewolucję organizacyjną przeżył ośrodek na Hożej w latach 1951-52. 15.II.1951 r., na wniosek Rady Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Ministerstwo uchwaliło podział Wydziału na dwa odrębne wydziały: Przyrodniczy i Matematyki, Fizyki i Chemii, w skład którego weszły wszystkie 3 zakłady teoretyczne. 14.XI.1951 r. mianowano prof. L. Infelda profesorem zwyczajnym Zakładu Fizyki Teoretycznej II. Również w 1951, dzięki staraniom Stefana Pieńkowskiego i Leopolda Infelda przystąpiono do rozbudowy gmachu na ul. Hożej 69, jaką było dobudowanie lewego skrzydła budynku z przeznaczeniem m.in. dla potrzeb zakładów fizyki teoretycznej. W tym samym roku ośrodek na Hożej ulega przemianie organizacyjnej, polegającej na stworzeniu Instytutu Fizyki, jednoczącego zarówno zakłady fizyki doświadczalnej jak i teoretycznej. Na czele Instytutu stali dwaj dyrektorzy: Stefan Pieńkowski – dział fizyki doświadczalnej, Leopold Infeld - dział fizyki teoretycznej. Struktura ta jednak nie utrzymała się zbyt długo, gdyż już na wiosnę 1952 r. zarządzeniem Ministra Szkół Wyższych z dnia 15.V.1952 r. zostały utworzone na UW dwa odrębne instytuty: Instytut Fizyki Doświadczalnej i Instytut Fizyki Teoretycznej, oba z siedzibą na ul. Hożej 69. Jednocześnie przemianowano wtedy katedry wraz z połączonymi z nimi zakładami naukowymi:

Katedrę Fizyki Teoretycznej I na Katedrę Termodynamiki i Mechaniki,

Katedrę Fizyki Teoretycznej II na Katedrę Elektrodynamiki i Teorii Względności,

Katedrę Fizyki Teoretycznej III na Katedrę Optyki i Mechaniki.

Dnia 13 października 1952 r. na posiedzeniu Rady Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii odczytano pismo powołujące prof. Leopolda Infelda na kierownika Instytutu Fizyki Teoretycznej UW.

W latach 1946-1951 stopniowo powiększał się skład osobowy zakładów teoretycznych. W r. ak. 1946/47 Zakład Mechaniki Teoretycznej, oprócz kierownika, Wojciecha Rubinowicza, posiadał jeszcze trzech pomocniczych pracowników nauki. Byli nimi: Jerzy Rayski - st. asystent, Marian Günther - mł. asystent oraz asystentka nieetatowa - Alina Bohm. Zakład Fizyki Teoretycznej zatrudniał, oprócz Czesława Białobrzskiego, adiunkta - Włodzimierza Ścisłowskiego oraz jednego asystenta - Feliksa Borowskiego. Rok ak. 1948/49 przynosi zmiany składu osobowego Zakładu Mechaniki Teoretycznej. Jerzy Rayski, po zrobieniu doktoratu, rezygnuje ze swego stanowiska w związku z powołaniem go na zastępcę profesora w Uniwersytecie M. Kopernika w Toruniu. W tym też roku młodszymi asystentami w Zakładzie Mechaniki Teoretycznej zostali: Lidia Kępkowicz i Bogdan Konopacki, zaś Zakład Fizyki Teoretycznej uzyskał kolejny etat starszego asystenta, który objął Karol Majewski. Rok ak. 1949/50 przynosi kolejne zmiany. W zakładzie Mechaniki Teoretycznej przesłał pracować B. Konopacki, natomiast stanowisko zastępcy asystenta otrzymał Jerzy Plebański. W r. ak. 1950/51, w związku z przyjazdem do Polski Leopolda Infelda oraz utworzeniem dla niego nowej katedry fizyki teoretycznej, zwiększa się liczba fizyków teoretyków w ośrodku na Hożej. Skład osobowy już 3 zakładów fizyki teoretycznej (po reformie 1950 r.) przedstawiał się następująco:

