

A N K I E T A

dla ubiegającego się o stanowisko samodzielnego pracownika nauki.

I.

- 1. Nazwisko i imię: WARMUS , MIECZYŚŁAW .
- 2. Imiona rodziców: Jen i Anna z Krasowskich.
- 3. Data i miejsce urodzenia: 1.VI.1918, Dobrowlany, pow.Święciany,  
Wileńszczyzna.
- 4. Miejsce pracy: 1) Politechnika Wrocławska ,  
2) Instytut Matematyczny PAN .
- 5. Miejsce zamieszkania: Wrocław, ul.Katowicka 58 m.1.

II.

- 6. Studia wyższe krajowe i zagraniczne:
  - 1) Politechnika Warszawska - Wydział Mechaniczny  
1.X.1936-1.X.1937 i  
1.X.1938-1.IX.1939
  - 2) Uniwersytet i Politechnika we Wrocławiu  
(zdawałem brakujące egzaminy w latach 1946/47)

Dyplom ukończenia studiów:

Nr 5 , 18.VI.1947 , Uniwersytet i Politechnika we Wrocławiu,  
Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii

- 7. Specjalne studia naukowe krajowe i zagraniczne: -----

III.

- 8. Stopnie naukowe krajowe i zagraniczne:
  - 1) dr fil (starego typu) w zakresie matematyki  
17.XII.1949 Uniwersytet i Politechnika we Wrocławiu,  
temat pracy doktorskiej (starego typu):  
"O obliczaniu pól obszarów płaskich siatkami równoległobocz-  
nymi" Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego Seria B Nr 27,  
Wrocław 1955 .  
Promotor: Prof.dr Hugo Steinhaus, Uniwersytet i Politechnika  
we Wrocławiu.
  - 2) wszczęty jest przewód doktorski nowego typu , wyznaczono termin  
obrony pracy doktorskiej na styczeń b.r. w Instytucie Matema-  
tycznym PAN w Warszawie, z zakresu matematyki,  
temat pracy doktorskiej nowego typu:  
"Homographic Functions" (w druku w Rozprawach Matematycznych)  
referenci: prof.dr Władysław Słobodziński, Politechnika  
Wrocławska,  
prof.dr Stefan Straszewicz, Politechnika  
Warszawska.

IV.

- 9. Działalność naukowa:
  - dwadzieścia kilka publikacji (spis publikacji załączony)
  - w tym 3 książki i 5 prac o objętości powyżej 50 stron druku
  - udział w kilkunastu konferencjach, zjazdach i sesjach naukowych,



z których najważniejszymi były:

7 Zjazd Matematyków Polskich i 3 Zjazd Matematyków Czechosłowackich w Pradze Czeskiej w 1949 r. (wygłosiłem tam referat),

8 Zjazd Matematyków Polskich w Warszawie 1953 r. (wygłosiłem referat),

Konferencja Elektryków Polskich w Karpaczu w 1954 r. (wygłosiłem cykl wykładów),

Działalność w zakresie popularyzacji nauki i wiedzy (odczyty popularno-naukowe, publikacje i t.p.) :

0 tablicach matematycznych - odczyt pop.nauk. we Wrocławiu 1953 r.

„ „ „ „ „ „ w Lublinie 1955 r.

0 metodach numerycznych - odczyt pop.nauk.dla pracowników PWN w Warszawie 1956 r.

Jak obliczono logarytmy - książka pop.nauk. po recenzjach w poprawie

Inne formy działalności naukowej w kraju i zagranicą:

recenzje prac naukowych (kilkanaście rocznie, w tym niektóre publikowane),

byłem redaktorem kilku książek naukowych,

w czasie bytności w NRD (1957 r.) miałem dwa odczyty z wyników własnych i oddałem jeden artykuł do druku,

od 1954 r. jestem kierownikiem Zakładu Metod Numerycznych i Graficznych przy Katedrze Matematyki Politechniki Wrocławskiej, w którym kieruję pracą naukową 8 pomocniczych pracowników naukowych, z których 2 ma już na ukończeniu prace kandydackie

Nazwa organizacji lub towarzystwa naukowego:

od IV.1946 r. jestem członkiem zwyczajnym Polskiego Towarzystwa Matematycznego,

od 21.XII.1957 r. jestem członkiem nadzwyczajnym Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego,

10. Nagrody i wyróżnienia:

nagroda Ministra Szkolnictwa Wyższego (3000 zł) 1955 r.

nagroda Instytutu Matematycznego PAN (2000 zł) 1956 r.

nagroda Rektora Politechniki Wrocławskiej (3500 zł) 1957 r.

