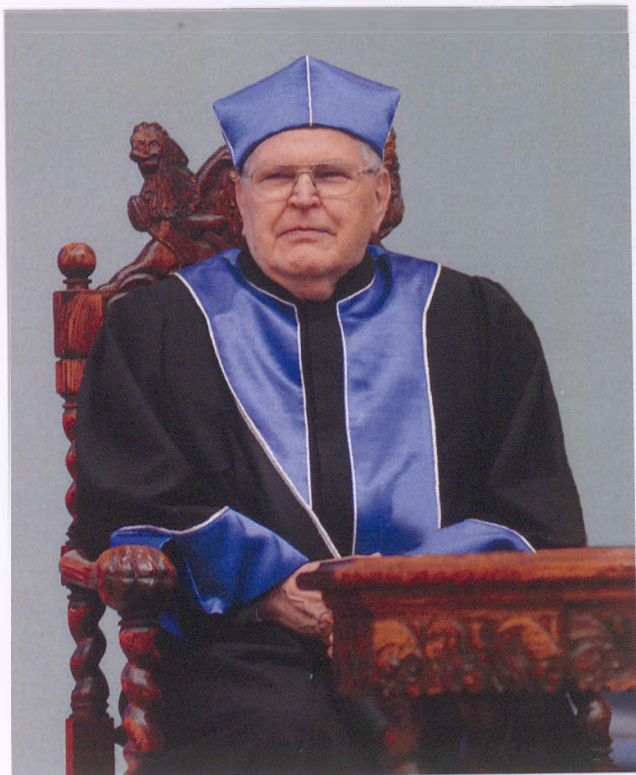


NADANIE ZBIGNIEWOWI CIESIELSKIEMU
TYTUŁU DOKTORA HONORIS CAUSA
UNIwersYTETU GDAŃSKIEGO

Nadanie
Zbigniewowi Ciesielskiemu
tytułu doktora honoris causa
Uniwersytetu Gdańskiego



Zygmunt Lisiecki

3648551 06

br

UNIWERSYTET GDAŃSKI

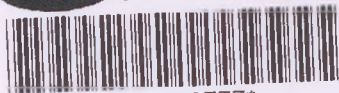
Nadanie
Zbigniewowi Ciesielskiemu
tytułu doktora honoris causa
Uniwersytetu Gdańskiego

GDAŃSK
DNIA 1 PAŹDZIERNIKA 2014 ROKU

WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU GDAŃSKIEGO



BIBLIOTEKA
UNIwersytetu GDAŃSKIEGO



1101092777

Redakcja merytoryczna

Tomasz Szarek

Redakcja wydawnicza

Sonia Cynke

Projekt okładki, stron tytułowych i elementów graficznych

Andrzej Taranek

1003569

Zdjęcia wykorzystane w publikacji
Przemek Świdorski / Dziennik Bałtycki



Skład i łamanie

Marek Smoliński

Publikacja sfinansowana z działalności statutowej Wydziału
Matematyki, Fizyki i Informatyki Uniwersytetu Gdańskiego

ISBN 978-83-7865-375-2

Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego
ul. Armii Krajowej 119/121, 81-824 Sopot
tel./fax (58) 523 11 37, tel. 725 991 206

e-mail: wydawnictwo@ug.edu.pl

<http://wyd.ug.edu.pl>

Księgarnia internetowa www.kiw.ug.edu.pl

F. 1638/2/16

125



Słowo wstępne Dziekana Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki prof. dr. hab. Piotra Bojarskiego

W historii każdego uniwersytetu i wydziału zdarzają się chwile wyjątkowe. Jednym z najważniejszych, a zarazem pełnym pozytywnych emocji wydarzeń, które ma miejsce na naszej uczelni, jest z pewnością uroczystość nadania tytułu doktora honorowego Uniwersytetu Gdańskiego. Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki w okresie swojego istnienia inicjował nadanie tej najwyższej godności akademickiej zaledwie kilkukrotnie.

Profesor Zbigniew Ciesielski został uhonorowany tytułem doktora honorowego w uznaniu wybitnych osiągnięć stanowiących znaczący wkład w rozwój światowej matematyki, ze szczególnym uwzględnieniem teorii prawdopodobieństwa, procesów stochastycznych i analizy funkcjonalnej. Doceniono również jego aktywną działalność organizacyjną na rzecz polskiej nauki, w tym wkład w budowę gdańskiego ośrodka matematycznego. Decyzję podjął Senat Uniwersytetu Gdańskiego w dniu 27 marca 2014 r., sama zaś ceremonia odbyła się podczas inauguracji roku akademickiego 2014/2015 w dniu 1 października 2014 r.

Pozycja, którą macie Państwo przed sobą, stanowi dokumentację najważniejszych wydarzeń składających się na tę niezwykle rzadką uroczystość, której głównym bohaterem stał się Pan Profesor Zbigniew Ciesielski, światowej sławy matematyk. Jest ona również zapisem naszej pamięci o dorobku naukowym Profesora, a także zdarzeń najbardziej istotnych, które złożyły się na jego ekscytującą drogę zawodową. Znajdziecie tu więc Państwo zarówno szczegółowe opinie

ekspertów – matematyków najwyższej próby – profesorów: Stanisława Kwapienia, Wiesława Pleśniaka i Józefa Siciaka – poświęcone dokonaniom naukowym naszego Doktora Honorowego, impresje naukowe w postaci laudacji profesora Tomasza Szarka, wspomnienia pierwszych uczniów, a dziś wybitnych polskich matematyków, Tomasza Bojdeckiego, Stanisława Kwapienia i Jerzego Zabczyka. Pani doktor Katarzyna Wawrzynkowska przygotowała niezwykłą w formie i treści wystawę poświęconą drodze zawodowej Profesora Ciesielskiego i swoimi refleksjami dzieli się z nami w eseju pt. *Cudowny człowiek*.

Gorąco zachęcam Państwa do spędzenia kilku chwil z tą pozycją i do lepszego poznania sylwetki Pana Profesora Zbigniewa Ciesielskiego, doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego.





Kalendarium przewodu doktorskiego

UCHWAŁA RADY WYDZIAŁU MATEMATYKI, FIZYKI
I INFORMATYKI UNIwersYTETU GDAŃSKIEGO
PODJĘTA NA POSIEDZENIU W DNIU 23 STYCZNIA 2014 ROKU
W SPRAWIE WYSTĄPIENIA DO SENATU O NADANIE TYTUŁU
DOKTORA HONORIS CAUSA UNIwersYTETU GDAŃSKIEGO
PROFESOROWI ZBIGNIEWOWI CIESIELSKIEMU

Rada Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki, na podstawie § 12 ust. 5 Statutu Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 23 lutego 2012 r., po zapoznaniu się z opinią komisji, przedstawioną przez dziekana wydziału prof. dr. hab. Piotra Bojarskiego, postanawia w głosowaniu tajnym wystąpić do Senatu z wnioskiem o nadanie Profesorowi Zbigniewowi Ciesielskiemu tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego w uznaniu dorobku naukowego dla rozwoju światowej matematyki ze szczególnym uwzględnieniem teorii prawdopodobieństwa, procesów stochastycznych i analizy funkcjonalnej oraz w uznaniu aktywnej działalności organizacyjnej na rzecz polskiej nauki i wybitnego wkładu w rozwój trójmiejskiego środowiska matematycznego, a w szczególności Instytutu Matematyki Uniwersytetu Gdańskiego.

Wyniki głosowania: tak – 30 głosów, nie – 0 głosów, wstrzymujących się – 1.

Obecnych 31 osób, uprawnionych do głosowania 45 osób.