Zakład Fizyki Teoretycznej I: kierownik - Czesław Białobrzski, adiunkt - Włodzimierz Ścisłowski, st. asystenci - Feliks Borowski i Karol Majewski, zastępcza asystenta - Iwo P. Zieliński,

Zakład Fizyki Teoretycznej II: kierownik - Leopold Infeld, adiunkt - Ryszard Kołodziejski, st. asystenci - Maciej Suffczyński i Józef Werle, zastępcza asystenta - Zofia Królikowska oraz sekretarka - Halina Neyman,

Zakład Fizyki Teoretycznej III: kierownik - Wojciech Rubinowicz, adiunkt - Marian Günther, st. asystenci - Wojciech Królikowski i Janusz Dąbrowski, zastępcza asystenta - Jerzy Plebański.

Kształcenie młodej kadry i praca badawcza

Pierwsze, powojenne posiedzenia Rady Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego poświęcone były, oprócz spraw organizacyjnych, sprawom zaliczania egzaminów i nadawania stopni magisterskich studentom uczęszczającym w czasie wojny na tajne komplety nauczania. Takimi studentami byli m.in. Jacek Prentki i Jan Rzewuski, dziś emerytowani profesorowie fizyki teoretycznej. Nie byli oni nigdy formalnie związani z zakładami fizyki teoretycznej UW, prawdopodobnie z powodu permanentnych braków etatowych. Od marca 1945 r. obaj pracowali na Uniwersytecie Lubelskim u Jana Błatona oraz na Politechnice Warszawskiej z siedzibą w Lublinie. Na jesieni 1945 r. przyjechali do Warszawy, gdzie zostali asystentami Stefana Pieńkowskiego. Na posiedzeniu Rady Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego 30 listopada 1945 r. wpłynęły ich podania o zezwolenie na zdawanie ostatecznego egzaminu z fizyki teoretycznej u Jana Błatona w Lublinie. Zgodę tę otrzymali i 1 lutego 1946 r. Rada Wydziału zatwierdziła ich dyplomy magisterskie. W Warszawie obaj uczęszczali na wykłady i seminaria prowadzone przez teoretyków. W 1947 r. Jan Rzewuski doktoryzował się pod kierunkiem Czesława Białobrzskiego, następnie przeniósł się na Politechnikę Warszawską i wkrótce potem udał się do Torunia, by objąć stanowisko zastępcy profesora na tamtejszym uniwersytecie. Jacek Prentki, jako asystent Stefana Pieńkowskiego, uzyskał w 1947 r. stypendium do Francji, gdzie studiował i doktoryzował się. Z małymi przerwami przebywał we Francji do 1955 r. (później przeniósł się do Szwajcarii, gdzie około 15 lat sprawował funkcję dyrektora Dywizji Teoretycznej w CERN-ie w Genewie). W r. 1964 został mianowany profesorem College de France.

Pierwsza promocja doktorska w dziedzinie fizyki teoretycznej w latach powojennych odbyła się na posiedzeniu Rady Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego 13 stycznia 1947 r. Wtedy to zatwierdzono doktorat Jerzemu Rayskiemu. Jego promotorem był Wojciech Rubinowicz. 16 czerwca Rada rozpatruje podania o dopuszczenie do egzaminu doktorskiego Włodzimierza Ścisłowskiego oraz Jana Rzewuskiego (promotorem obydwu prac był Czesław Białobrzski), a 10 listopada 1947 - analogiczne podanie Mariana Günthera (promotorem pracy był Wojciech Rubinowicz). Jak już wspomniałam, Jerzy Rayski i Marian Günther zostali sprowadzeni z Krakowa do Warszawy przez Wojciecha Rubinowicza w 1946 r. W Warszawie zaliczono im studia odbyte na UJ w ramach tajnego nauczania. Ich doktoraty wraz z doktoratem Włodzimierza Ścisłowskiego zostały zatwierdzone na posiedzeniu Rady Wydziału 15 grudnia 1947 r.

Pierwsze habilitacje na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym UW to habilitacja Jana Rzewuskiego (1950 r.) i Mariana Günthera, którego kolokwium habilitacyjne odbywa się 12 listopada 1951 r. W tym też czasie w przygotowaniu są następne doktoraty: Wojciecha Królikowskiego, Janusza Dąbrowskiego i Feliksa Borowskiego oraz prace magisterskie Iwo P. Zielińskiego, Zofii Królikowskiej i Jerzego Plebańskiego.