10 a. Odznaczenia państwowe:

Medal 10-lecia 1955 r. uchwałą Rady Państwa,

Złoty Krzyż Zasługi 1957 r. uchwałą Rady Państwa,

V.

11. Praca zawodowa:

Przebieg pracy zawodowej	Czasokres	Gdzie-miejscowość i nazwa instytucji	Stanowisko wzgl.funkcja
	od do		
a) przed wojną	1932-1935 1935-1938	Warszawa Warszawa-	lekcje prywatne
		Gazeta Polska	korrektor
b) podczas wojny	1939-1940 1940-1942	Warszawa Tarnogóra, Lubelskie, Wł.Smorczewski	lekcje tajne tajny nauczyciel i buchalter
	1942-1943	Warszawa, Wł.Kuzan	mierniczy



1943-1944	Rusinów, Radomskie, E.Dąbrowska	tajny nauczyciel
1944-1945	na robotach w Niemczech	

-----

c) po wojnie i obecnie

III.1946- -XII.1949	Uniwersytet i Politechnika we Wrocławiu	asystent
II.1949 do chwili obecnej	Państw.Instytut Matematyczny (obecnie Instytut Matematyczny PAN)	wpierw jako asystent, potem adiunkt, od 1954 jako docent
IX.1948- -VIII.1951	Uniwersytet i Politechnika we Wrocławiu	wykłady zlecane
III.1950- -VIII.1951	Wieczorowa Szkoła Inżynierska,Wrocł.	wykładowca
IX.1951 do chwili obec- nej	Politechnika Wrocławska	wpierw jako zast. prof., od 1954 r. jako docent

12. Funkcje i stanowiska w aparacie administracyjno-naukowym szkoły wyższej lub instytut naukowego:

prodziekan Wydz.Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej  
IX.1955 - XI.1956

kierownik Katedry Matematyki Politechniki Wrocławskiej  
od 1.I.1958

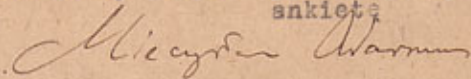
VI.

13. Zainteresowania naukowe i intelektualne poza uprawianą dziedziną nauki:

filozofia (głównie teoria poznania), fizyka,  
literatura, muzyka, malarstwo, teatr

Miejscowość	Data	Własnoręczny podpis wypełniającego ankietę
-------------	------	--

Wrocław, 7.I.1958 r.



VII.

Charakterystyka pracy naukowej w załączeniu.

Planuję laboratorium matematyczne, w którym studenci ćwiczyliby się w rachowaniu na maszynach. W roku bieżącym laboratorium to będzie przeznaczone jedynie dla studentów II r. Wydziału Elektrycznego. Dalszy rozwój w miarę przybywania doświadczeń.

Organizuję we Wrocławiu ośrodek obliczeniowy, mający na celu z jednej strony pracę naukową w dziedzinie metod przybliżonych analiz matematycznej a z drugiej wykonywanie prac usługowych dla przemysłu.

VIII.

Opinia Rektora (dyr.instytutu) o działalności naukowej, dydaktycznej oraz postawie obywatelskiej i moralnej.



### Charakterystyka pracy naukowej.

W ciągu dziesięciu lat pracy naukowej w zakresie matematyki opublikowałem 20 prac, kilka dalszych jest w druku, kilka innych w przygotowaniu do druku. Prace opublikowane i prace przyjęte już do druku obejmują około 1800 stronice w tym jednak połowa tablic matematycznych i wydawnictw popularno-naukowych. Prace przygotowywane do druku obejmują ponadto około 300 stronice maszynopisu.