UZASADNIENIE WNIOSKU KOMISJI RADY WYDZIAŁU
MATEMATYKI, FIZYKI I INFORMATYKI POWOŁANEJ W PROCESIE
NADANIA TYTUŁU DOKTORA HONORIS CAUSA UNIWERSYTETU
GDAŃSKIEGO PROFESOROWI ZBIGNIEWOWI CIESIELSKIEMU

Profesor Zbigniew Ciesielski urodził się w Gdyni w 1934 r. W 1958 r. ukończył studia magisterskie z matematyki na Uniwersytecie Adama Mickiewicza w Poznaniu. W 1960 r., zaledwie dwa lata po ukończeniu studiów, uzyskał stopień doktora nauk matematycznych. Jego promotorem był prof. Władysław Orlicz, jeden z twórców analizy funkcjonalnej. W 1963 r. habilitował się w Instytucie Matematycznym Polskiej Akademii Nauk w Warszawie. W 1969 r. uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego, a w 1974 r. profesora zwyczajnego. W 1973 r., w wieku zaledwie 39 lat, został członkiem korespondentem PAN. Od roku 1986 jest członkiem rzeczywistym PAN. W roku 2001 został członkiem korespondentem Polskiej Akademii Umiejętności, a od 2013 r. jest jej członkiem czynnym.

Rada Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki Uniwersytetu Gdańskiego powołała trzech recenzentów: prof. Stanisława Kwapienia z Uniwersytetu Warszawskiego oraz prof. Wiesława Pleśniaka i prof. Józefa Siciaka z Uniwersytetu Jagiellońskiego. Opinie recenzentów są jednoznacznie pozytywne, wszyscy z najwyższym uznaniem odnieśli się do osiągnięć naukowych Profesora Ciesielskiego.

Profesor Zbigniew Ciesielski jest wybitnym matematykiem, cieszącym się ogromnym uznaniem polskiego i międzynarodowego środowiska. Opublikował ponad sto prac w czasopiśmie o najwyższej renomie matematycznej. Jego zainteresowania badawcze są bardzo szerokie. Profesor Ciesielski jest najwyższej klasy specjalistą w zakresie teorii prawdopodobieństwa i procesów stochastycznych oraz analizy funkcjonalnej: teorii aproksymacji i baz w przestrzeniach funkcyjnych. Sławę przyniosły Mu badania dotyczące procesów gaussowskich i ruchu Browna oraz prace nad bazami Schaudera, w szczególności nad układem Franklina w przestrzeniach

funkcji ciągłych. Szczególny rozgłos zawdzięcza skonstruowaniu w 1969 r. bazy w przestrzeni funkcji różniczkowalnych w sposób ciągły, określonych na kwadracie. Prace Profesora na temat funkcji giętych stały się w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku fundamentem intensywnego rozwoju teorii falek, mającej zastosowania w technice przekazywania danych. Jego konstrukcja procesu Wienera weszła do podręczników uniwersyteckich i jest znana pod nazwą konstrukcji Ciesielskiego.

Równie imponujący jest dorobek Profesora Zbigniewa Ciesielskiego w kształceniu kadry naukowej. Wypromował dwunastu doktorów, z których czterech ma tytuł naukowy profesora, a czterech innych uzyskało stopień doktora habilitowanego. Dwaj Jego wybitni uczniowie, prof. Stanisław Kwapien i prof. Jerzy Zabczyk, są członkami rzeczywistymi PAN. Rodzina naukowa Profesora Ciesielskiego, utworzona z Jego uczniów i uczniów Jego uczniów, jest wyjątkowo liczna i składa się z ponad sześćdziesięciu osób. Matematyka polska zawdzięcza Mu powstanie trzech silnych ośrodków probabilistyki: w Warszawie, Toruniu i Gdańsku, stworzonych przez Jego uczniów lub współpracowników.

Profesor Zbigniew Ciesielski był członkiem licznych komitetów naukowych i programowych prestiżowych konferencji międzynarodowych, m.in. Komitetu Programowego I Europejskiego Kongresu Matematyków w Paryżu w 1992 r. oraz członkiem jury nagród II Europejskiego Kongresu Matematyków w Budapeszcie w roku 1996. Wchodzi, bądź wchodził, w skład komitetów redakcyjnych wielu czasopism o międzynarodowym zasięgu, np. „*Studia Mathematica*”, „*Dissertationes Mathematicae*”, „*Biuletyn PAN*”, „*Probability and Mathematical Statistics*”, „*Analysis*”, „*Numerical Functional Analysis and Optimization*”, „*Approximation Theory and its Applications*” i innych. W 1974 r. został zaproszony do wygłoszenia odczytu na Międzynarodowym Kongresie Matematyków w Vancouver.

Wiele czasu i energii poświęcał działalności organizacyjnej na rzecz polskiej nauki. Był członkiem, a także przewodniczącym V Sekcji Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów;

członkiem Komitetu Nagród Państwowych; prezesem Polskiego Towarzystwa Matematycznego w latach 1981–1983; członkiem Zespołu Nauk Matematycznych, Fizycznych i Astronomii Komitetu Badań Naukowych w latach 1997–2000. Pełnił odpowiedzialne funkcje w strukturach PAN, był m.in. zastępcą dyrektora Instytutu Matematycznego PAN, kierownikiem Instytutu Matematycznego PAN w Gdańsku, członkiem Rady Naukowej Międzynarodowego Centrum Matematycznego im. Stefana Banacha. W latach 1993–1995 był członkiem Prezydium PAN oraz przewodniczącym Oddziału Gdańskiego PAN.

Za swoją działalność był wielokrotnie nagradzany, w tym również Nagrodą Państwową I stopnia w 1988 r., Nagrodą Prezesa Rady Ministrów za wybitne osiągnięcia naukowe w 2000 r. oraz wszystkimi ważniejszymi polskimi nagrodami i medalami przeznaczonymi dla matematyków: Medalem im. Stefana Banacha (1992), Medalem im. Władysława Orlicza (1994) czy Medalem im. Wacława Sierpińskiego (2000). W 1983 r. otrzymał Nagrodę Fundacji Alfreda Jurzykowskiego w Nowym Jorku, w 1996 r. Nagrodę Naukową Miasta Gdańska im. Jana Heweliusza. Uniwersytet Poznański uhonorował Go w 2011 r. uroczystym odnowieniem doktoratu, po pięćdziesięciu latach od jego uzyskania.

Profesor Zbigniew Ciesielski przez prawie całe życie zawodowe jest związany z Trójmiastem. Współpracował przez wiele lat z Wyższą Szkołą Pedagogiczną w Gdańsku oraz z powstałym na jej bazie Uniwersytetem Gdańskim.

W konkluzjach opinii recenzenci stwierdzili:

Profesor Stanisław Kwapien: „Wpływ Profesora Ciesielskiego na rozwój polskiej matematyki w drugiej połowie XX wieku jest trudny do przecenienia. [...] Z wielką radością powitam nadanie mu tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego. Moim zdaniem zasługuje On na ten tytuł jak nikt inny”.

Profesor Wiesław Pleśniak: „Obdarzenie tego wyjątkowego twórcy przez Uniwersytet Gdański wysoką godnością akademicką, jaką jest doktorat honoris causa, byłoby w pełni uzasadnioną podzięką za Jego ofiarną i owocną służbę dla polskiej i światowej nauki, a także dla społeczności naukowej

Trójmiasta. Zbigniew Ciesielski, jak rzadko kto, na to wyróżnienie zasłużył. Gorąco popieram to wyróżnienie”.

Profesor Józef Siciak: „Wysoka pozycja naukowa Profesora Zbigniewa Ciesielskiego, międzynarodowe uznanie, jakim się cieszy, oraz Jego wybitny wkład w rozwój matematyki (nie tylko w Polsce) w pełni uzasadniają wniosek o nadanie Mu tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego”.

UCHWAŁA SENATU UNIwersYTETU GDAŃSKIEGO
O NADANIU PANU PROFESOROWI ZBIGNIEWOWI CIESIELSKIEMU
TYTUŁU DOKTORA HONORIS CAUSA UNIwersYTETU GDAŃSKIEGO
PODJĘTA NA WNIOSEK WYDZIAŁU MATEMATYKI, FIZYKI
I INFORMATYKI W DNIU 27 MARCA 2014 R.