Wyżej wymienione promocje naukowe były wynikiem odradzającej się w zakładach fizyki teoretycznej

pracy badawczej, choć stwierdzić trzeba, że w poszczególnych zakładach rozwijała się ona dość nierównomiernie. Najmniej aktywny był Zakład Fizyki Teoretycznej I, którego kierownik, Czesław Białobrzeski, opracowywał spaloną w czasie wojny, książkę "Podstawy poznawcze fizyki" a zainteresowania swe poświęcał filozoficznym aspektom współczesnej fizyki.

W pierwszym pięcioleciu 1945-50 główny ciężar pracy badawczej spoczywał na Zakładzie kierowanym przez Wojciecha Rubinowicza. On sam i jego współpracownicy: Jerzy Rayski, Marian Günther i nieco młodszy - Janusz Dąbrowski, Wojciech Królikowski i Jerzy Plebański, współpracujący także z Leopoldem Infeldem zaraz po jego przyjeździe do Polski, publikują do roku 1951 łącznie około 20 prac naukowych. Zachowało się sprawozdanie Wojciecha Rubinowicza z działalności jego Zakładu w okresie 1946-1956. Wynika z niego, że już w pierwszym pięcioleciu dominowały badania poświęcone teorii kwantowej. Sam Rubinowicz zajmował się w tym czasie² niektórymi zagadnieniami własnymi teorii kwantów oraz kwantową teorią promieniowania. Na początku lat pięćdziesiątych w tej drugiej dziedzinie zaczęli współpracować z nim Janusz Dąbrowski i Wojciech Królikowski.

Z okresu pierwszego pięciolecia Wojciech Rubinowicz wyróżnia w swoim sprawozdaniu przede wszystkim badania Mariana Günthera. Jego praca doktorska poświęcona była mezonowej teorii rozpadu beta i była to bodajże pierwsza praca z mezodynamiki kwantowej wykonana w Warszawie. Bardzo oryginalne wyniki zawarte są w rozprawie habilitacyjnej Günthera. Była nią seria prac, w których podał kowariantną relatywistycznie, czterowymiarową teorię zjawisk wieloelektronowych a w szczególności teorię stanów związanych w elektrodynamice kwantowej. Mniej więcej w tym samym czasie bardzo podobne wyniki uzyskali fizycy amerykańscy Bethe i Salpeter (równania Bethego-Salpetera).

Potencjał naukowy warszawskiego ośrodka fizyki teoretycznej wyraźnie wzrasta z chwilę powrotu do kraju w r. 1950 Leopolda Infelda.

Leopold Infeld (1898-1968) ukończył studia na Uniwersytecie Jagiellońskim. W 1921 r. uzyskał tam stopień doktora fizyki. Jego praca doktorska dotyczyła szczególnej teorii względności. Nie mając po doktoracie dalszej możliwości pracy w środowisku uniwersyteckim, Leopold Infeld pracował przez kilka lat jako nauczyciel fizyki w szkołach średnich w Będzinie, Koninie i Warszawie. Nie zaniechał jednak prowadzenia, choć samotnie, badań naukowych w fizyce teoretycznej, szczególnie interesując się teorią grawitacji. W 1930 r. Infeld uzyskał stanowisko starszego asystenta przy Katedrze Fizyki Teoretycznej Uniwersytetu Lwowskiego, a następnie, po habilitacji w 1932 r., stanowisko docenta tego uniwersytetu. Jedną z najbardziej znanych prac Infelda z tego okresu jest teoria spinorów w przestrzeniach Riemanna, opracowana wspólnie z B.L. van der Waerdenem ("Die Wellengleichung des Elektrons in der allgemeinen Relativitätstheorie", Sitzungsber. Preuss. Akad. Wiss. **9**, 380 (1933)).