Zainteresowania moje szły głównie w trzech kierunkach:

- 1<sup>o</sup> metod numerycznych i graficznych,
- 2<sup>o</sup> transformacji całkowych,
- 3<sup>o</sup> rachunku różnicowego.

Do pierwszej grupy należy większość opublikowanych przeze mnie prac i książek. Do najważniejszych zaliczam:

1. Metody numeryczne i graficzne - książkę napisaną wspólnie z J. Łukaszcwiczem.
2. *Nomographic functions* - pracę 160 - stronicową, przyjętą już do druku w *Rozprawach Matematycznych* i równoległe przedstawioną w celu uzyskania stopnia doktora nauk / nowego typu/.
3. *Calculus of Approximations* - pracę, której streszczenie zostało opublikowane w *Bulletin de l'Académie polonaise de sciences*, Cl. III-Vol. IV No. 5, 1956, str. 253-259, i którą w formie monografii przygotowuję do druku / praca ta jest w 2/3 gotowa/.

Książka napisana wspólnie z J. Łukaszcwiczem została wyróżniona zaliczeniem jej do Biblioteki Matematycznej. Oczekuje się ona pozatem kilku pochlebnych recenzji. Obejmuje ona poza klasycznym materiałem również sporo oryginalnych wniosków.

W pracy p.t. *Nomographic functions* podałem pełne rozwiązanie jednego z fundamentalnych zagadnień w monografii, mianowicie przedstawialności danej funkcji w t.zw. postaci Masseu, umożliwiającą narysowanie odpowiedniego nomogramu.

W pracy p.t. *Calculus of Approximations* podałem teorię rachunku przybliżonego, fundamentalną dla wszelkich rachunków numerycznych

Pozwala ona wykonywać rachunki przybliżone wraz z oszacowaniem błędu automatycznie oraz formułować poprawnie wiele zagadnień numerycznych, dla których takie sformułowanie nie było możliwe ze względu na brak właśnie odpowiedniej teorii.

Do drugiej i trzeciej grupy moich zainteresowań należy niewielka liczba prac publikowanych. W tej dziedzinie pracuję od paru lat, nagromadziłem już sporo wyników, częściowo przygotowanych do druku, ale ostatecznie ich ujęcie wymaga większej publikacji, którą mam zamiar wydać w ciągu najbliższych dwu lat.

Dużą trudnością w mojej pracy naukowej był fakt, że metody numeryczne i graficzne stanowią dziedzinę matematyki w Polsce bardzo mało znaną i uprawianą, być może i z tego powodu, że jest to dziedzina bardzo pracochłonna ze względu na liczne obliczenia. Dopiero od dwóch lat udało mi się skupić kilku asystentów w Zakładzie Metod Numerycznych i Graficznych Politechniki Wrocławskiej, którego jestem kierownikiem i zainteresować ich tą dziedziną.

Wrocław, dnia 7 stycznia 1958r.

*Michał Harmon*



Uzasadnienie wniosku Oddziału Wrocławskiego PTN o przyznanie nagrody naukowej PTN doc. dr Mieczysławowi Warmusowi.

Doc. dr Warmus specjalizuje się w metodach numerycznych i graficznych oraz w zastosowaniach technicznych matematyki. Kierunki te zalecane są w wytycznych Polskiej Akademii Nauk jako szczególnie ważne a wciąż jeszcze są w Polsce zbyt mało uprawiane. W latach 1952-54 ukazały się w druku następujące prace doc. dr M. Warmusa

1. O obliczaniu wielocyfrowych tablic logarytmicznych i 36-cyfrowe tablice logarytmów naturalnych, Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Seria B. Nr 51, Wrocław 1953, s. 84.

2. Sur l'évaluation des tables de logarithmes et tables des logarithmes naturels à 36 décimales, Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Seria B. Nr 52, Wrocław 1954, s. 94. /wersja obcojęzyczna poprzedniej pracy/.

3. O pewnej metodzie numeryczno-graficznej, zilustrowanej przykładem z kinematyki silników w układzie V i gwiazdowych, Zastosowania Matematyki, II, 1 /1954/, s. 67-82.

4. Dimensional Analysis in sampling inspection of merchandise, Rozprawy Matematyczne V, Warszawa 1954, s. 54 /praca wspólna z S. Drobotem/.