Senat Uniwersytetu Gdańskiego nadaje Panu Profesorowi Zbigniewowi Ciesielskiemu tytuł doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego w uznaniu nieprzemijającego wkładu w rozwój światowej matematyki, szczególnie teorii prawdopodobieństwa, procesów stochastycznych i analizy funkcjonalnej, a także nauki polskiej i pomorskiego środowiska matematycznego.





Profesor Zbigniew Ciesielski podczas uroczystości otrzymania tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego w towarzystwie dziekana Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki UG prof. Piotra Bojarskiego oraz prof. Tomasza Szarka
(fot. Przemek Świdorski / Dziennik Bałtycki)



JM rektor UG prof. Bernard Lammek nadaje prof. Zbigniewowi Ciesielskiemu tytuł doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego. Obok dziekana Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki UG prof. Piotr Bojarski
(fot. Przemek Świdorski / Dziennik Bałtycki)



Dziekan Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki UG prof. Piotr Bojarski odczytuje prof. Zbigniewowi Ciesielskiemu dyplom potwierdzający akt nadania Mu tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego.

Z tytułu JM rektor UG prof. Bernard Lammek
(fot. Przemek Świderski / Dziennik Bałtycki)



Doktor honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego prof. Zbigniew Ciesielski odbiera gratulacje i kwiaty z rąk prof. Tomasza Szarka
(fot. Przemek Świderski / Dziennik Bałtycki)



Opinie recenzentów

STANISŁAW KWAPIEŃ

Opinia w sprawie wniosku o nadanie
Profesorowi Zbigniewowi Ciesielskiemu tytułu
doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego

Uhonorowanie Profesora Zbigniewa Ciesielskiego tytułem doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego będzie wyrazem uznania dla Jego licznych i ważnych dokonań matematycznych. Składają się na nie piękne i ważne rezultaty przeprowadzanych badań naukowych, a także zasługi w kształceniu młodej kadry naukowej i tworzeniu silnego ośrodka matematycznego w Gdańsku.

Nie sposób, nawet pokrótce, omówić wszystkich osiągnięć naukowych Profesora Ciesielskiego. Zostały one zamieszczone w przeszło stu kilkunastu Jego pracach matematycznych, które do tej pory opublikował. Dotyczą wielu działów matematyki, w tym: teorii prawdopodobieństwa, teorii potencjału, szeregów ortogonalnych, analizy funkcjonalnej, teorii aproksymacji i statystyki matematycznej. Ograniczę się więc do paru najważniejszych. Zacznę od wyników dotyczących procesu Wienera, zwanego też ruchem Browna. Obecnie jest to fundamentalny proces dla kilku gałęzi matematyki. We wczesnych latach pięćdziesiątych ubiegłego wieku, gdy prof. Władysław Orlicz zasugerował swemu studentowi Zbigniewowi Ciesielskiemu zajęcie się tym procesem, był on znany niewielu matematykom, zwłaszcza tu, w Polsce. W krótkim czasie Zbigniew Ciesielski nie tylko opanował potrzebną wiedzę z teorii prawdopodobieństwa, ale skojarzył ją z nabytą u prof. Orlicza wiedzą o układach ortogonalnych. W rezultacie, używając ortogonalnego układu Haara, podał

bardzo prostą konstrukcję procesu Wienera. Jest ona obecnie powszechnie używana i weszła do podręczników uniwersyteckich pod nazwą konstrukcji Ciesielskiego. Wyniki badań doprowadziły Go do bliskiej współpracy z bardzo znanym i wybitnym matematykiem Markiem Kacem. W jej wyniku rozwinął nowe podejście do teorii potencjału, które nazwał semi-klasyczną teorią potencjału. Stała się ona przedmiotem kilku rozpraw doktorskich uczniów Profesora Ciesielskiego. Dwa inne bardzo znane wyniki pracy naukowej Profesora dotyczące ruchu Browna to tak zwana zasada nieodczuwania brzegu oraz uzyskany wspólnie z Samuelem J. Taylorem zaskakujący związek między rozkładami momentu wyjścia z kuli $d + 2$ -wymiarowego ruchu Browna, startującego z jej środka, i czasu przebywania d -wymiarowego ruchu Browna w kuli do momentu wyjścia z tej kuli. Wyniki te, a zwłaszcza drugi, stały się przedmiotem licznych prac innych matematyków, w tym tak znanych jak Marc Yor czy James Pitman. Niezwykle ważne okazały się prace Profesora Ciesielskiego dotyczące układu ortogonalnego Franklina. W ciągu ostatnich pięćdziesięciu lat działalności naukowej były wątkiem wielu Jego prac. Dzięki fundamentalnym twierdzeniom, które udowodnił w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku, układ ten i jemu podobne okazały się bardzo przydatne w analizie funkcjonalnej, teorii aproksymacji i teorii procesów stochastycznych. Umożliwiły one konstrukcję baz Schaudera czy też baz bezwarunkowych, w wielu klasycznych przestrzeniach Banacha. Zastosowania te wskazał On sam, wykorzystując układ Franklina do konstrukcji bazy w przestrzeni Banacha $C^1(I^2)$ – funkcji ciągłych wraz ze swymi pochodnymi cząstkowymi pierwszego rzędu w kwadracie. Tym samym rozwiązał problem postawiony przez Banacha w sławnej monografii *Teoria operacji liniowych*. Kilkanaście lat później razem z Tadeuszem Figlem rozszerzyli ten wynik na wiele innych przestrzeni funkcji odpowiednio gładkich, przestrzeni Sobolewa, zdefiniowanych na rozmaitościach. Inni naukowcy, Siergiej Boczkarijew, Przemysław Wojtaszczyk, wykorzystali te układy i wyniki Profesora Ciesielskiego do konstrukcji baz w klasycznych przestrzeniach funkcji analitycznych w kole.

Naturalną konsekwencją prac nad układem Franklina było zajęcie się teorią funkcji giętych. Termin „funkcje gięte” został wprowadzony przez Profesora Ciesielskiego jako odpowiednik angielskiej nazwy *spline functions*. Teoria tych funkcji jest ważnym działem teorii aproksymacji. Profesor Ciesielski w bardzo znacznym stopniu przyczynił się do jej rozwoju i popularyzacji w świecie.

Na zakończenie tego bardzo skrótowego przeglądu chciałbym przytoczyć jeszcze jeden wynik z analizy funkcjonalnej, który „zrobił furorę” w teorii procesów. W 1960 r. Zbigniew Ciesielski, jeszcze nie doktor, udowodnił, że przestrzeń Banacha m – wszystkich ograniczonych ciągów liczbowych jest izomorficzna z przestrzenią H^α funkcji Höldera z wykładnikiem α oraz że izomorfizm otrzymuje się poprzez rozwinięcia funkcji w układzie Schaudera. Oczywiście konsekwencją tego dowodu jest znany fakt mówiący, że trajektorie ruchu Browna są funkcjami Höldera z każdym wykładnikiem $\alpha < 1/2$. Jest to treścią pracy Profesora z 1961 r., która ukazała się w „Transactions of American Mathematical Society” i zapoczątkowała metodę faktoryzacyjną badania własności trajektorii pewnych procesów stochastycznych. Zapewne była ona też „praźródłem” publikacji Zbigniewa Ciesielskiego, Gérarda Kerkyachariana i Bernarda Roynette’a z 1993 r., w której autorzy udowodnili między innymi, że trajektorie ułamkowego ruchu Browna są funkcjami z odpowiednich przestrzeni Biesowa. Praca ta stała się inspiracją dla wielu probabilistów. Liczba cytowanych jej fragmentów stale rośnie i stanowi jedną z najczęściej przytaczanych rozpraw naukowych Profesora Ciesielskiego. Niewielu jest polskich matematyków, którzy w drugiej połowie XX w. dorównują Mu osiągnięciami.