W 1933 r. Infeld wyjechał do Cambridge w Anglii jako stypendysta Fundacji Rockefellera. Okres ten zaowocował współpracą z Bornem i sformułowaniem zasad nieliniowej elektrodynamiki Borna-Infelda. Po powrocie do Polski Infeld nie może jednak uzyskać na żadnym krajowym uniwersytecie stałej pozycji profesorskiej i w r. 1936 ponownie wyjeżdża za granicę, tym razem do USA, gdzie na wniosek Einsteina otrzymuje roczne stypendium naukowe w Institute for Advanced Study w Princeton. Pobyt w Princeton zapoczątkował najbardziej płodny okres twórczości naukowej Infelda - okres bliskiej współpracy z Einsteinem. Wtedy też Infeld zainicjował (wspólnie z Einsteinem i Hoffmanem) tematykę badawczą na trwałe związaną z jego nazwiskiem, której pozostał wierny (z nielicznymi wyjątkami) w zasadzie do końca życia. Był nią problem ruchu ciał w ramach ogólnej teorii względności. Współpraca Einsteina i Infelda w latach 1936-49 (początkowo wspólnie z Hoffmanem) prowadzi do opracowania nowej metody przybliżeń (metody EIH) dla badania ruchu ciężkich mas z dokładnością większą niż w teorii Newtona i do jej stopniowego doskonalenia. Dalsze rozwinięcie zagadnienia ruchu przez Infelda i jego uczniów przypada na okres warszawski. Podsumowanie wyników badań Infelda nad problemem ruchu zawarte jest w jego monografii "Motion and Relativity" napisanej wspólnie z Jerzym Plebańskim (PWN Warszawa i Pergamon Press, London, 1960).

Pod koniec pobytu w Princeton, nie mogąc uzyskać przedłużenia stypendium naukowego o kolejny rok, w celu ratowania swojej sytuacji finansowej, Infeld zaproponował Einsteinowi wspólne napisanie książki popularno-naukowej. Książką tą jest znana "Ewolucja fizyki", która zyskała dużą popularność i była tłumaczona na wiele języków.

Po rocznym pobycie w USA Leopold Infeld przenosi się na zaproponowane mu przez Synge'a stanowisko profesora na Uniwersytecie w Toronto. Prowadzi tam badania naukowe w wielu kierunkach, m.in. rozwiązuje

² Pierwszy okres został omówiony w pierwszej części tego opracowania. W latach późniejszych zainteresowania Rubinowicza kierują się głównie ku teorii dyfrakcji.

szereg zagadnień uogólnioną przez siebie metodą faktoryzacji równań różniczkowych oraz wspólnie z A. Schildem podaje nowe ujęcie kosmologii relatywistycznej. Kontynuuje też badania nad problemem ruchu. Wychowuje też w tym okresie wielu uczniów. Zaproszony na kilka tygodni do Polski przez rząd PRL Leopold Infeld przyjeżdża do Warszawy po raz pierwszy w 1949 r. Wygłasza cykle wykładów w Warszawie, Krakowie i we Wrocławiu. Na stałe przyjeżdża do Polski w maju 1950 r.

W Warszawie, obejmując nowo utworzoną dla niego katedrę, Leopold Infeld koncentruje się w swoich badaniach przede wszystkim na klasycznej teorii pola, współpracując w tym początkowym okresie z doktorantem Wojciecha Rubinowicza, Jerzym Plebańskim. Infeld doceniał jednak znaczenie innych dziedzin fizyki teoretycznej, a w szczególności tak istotnych dla jej współczesnego rozwoju teorii kwantowych. W latach 1950-51 rozbudowuje on przy swej katedrze zakład, którego pracownicy: Józef Werle, Maciej Suffczyński i aspirant, Włodzimierz Kołos zapoczątkowują badania w dziedzinach mezonowej teorii sił jądrowych, teorii ciała stałego i chemii kwantowej. Tak więc w pierwszych latach istnienia IFT UW uczniowie Infelda i Rubinowicza stają się prekursorami warszawskich szkół fizyki teoretycznej w takich dziedzinach jak fizyka jądrowa, fizyka materii skondensowanej, czy, bodaj najbardziej rozwijająca się w ostatnim dwudziestoleciu, teoria oddziaływań fundamentalnych.

Zofia Ziółkowska (1990)