5. Analiza wymiarowa w badaniu wrywkowym towarów, Zastosowania Matematyki, II, 1 /1954/, s. 1-33. /praca wspólna z S. Drobotem/.

6. O obliczaniu pól obszarów płaskich siatkami równoległobocznymi, Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Seria B. Nr 27, Wrocław 1955 /praca ta z powodów technicznych ukazała się w pierwszych dniach stycznia 1955/.

Ponadto kilka drobniejszych prac opublikowanych w streszczeniach.

Prace 1 i 2 podają nowy i ciekawy sposób obliczania i układu wielocyfrowych tablic logarytmicznych. Dzięki tym metodom można było w stosunkowo krótkim czasie sporządzić 36-cyfrowe tablice logarytmów naturalnych i zmieścić je na 30 stronicach druku. Dla porównania warto przypomnieć, że znane wielocyfrowe tablice logarytmiczne A. J. Thompson, Logarithmetica Britannica wydawane w 10 tomach przez 13 lat /1924-1937/ i jeszcze niekompletne, podają tylko 20 cyfr i wymagają około 8 minut rachowania na arytmometrze dla znalezienia jednego logarytmu lub antylogarytmu.



Z pomocą tablic M. Warmusa 36-cyfrowy logarytm lub antylogarytm oblicza się w ciągu około 20 minut. Jeśli przyjąć, że przy posługiwaniu się tablicami tego samego typu czas obliczenia logarytmu jest proporcjonalny do trzeciej potęgi ilości cyfr, to obliczenie 36-cyfrowego logarytmu w tablicach typu Thompsona zajęłoby ponad 40 minut, pomijając już fakt niemożliwości technicznej sporządzenia takich tablic. Tablice M. Warmusa dostosowane są również do obliczania 12 i 18-cyfrowych logarytmów naturalnych. Doświadczenia swoje M. Warmus wykorzystał później do napisania popularno-naukowej książki: "Jak obliczono logarytmy" /PWN w druku/.

Praca 3 wynika z praktycznego rozwiązania zagadnienia wyznaczania martwych punktów tłoków silnika lotniczego. Zagadnienie to prowadzi do układu równań algebraiczno trygonometrycznych. Dotychczasowe próby rozwiązania tego układu w przypadku ogólnym /sześć parametrów w obszernych przedziałach/ napotykały na podstawowe trudności w dowodzie jednoznaczności rozwiązania i oszacowania błędów. Mimo tych trudności autor uzyskał rozwiązanie wraz z kompletnym oszacowaniem błędów i dowodem jednoznaczności. Autor podaje także metodę graficzną rozwiązania tego zagadnienia konstruując nowy typ nomogramu o dużej dokładności. Kilkumiesięczne prace rachunkowe nad rozwiązaniem tego zagadnienia stały się punktem wyjściowym dalszych badań autora nad ogólną teorią liczb przybliżonych, która została przez niego stworzona i zreferowana, na kilku posiedzeniach Oddziału Wrocławskiego PTM w roku bieżącym. Obecnie autor przygotowuje obszerną monografię z tego zakresu.

Prace 4 i 5 wspólnie z S. Dróbotem są pierwszymi próbami zastosowania analizy wymiarowej do zagadnień statystycznych. Uzyskano w nich uogólnienie różnych teorii statystycznej kontroli jakości między innymi Steinhausa teorii wyceny statystycznej. Zasadniczym wynikiem jest jednak podanie ogólnej metody, którą można stosować w wielu innych zagadnieniach. Prace te wzbudziły duże zainteresowanie matematyków polskich i zagranicznych.

Praca 6 jest dysertacją doktorską M. Warmusa. Złożona do druku w roku 1949 ukazała się dopiero w pierwszych dniach stycznia 1955 r. Autor podaje w tej pracy ocenę błędów szacowania pola obszaru przez ilość węzłów siatki równoległobocznej w zależności od długości brzegu tego obszaru. Jest to pełne rozwiązanie zagadnienia postawionego przez H. Steinhausa i rozwiązane częściowo w pracach H. Steinhausa, V. Jarnika i M. Nosarzewskiej.