Trudno przecenić wpływ Profesora Zbigniewa Ciesielskiego na rozwój polskiej matematyki. Zdecydowały o tym przede wszystkim Jego wyniki badawcze, wyszkolenie licznej kadry naukowej i działalność organizacyjna. Liczba naukowców, którzy swój rodowód matematyczny wywodzą od Profesora Ciesielskiego, przekracza sześćdziesiąt. Wśród nich jest kilkunastu profesorów. W rezultacie Jego działalności



powstały trzy centra probabilistyki: w Warszawie, Toruniu i Gdańsku, oraz silny ośrodek aproksymacji i analizy funkcjonalnej w Gdańsku.

Wdzięczność całego polskiego środowiska matematycznego należy się Profesorowi Ciesielskiemu za Jego działalność organizacyjną, której poświęcił swój cenny czas i energię. Pełnił wiele czasochłonnych funkcji, z których wspomnę tylko najważniejsze: prezes Polskiego Towarzystwa Matematycznego, przewodniczący Komitetu Matematyki, wieloletni członek (i przewodniczący Sekcji) Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej, przewodniczący Rady Naukowej i zastępca dyrektora Instytutu Matematycznego PAN, członek sekcji matematyczno-fizycznej Komitetu Badań Naukowych, wieloletni redaktor „*Studia Mathematica*” – najważniejszego polskiego czasopisma matematycznego.

Za swą działalność był wielokrotnie nagradzany i odznaczany, w tym wszystkimi ważniejszymi polskimi nagrodami i medalami przeznaczonymi dla matematyków.

Z prawdziwą przyjemnością wspominam piękną i wzruszającą uroczystość pięćdziesięciolecia doktoratu Profesora Ciesielskiego na Uniwersytecie Adama Mickiewicza.

Z wielką radością powitam również nadanie Mu tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego. Moim zdaniem zasługuje On na ten tytuł jak nikt inny.

Prof. dr hab. Stanisław Kwapien



Opinia w sprawie wniosku o nadanie Profesorowi
Zbigniewowi Ciesielskiemu godności doktora
honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego

Prośba Rady Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki Uniwersytetu Gdańskiego o wyrażenie opinii o dorobku Profesora Zbigniewa Ciesielskiego, którego Uniwersytet Gdański pragnie obdarzyć godnością doktora honoris causa, jest dla mnie ogromnym zaszczytem. Mam bowiem wypowiedzieć się na temat dokonań i twórczości wybitnego uczonego, który od dawna budzi mój podziw i którego darzę ogromnym szacunkiem. Gdy przeszło czterdzieści lat temu, w roku 1972, broniłem swej pracy doktorskiej, jednym z jej recenzentów był właśnie Profesor Zbigniew Ciesielski i nawet w najśmielszych myślach nie mogłem wówczas przypuszczać, że spotka mnie kiedyś taki zaszczyt. Zbigniew Ciesielski już wtedy był wybitnym matematykiem, cieszącym się ogromnym uznaniem polskiego i międzynarodowego środowiska. Sławę przyniosły Mu badania dotyczące procesów gaussowskich i ruchu Browna, których wyniki opublikował z początkiem lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku w „Transactions of the American Mathematical Society” i w „Proceedings of the American Mathematical Society”, oraz prace nad bazami Schaudera, w szczególności nad układem Franklina w przestrzeni funkcji ciągłych, które ukazały się w „Studia Mathematica” w latach 1963 i 1966. Szczególny rozgłos przyniosło Zbigniewowi Ciesielskiemu skonstruowanie w 1969 r. bazy w przestrzeni $C^1(I)$ funkcji różniczkowalnych w sposób ciągły na kwadracie $I = [0,1] \times [0,1]$, co było rozwiązaniem problemu postawionego jeszcze przez Stefana Banacha. Wagę tych osiągnięć najlepiej ilustruje fakt, że już w roku 1973, w wieku zaledwie 39 lat, Zbigniew Ciesielski został członkiem korespondentem Polskiej Akademii Nauk. Ta błyskotliwa kariera naukowa nie była zaskoczeniem dla nikogo ze środowiska matematycznego. Zadziwia jednak tempo, w jakim się potoczyła. Już w czasie studiów matematyki w Uniwersytecie Adama Mickiewicza

dwukrotnie zdobył I nagrodę (w latach 1957 i 1958) w ogólnopolskim Konkursie im. Józefa Marcinkiewicza na najlepszą pracę studencką z matematyki. Pracę doktorską napisaną pod kierunkiem prof. Władysława Orlicza obronił w roku 1960, zaledwie dwa lata po ukończeniu studiów. Na zaproszenie wybitnego matematyka Marka Kaca, którego żywo zainteresowały wyniki tej rozprawy, Zbigniew Ciesielski tuż po doktoracie wyjechał do Stanów Zjednoczonych na roczny staż naukowy w Cornell University, Ithaca N.Y. Następny rok spędził w University of Illinois, Urbana-Champaign, a rok akademicki 1966/1967 w The Rockefeller Institute, New York. W roku 1963, po powrocie ze Stanów Zjednoczonych, habilitował się w Instytucie Matematycznym Polskiej Akademii Nauk w Warszawie. Tytuł profesora nadzwyczajnego uzyskał w roku 1969, a profesorem zwyczajnym został w roku 1974.

Zainteresowania badawcze Zbigniewa Ciesielskiego są bardzo szerokie. Jest wybitnym specjalistą w zakresie teorii prawdopodobieństwa i procesów stochastycznych, ruchu Browna, probabilistycznej teorii potencjału, niestacjonarnych procesów gaussowskich, analizy fraktalnej, teorii aproksymacji i baz w przestrzeniach funkcyjnych. Wiele wspaniałych wyników uzyskał wspólnie z innymi wybitnymi matematykami, a w gronie współpracowników znaleźli się też Jego uczniowie. Badania nad procesami gaussowskimi i ruchem Browna, rozpoczęte w czasie pobytu w Stanach Zjednoczonych, kontynuował we współpracy z francuskimi matematykami Gérardem Kerkycharianem i Bernardem Roynette'em, a także ze swoją uczennicą Anną Kamont. Wynik z przełomowej pracy o bazie Schaudera w przestrzeni $C^1([0,1] \times [0,1])$ został uogólniony w roku 1972, we wspólnej pracy z Joachimem Domstą, na przypadek funkcji klasy C^m na d -wymiarowej kostce $[0,1]^d$. W tej pracy autorzy wykorzystali do konstrukcji bazy funkcje gięte (*spline functions*). Funkcje te odegrały też zasadniczą rolę we wspólnych pracach z Tadeuszem Figlem o aproksymacji funkcjami giętymi na gładkich rozmaitościach. Bazy w przestrzeniach $L^p(0,1)$ dla $1 < p < \infty$ były z kolei przedmiotem wspólnych badań Zbigniewa Ciesielskiego z Peterem Simonem i Perem

Sjölinem oraz ze Stanisławem Kwapieniem, Jego wybitnym uczniem. Zbigniew Ciesielski nawiązał też owocną współpracę z matematykami ormiańskimi: był promotorem rozprawy doktorskiej Hakopa Hakopiana i patronował jego habilitacji, a wspólnie z Geghamem Gevorkyanem prowadził badania nad franklinowskimi układami funkcji giętych w przestrzeni $L^p(\mathbb{R})$.

Twórczość Zbigniewa Ciesielskiego spotkała się z ogromnym uznaniem tak w kraju, jak i za granicą. Już w roku 1964 zdobył Nagrodę im. Stefana Banacha przyznaną przez Polskie Towarzystwo Matematyczne. W 1965 r. wyróżniono Go prestiżową Nagrodą Wydziału III Polskiej Akademii Nauk. W 1970 r. otrzymał Nagrodę Ministra Oświaty i Szkolnictwa Wyższego II stopnia za badania naukowe. Kolejno w latach 1971, 1976 i 1982 zdobywał Nagrodę Sekretarza Naukowego Polskiej Akademii Nauk. W roku 1974 został zaproszony do wygłoszenia odczytu na Międzynarodowym Kongresie Matematyków w Vancouver, w sekcji General Topology, Real and Functional Analysis. Dla matematyków jest to niezwykle cenne wyróżnienie, którego dostępują tylko nieliczni. W 1983 r. otrzymał nagrodę Fundacji Alfreda Jurzykowskiego w Nowym Jorku. Wraz z Tadeuszem Figlem został wyróżniony w 1988 r. Nagrodą Państwową I stopnia. W roku 2000 przyznano Mu Nagrodę Prezesa Rady Ministrów za wybitne osiągnięcia naukowe. Polska Akademia Nauk uhonorowała Go w 1992 r. Medalem im. Stefana Banacha. Wcześniej, w roku 1994, wygłosił w Uniwersytecie Adama Mickiewicza w Poznaniu II Wykład im. Władysława Orlicza i otrzymał z tej okazji Medal im. Władysława Orlicza. Uniwersytet Warszawski oraz Polskie Towarzystwo Matematyczne wyróżniło Go w roku 2000 Medalem im. Wacława Sierpińskiego. W roku 2004 został członkiem honorowym Polskiego Towarzystwa Matematycznego. Również w 2004 r. otrzymał Medal za Zasługi dla Uniwersytetu Adama Mickiewicza. Tenże Uniwersytet, w dowód uznania dla jednego z najwybitniejszych swoich uczniów, uhonorował Profesora Zbigniewa Ciesielskiego w styczniu 2011 r. uroczystym odnowieniem doktoratu, po pięćdziesięciu latach

od jego uzyskania. Jak wspomniałem, Zbigniewa Ciesielskiego wybrano na członka korespondenta Polskiej Akademii Nauk już w roku 1973. Od 1986 r. jest członkiem rzeczywistym PAN. W roku 2001 został członkiem korespondentem Polskiej Akademii Umiejętności, a od czerwca 2013 r. – członkiem czynnym. W roku 1999 otrzymał Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski.

Profesor Zbigniew Ciesielski nie szczędził wysiłków w pracy na rzecz polskiego i międzynarodowego środowiska matematycznego, którego jest niekwestionowanym autorytetem. Dowodem są liczne zaproszenia do naukowych i programowych komitetów prestiżowych międzynarodowych konferencji. Był m.in. członkiem Komitetu Programowego I Europejskiego Kongresu Matematyków w Paryżu w roku 1992 oraz członkiem jury nagród II Europejskiego Kongresu Matematyków w Budapeszcie w roku 1996. Wchodził, bądź też nadal wchodzi, w skład komitetów redakcyjnych wielu czasopism o międzynarodowym zasięgu, spośród których wymienię: „*Studia Mathematica*”, „*Dissertationes Mathematicae*”, „*Biuletyn PAN*”, „*Probability and Mathematical Statistics*”, „*Analysis*”, „*Numerical Functional Analysis and Optimization*”, „*Approximation Theory and its Applications*”, „*East Journal on Approximations*”.

Budzi respekt i uznanie lista odpowiedzialnych funkcji, jakie Profesor Zbigniew Ciesielski pełnił w strukturach polskiej nauki. Był członkiem, a także przewodniczącym Sekcji V Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów oraz członkiem Komitetu Nagród Państwowych. W latach 1981–1983 był prezesem Polskiego Towarzystwa Matematycznego, a w latach 1997–2000 członkiem Zespołu Nauk Matematycznych, Fizycznych i Astronomii Komitetu Badań Naukowych. Pełnił odpowiedzialne funkcje w strukturach Polskiej Akademii Nauk: był zastępcą dyrektora Instytutu Matematycznego PAN (1970–1973) i kierownikiem Oddziału Instytutu Matematycznego PAN w Gdańsku (1973–1999). Uczestniczył w pracach Rady Naukowej Międzynarodowego Centrum Matematycznego im. Stefana Banacha (1977–1989), a także przewodniczył Radzie Naukowej Instytutu Matematycznego

PAN (1980–1989). Od 1993 do 1995 r. był członkiem Prezydium Polskiej Akademii Nauk oraz przewodniczącym Oddziału Gdańskiego PAN. W latach 1996–1998 przewodniczył Komitetowi Matematyki PAN, w którego pracach uczestniczy do dzisiaj i należy do zespołu tegoż Komitetu opiniującego wnioski o przyznanie Medalu im. Stefana Banacha.

Znana maksyma głosi, że o wielkości nauczyciela świadczą jego uczniowie. Ze swoich uczniów Profesor Ciesielski może być dumny. Wypromował dwunastu doktorów, z których czterech ma tytuł naukowy profesora, a czterech stopień naukowy doktora habilitowanego. Dwaj Jego wybitni uczniowie, Stanisław Kwapien i Jerzy Zabczyk, są członkami rzeczywistymi Polskiej Akademii Nauk. Rodzina naukowa Profesora Ciesielskiego, utworzona z Jego uczniów i uczniów Jego uczniów, jest wyjątkowo liczna i składa się już z ponad sześćdziesięciu członków.

Profesor Zbigniew Ciesielski prawie przez całe życie zawodowe jest związany z Trójmiastem. Urodził się w Gdyni. Tam ukończył szkołę podstawową oraz liceum. Po odbytych w Uniwersytecie Adama Mickiewicza w Poznaniu studiach matematyki, do których – jak twierdzi – namówił Go Jego Mistrz prof. Władysław Orlicz, po obronie przygotowanej pod opieką prof. Orlicza rozprawy doktorskiej i po powrocie ze staży naukowych w uniwersytetach amerykańskich osiadł ponownie w Trójmieście i podjął pracę w Oddziale Gdańskim Instytutu Matematycznego PAN. Współpracował też przez wiele lat z Wyższą Szkołą Pedagogiczną w Gdańsku oraz z powstałym na jej bazie Uniwersytetem Gdańskim. Zbigniew Ciesielski mocno się zaangażował w budowanie silnych struktur naukowych w Trójmieście i ma ogromne zasługi dla utrwalenia wysokiej pozycji naukowej tego regionu w skali krajowej. Jego wysiłki zostały zauważone i godnie nagrodzone – w roku 1996 Zbigniew Ciesielski otrzymał Nagrodę Naukową Miasta Gdańska im. Jana Heweliusza.

Obdarzenie tego wyjątkowego Twórcy przez Uniwersytet Gdański wysoką godnością akademicką doktora honoris causa byłoby w pełni uzasadnioną podzięką za Jego ofiarną i owocną służbę dla polskiej i światowej nauki, a także dla

społeczności naukowej Trójmiasta. Zbigniew Ciesielski, jak
rzadko kto, na to wyróżnienie zasłużył. Gorąco popieram
tę inicjatywę.

Prof. dr hab. Wiesław Pleśniak



Opinia w sprawie nadania Profesorowi Zbigniewowi
Ciesielskiemu godności doktora honoris causa
Uniwersytetu Gdańskiego

Profesor Zbigniew Ciesielski urodził się w Gdyni 1 października 1934 r. Matematykę polubił już w szkole podstawowej. Zawdzięczał to w znacznej mierze swojej matce oraz ówczesnemu nauczycielowi fizyki i dyrektorowi Szkoły Podstawowej nr 6 w Gdyni-Obłużu. W latach 1949–1953 uczęszczał do V Liceum Ogólnokształcącego na Oksywiu w Gdyni. Tutaj znowu, jak wspomina w swoim życiorysie naukowym, miał wyjątkowe szczęście do dobrych nauczycieli. Przy ich wsparciu, w szczególności profesor matematyki pani Leokadii Woś, uczestniczył w olimpiadach matematycznych, co miało istotny wpływ na dalszy pomyślny rozwój Jego kariery jako matematyka.

Udział w olimpiadach umożliwił Mu zetknięcie się z tak wybitnym polskimi matematykami, jak profesorowie Wacław Sierpiński i Władysław Orlicz. Rozmowy z prof. Orliczem zadecydowały o tym, że podjął decyzję o wyborze studiów matematycznych na uniwersytecie poznańskim. Odbył je w latach 1953–1958. Dwukrotnie (w roku 1957 i 1958) zdobył I Nagrodę w Konkursie im. Józefa Marcinkiewicza na najlepszą pracę studencką z matematyki.

Pierwsze cztery prace naukowe Profesora Zbigniewa Ciesielskiego zostały opublikowane w 1958 r. Ich tematyka i idee ukierunkowały Jego badania naukowe na następne półwiecze. Stopień doktora nauk matematycznych uzyskał w 1960 r. na podstawie rozprawy pt. *O rozwinięciach ortogonalnych prawie wszystkich funkcji z przestrzeni Wienera*, napisanej pod kierunkiem prof. Władysława Orlicza w 1959 r. Odtąd w pracy naukowej skupiał się na analizie matematycznej (w tym na teorii aproksymacji) oraz na probabilistyce i procesach stochastycznych (w tym na teorii ruchu Browna).

Korzenie rodowodu matematycznego Profesora Ciesielskiego sięgają Szkoły Lwowskiej. Na wykładach prof. Orlicza

zdołwał solidnie podstawy analizy funkcjonalnej ze szczególnym uwzględnieniem rozwinięć bazowych i teorii aproksymacji. Natomiast prof. Mark Kac, wychowanek Szkoły Lwowskiej, współautor metod probabilistycznych w analizie i fizyce matematycznej, inspirował badania Profesora Ciesielskiego w teorii ruchów Browna i półklasycznej teorii potencjału.

W roku 1968 prof. Mark Kac z Rockefeller Institute w Nowym Jorku przysłał do Gdańska na trzymiesięczny staż u Profesora Ciesielskiego swego ucznia Daniela Stroocka, który przyjechał z przygotowaną w zaawansowanym stopniu rozprawą doktorską w zakresie półklasycznej teorii potencjału. Tak nawiązana współpraca pozwoliła z jednej strony Stroockowi elegancko zakończyć dysertację, zaś z drugiej stała się źródłem prowadzonych w Gdańsku dalszych badań, uwieńczonych między innymi doktoratami Stanisława Kwapienia, Jerzego Zabczyka i Tomasza Bojdeckiego.

Przypomnijmy niektóre ważniejsze osiągnięcia naukowe Profesora Zbigniewa Ciesielskiego.

W zakresie analizy matematycznej:

- Systematyczne zbadanie układu Franklina, który otrzymuje się przez ortogonalizację funkcji Schaudera (tj. scałkowanych funkcji Haara).

- Charakteryzacja przestrzeni funkcyjnych przy pomocy współczynników rozwinięć bazowych: twierdzenia o izomorfizmie liniowym między przestrzeniami współczynników rozwinięć w bazie Schaudera i przestrzenią funkcji hölderowskich.

- Rozwiązanie problemu Stefana Banacha: konstrukcja bazy Schaudera na kwadracie w przestrzeni funkcji różniczkowalnych w sposób ciągły.

- Konstrukcja baz funkcji giętych wyższych rzędów (we współpracy z Joachimem Domstą).

- Zbudowanie teorii baz na rozmaitościach gładkich. Charakteryzacja przestrzeni Sobolewa i Biesowa (praca wspólnie z Tadeuszem Figlem).

W zakresie teorii prawdopodobieństwa i procesów stochastycznych:

- Podręcznikowa konstrukcja ruchu Browna (RB) przy pomocy funkcyjnej bazy Schaudera.

– Rozwiązanie hipotezy Paula Lévy'ego: wspólnie z Samuelem J. Taylorem wskazali dokładną funkcję generującą miarę Hausforda mierzącą prawie każdą trajektorię d -wymiarowego ($d > 2$) ruchu Browna.

– Współudział w zbudowaniu półklasycznej teorii potencjału w oparciu o RB.

– Odkrycie zasady nieodczuwania brzegu w procesie dyfuzji.

– Badanie nieregularności pól losowych metodami baz funkcyjnych. Opracowanie nowej metody i algorytmu dla nieparametrycznej estymacji gęstości rozkładów probabilistycznych.

– Podanie metody wyliczania wymiaru fraktalnego pól losowych, zastosowanie do badania nośników miar generowanych przez pola losowe: udowodniono, że miara Wienera jest skoncentrowana na przestrzeni hölderowskiej z wykładnikiem $\frac{1}{2}$ w eksponencjalnej metryce Orlicza.

Wszystkie dotychczasowe wyniki pracy naukowej Profesora Ciesielskiego zostały opublikowane w ponad 110 pracach w kraju i za granicą w językach kongresowych. Zawarte w nich rezultaty znalazły międzynarodowe uznanie i często inspirują do dalszych badań matematyków z wielu krajów na całym świecie. Przypomnijmy na przykład, że Jego prace na temat funkcji giętych stały się w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku fundamentem dynamicznego rozwoju teorii falek, mającej zastosowanie w technice przekazywania danych.

Badania naukowe Profesora Ciesielskiego dotyczą problemów ważnych i podstawowych, a ich rozwiązanie wymagało od Autora głębokiej znajomości rozległej tematyki, wyjątkowego talentu matematycznego i dużej pomysłowości, a często wynalezienia nowych skutecznych technik, które okazały się przydatne także w badaniach innych autorów.

Równie imponujący jest dorobek Profesora Ciesielskiego w kształceniu kadry naukowej. Wśród dwunastu wypromowanych przez niego w Gdańsku doktorów ośmiu ma habilitację, jeden pracuje w banku w Nowym Jorku, dwaj są wykładowcami na Politechnice Gdańskiej. Tytuły profesorskie mają: Stanisław Kwapien, Tomasz Bojdecki, Jerzy Zabczyk i Anna

Kamont. Hakop Hakopian jest profesorem Państwowego Uniwersytetu w Erewaniu, Andrzej Kłopotowski – profesorem w Paris-XIII, Wojciech Schatzschneider – profesorem Universidad Nacional Autónoma de México, a Joachim Domsta profesorem Politechniki Gdańskiej. Ponadto Stanisław Kwapien i Jerzy Zabczyk są członkami rzeczywistymi Polskiej Akademii Nauk, a Daniel Stroock – członkiem zagranicznym Polskiej Akademii Umiejętności. Do tego należy doliczyć Jego dalszych prawie pięćdziesięciu naukowych potomków.

Profesorowi Ciesielskiemu polska matematyka zawdzięcza powstanie trzech silnych ośrodków probabilistyki: w Warszawie, Toruniu i Gdańsku, stworzonych przez jego uczniów lub współpracowników.

Na niezwykle wysokie uznanie zasługuje aktywna działalność Profesora Ciesielskiego w strukturach PAN, gdzie pełnił między innymi następujące ważne funkcje, jako: zastępca przewodniczącego Rady Koordynacyjnej jednostek PAN Regionu Gdańskiego (1971–1980), członek Prezydium PAN (1993–95), przewodniczący Komitetu Matematyki PAN (1996–1998), zastępca dyrektora Instytutu Matematycznego PAN (1970–1973), opiekun Pracowni IM PAN w Gdańsku (1973–1999), kierownik Zakładu Teorii Prawdopodobieństwa IM PAN (1977–1999), przewodniczący Rady Naukowej IM PAN (1981–1990), członek Rady Naukowej Międzynarodowego Centrum Matematycznego im. Stefana Banacha PAN (1977–1989), współredaktor czasopisma „*Studia Mathematica*” (1975–2000). Ponadto był: członkiem Zespołu Nauk Matematycznych, Fizycznych i Astronomii Komitetu Badań Naukowych (1994–1999), członkiem Komitetu Programowego Międzynarodowego Kongresu Matematyków (Warszawa 1983), członkiem Komitetu Programowego I Europejskiego Kongresu Matematyków (Paryż 1992), członkiem Jury Nagród II Europejskiego Kongresu Matematyków (Budapeszt 1996).

Na podkreślenie zasługuje wybitny wkład Profesora Ciesielskiego w rozwój środowiska naukowego w Gdańsku poprzez aktywną działalność w szkołach wyższych: docent

Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Gdańsku w latach 1967–1969, przez wiele lat w okresie 1970–1995 profesor Uniwersytetu Gdańskiego, a w latach 1986–1990 profesor Politechniki Gdańskiej.

Jego wybitne osiągnięcia oraz zasługi naukowe i organizacyjne znalazły uznanie w postaci licznych nagród, wyróżnień i odznaczeń. Otrzymał między innymi: Nagrodę im. Stefana Banacha Polskiego Towarzystwa Matematycznego (1964), Nagrodę Fundacji Alfreda Jurzykowskiego (USA 1983), Nagrodę Państwową I stopnia (wspólnie z prof. Tadeuszem Figlem w 1988 r.), Nagrodę Prezesa Rady Ministrów za wybitne osiągnięcia naukowe (2000 r.). Został członkiem Polskiej Akademii Nauk (od 1973 r. korespondentem, od 1986 r. rzeczywistym), członkiem Polskiej Akademii Umiejętności (od 2001 r. korespondentem, od 2013 r. czynnym), prezesem Polskiego Towarzystwa Matematycznego (w latach 1981–1983), a od 2004 r. członkiem honorowym PTM. Otrzymał Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski (1999 r.), Medal im. Stefana Banacha (1992 r.), Medal im. Władysława Orlicza (1994 r., UAM), Medal im. Wacława Sierpińskiego (2000 r., UW i PTM).

Wysoka pozycja naukowa Profesora Zbigniewa Ciesielskiego, międzynarodowe uznanie, jakim się cieszy, oraz Jego wybitny wkład w rozwój matematyki (nie tylko w Polsce) w pełni uzasadniają wniosek o nadanie Mu tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego.

Prof. dr hab. Józef Siciak





Laudacja Promotorska

TOMASZ SZAREK

Magnificencjo, Dostojny Doktorze Honorowy, Panie Prezydencie, Wysoki Senacie, Panie i Panowie!

Rada Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki na swoim posiedzeniu w dniu 23 stycznia 2014 r. powołała mnie na promotora w przewodzie o nadanie tytułu doktora honoris causa Panu Profesorowi Zbigniewowi Ciesielskiemu. Wypełniając z radością tę funkcję, której godność mnie przerasta, mam zaszczyt przedstawić Państwu sylwetkę Pana Profesora, jak również Jego naukowe dokonania, które entuzjastycznie ocenili powołani przez Wysoką Radę recenzenci. A recenzentami byli:

prof. dr hab. Stanisław Kwapien – profesor zwyczajny w Uniwersytecie Warszawskim, członek rzeczywisty Polskiej Akademii Nauk,

prof. dr hab. Wiesław Pleśniak – profesor zwyczajny w Uniwersytecie Jagiellońskim, członek korespondent Polskiej Akademii Nauk,

prof. dr hab. Józef Siciak – profesor zwyczajny w Uniwersytecie Jagiellońskim, członek rzeczywisty Polskiej Akademii Nauk.

Wszyscy recenzenci zgodnie stwierdzili, że osiągnięcia naukowe Profesora Zbigniewa Ciesielskiego stawiają Go w pierwszym szeregu najwybitniejszych polskich matematyków XX w. i w pełni uzasadniają nadanie Mu godności doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego.

Szanowni Państwo,

nasz Dostojny Doktor Honorowy urodził się w Kaczym Dole w Gdyni-Obłużu równo 80 lat temu – dziś Panu Profesorowi składamy najserdeczniejsze życzenia urodzinowe. Już od najmłodszych lat przejawiał zainteresowanie naukami ścisłymi, a przede wszystkim matematyką. Odnosił sukcesy w olimpiadach matematycznych, mając przy tym sposobność spotkać znakomitych niegdysiejszych matematyków: Wacława Sierpińskiego i Władysława Orlicza.

W 1953 r. Zbigniew Ciesielski wstąpił na uniwersytet, aby studiować matematykę właśnie pod opieką prof. Władysława Orlicza – wybitnego przedstawiciela znanej na całym świecie Lwowskiej Szkoły Matematycznej, który jeszcze przed drugą wojną światową osiedlił się w Poznaniu. Profesor Orlicz w czasie olimpiad matematycznych zwrócił uwagę na niezwykle uzdolnionego ucznia z Gdyni i tak naprawdę to on zachęcił naszego Czcigodnego Doktora do studiowania matematyki w Poznaniu. Jak trafny był to wybór, miały pokazać kolejne lata.

Studia matematyczne Zbigniew Ciesielski ukończył w roku 1958, a zaledwie dwa lata później uzyskał na uniwersytecie w Poznaniu stopień doktora nauk matematycznych, broniąc pracę pt. *O rozwinięciach ortogonalnych prawie wszystkich funkcji z przestrzeni Wienera*, napisaną oczywiście pod opieką prof. Orlicza. Wyniki zawarte w rozprawie doktorskiej okazały się na tyle znaczące, że zwrócił na nie uwagę jeden z najwybitniejszych na świecie probabilistów – Mark Kac. Efektem tego było zaproszenie dr. Ciesielskiego do odbycia w roku akademickim 1960/1961 stażu w Cornell University – mekce światowej probabilistyki. Kolejny rok dr Ciesielski spędził w Uniwersytecie Illinois w Urbana-Champaign, pracując wspólnie z innym uznanym probabilistą, prof. Josephem Doobem. Wiedzę z analizy funkcjonalnej, zdobytą w czasie studiów u prof. Orlicza w Poznaniu, uzupełnił o najnowsze rezultaty żywo rozwijającej się wówczas teorii prawdopodobieństwa. Tym dwóm ważnym dziedzinom matematyki – analizie funkcjonalnej

i teorii prawdopodobieństwa – nasz Czcigodny Doktor pozostał wierny przez całe swoje naukowe życie.

Po powrocie ze Stanów Zjednoczonych dr Ciesielski habilituje się w Instytucie Matematycznym PAN, a sześć lat później, w roku 1969, uzyskuje tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego, profesorem zwyczajnym zostaje natomiast w 1974 r. W roku 1973 Polska Akademia Nauk powołuje Go w poczet swoich członków. Członkiem rzeczywistym PAN zostaje Profesor Ciesielski w 1986 r. Od 2001 r. jest także członkiem Polskiej Akademii Umiejętności.

Przez całe swoje zawodowe życie Profesor Zbigniew Ciesielski związany był z Trójmiastem. Przez wiele lat kierował sopockim oddziałem Instytutu Matematycznego PAN, wykładał i prowadził seminaria naukowe także na naszym Uniwersytecie. Błyskotliwa kariera poparta była znakomitymi wynikami budzącymi podziw i respekt całego środowiska matematycznego. Profesor Zbigniew Ciesielski pisał prace wybitne, udowydniał niezwykle twierdzenia i tworzył urzekające teorie. Rezultatami wysokiej rangi wzbogacał zarówno analizę funkcjonalną, jak i teorię prawdopodobieństwa. Tytułem przykładu wspomnijmy kilka z uzyskanych przez niego wyników:

- rozwiązanie problemu postawionego przez samego Stefana Banacha, dotyczącego możliwości konstrukcji bazy Schaudera na kwadracie w przestrzeni funkcji różniczkowalnych w sposób ciągły. Tak o okolicznościach, w których miało to miejsce, mówił Profesor Zbigniew Ciesielski w wywiadzie Andrzejowi Kobosowi: „W inauguracji roku akademickiego 1969/1970 na WSP w Gdańsku brał udział Minister Szkolnictwa Wyższego prof. Henryk Jabłoński i miał dość nudne wystąpienie okolicznościowe. Nie chcąc tracić czasu, zacząłem zastanawiać się nad problemem Banacha – wtedy olśniło mnie, że ja wiem, jak ten problem rozwiązać. Poprosiłem kolegów matematyków, abyśmy poszli do pobliskiej kawiarni »Morska« we Wrzeszczu w celu potwierdzenia mojego dowodu – tak też się stało”;

- skonstruowanie baz funkcji giętych wyższych rzędów (wyniki osiągnięte we współpracy z Joachimem Domstą, profesorem Politechniki Gdańskiej);

– zbudowanie teorii baz na rozmaitościach gładkich. Charakteryzacja przestrzeni Sobolewa i Biesowa (prace wspólne z Tadeuszem Figlem);

– podanie konstrukcji ruchu Browna – podstawowego obiektu analizy stochastycznej; wynik ten wszedł do monografii przedmiotu i dziś jest wykładany studentom studiów matematycznych;

– dogłębne zbadanie trajektorii ruchu Browna i wskazanie miary Hausdorffa mierzącej prawie każdą trajektorię (wspólna praca z Samuelem J. Taylorem opublikowana w „Transaction of the American Mathematical Society”);

– odkrycie zasady nieodczuwania brzegu w dyfuzji;

– znaczący wkład w budowę półklasycznej teorii potencjału.

Tych kilka przykładowych wyników Czcigodnego Doktora pozwala stwierdzić, że matematyka, którą tworzy, jest próby najwyższej. W swej recenzji prof. Józef Siciak napisał: „Badania naukowe Profesora Ciesielskiego dotyczą problemów ważnych i podstawowych, a ich rozwiązanie wymagało od Autora głębokiej znajomości rozległej tematyki, wyjątkowego talentu matematycznego i dużej pomysłowości, a często wynaleźnienia nowych skutecznych technik”.

Z kolei prof. Stanisław Kwapien uważa, że „wpływ – Dostojnego Doktora – na rozwój polskiej matematyki w drugiej połowie XX w. jest trudny do przecenienia” i że „niewiele jest polskich matematyków, których wkład w matematykę [...] – w tym czasie – dorównuje osiągnięciom Profesora Ciesielskiego” i jak zauważył prof. Wiesław Pleśniak: „na liczne i ważne dokonania składa się wiele fundamentalnych wyników, które stały się inspiracją dla licznych prac wielu wybitnych matematyków”.

Za swoje osiągnięcia naukowe Profesor Zbigniew Ciesielski był hojnie nagradzany. Jak celnie zauważył w swojej recenzji prof. Kwapien, nasz Dostojny Doktor otrzymał „wszystkie ważniejsze polskie nagrody i medale przeznaczone dla matematyków”. Wspomnę więc tylko kilka z nich. Są to: Nagroda im. Stefana Banacha przyznana przez Polskie Towarzystwo Matematyczne, Nagroda Wydziału III Polskiej

Akademii Nauk, Nagroda Fundacji Alfreda Jurzykowskiego w Nowym Jorku, Nagroda Państwowa I stopnia (wspólna z Profesorem Tadeuszem Figlem), a także medale: im. Stefana Banacha, im. Władysława Orlicza i im. Wacława Sierpińskiego. Również władze regionu doceniły osiągnięcia Profesora Ciesielskiego, przyznając Mu w 1996 r. Nagrodę Naukową Miasta Gdańska im. Jana Heweliusza.

Niezwykle cenionym w środowisku matematycznym zaszczytem, którego dostępują nieliczni, jest zaproszenie do wygłoszenia odczytu na odbywającym się co cztery lata Międzynarodowym Kongresie Matematyków. Profesor Zbigniew Ciesielski wykładał na Kongresie w Vancouver w 1974 r.

Profesor Wiesław Pleśniak odnotował w swej recenzji głębokie i wszechstronne zaangażowanie naszego Dostojnego Doktora w działalność organizacyjną, pisząc: „Budzi respekt i uznanie lista odpowiedzialnych funkcji, jakie Profesor Zbigniew Ciesielski pełnił w strukturach polskiej nauki”. Wymieńmy niektóre z nich: przewodniczący Sekcji V Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów, prezes Polskiego Towarzystwa Matematycznego, zastępca dyrektora Instytutu Matematycznego Polskiej Akademii Nauk i wieloletni kierownik sopockiego oddziału Instytutu Matematycznego PAN.

Entuzjastyczne podejście Dostojnego Doktora do matematyki udzieliło się Jego licznym uczniom. Profesor Zbigniew Ciesielski wypromował dwunastu doktorów, z których czworo: Tomasz Bojdecki, Anna Kamont, Stanisław Kwapien i Jerzy Zabczyk (serdecznie ich wśród nas witamy) ma tytuł naukowy profesora nauk matematycznych. Dwaj Jego uczniowie, Stanisław Kwapien i Jerzy Zabczyk, to członkowie rzeczywisti Polskiej Akademii Nauk. Osiągnięcie to niezwykle. Rodzina naukowa Profesora jest wyjątkowo liczna, składa się już z ponad sześćdziesięciu osób. Uczniowie Profesora pracują w Stanach Zjednoczonych i Meksyku, Armenii i Francji, no i oczywiście w Polsce, także tu w Gdańsku. Nie do przecenienia jest rola, jaką odegrał nasz Dostojny Doktor w rozwoju środowiska matematycznego Trójmiasta. Na szczególną uwagę zasługują Jego związki z Uniwersyte-tem Gdańskim, w którym pracował w latach 1970–1995.

Tu nie tylko prowadził wykłady i seminaria, ale również promował prace doktorskie. Spośród pracowników Instytutu Matematyki wielu w przeszłości uczestniczyło w wykładach Profesora Ciesielskiego, liczni są także ci, u których Profesor swą postawą rozpałił pasję do matematyki.

Szanowni Państwo, dziś Uniwersytet Gdański honoruje najwyższą godnością Profesora Zbigniewa Ciesielskiego. To radość dla społeczności Uniwersytetu i całego środowiska matematycznego Trójmiasta. Panie Profesorze, to wyraz naszej podziękności za to, co było, ale także nadziei, że wiele pięknych chwil wciąż przed nami. Życzymy Panu, Panie Profesorze, wszelkiej pomyślności.





Uczniowie o Profesorze Ciesielskim

Do liczного grona uczniów naszego
Czcigodnego Doktora należą wybitni polscy
probabiliści, profesorowie: Tomasz Bojdecki,
Stanisław Kwapien i Jerzy Zabczyk

Tak wspominają swoje pierwsze kontakty z Profesorem
Ciesielskim

Nasze spotkania ze Zbigniewem Ciesielskim rozpoczęły się w 1966 r. Był On już wtedy matematykiem bardzo dobrze znanym w Polsce i za granicą. Habilitację i stopień docenta otrzymał trzy lata wcześniej, zaledwie dwa lata po uzyskaniu doktoratu i po pięciu latach od ukończenia studiów, a wszystko to w swej Alma Mater, czyli na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. W dorobku naukowym miał już przeszło 25 publikacji naukowych o doniosłym znaczeniu. Dotyczyły one różnorodnej tematyki. Trudno nie wspomnieć o Jego fundamentalnych pracach o układach ortogonalnych Haara, Schaudera i przede wszystkim o układzie Franklina. Były też prace na temat funkcji wypukłych i ich uogólnień, równań funkcyjnych i teorii ergodycznej, a jedna z publikacji poświęcona była zagadnieniom teorii liczb. Dla nas szczególnie znaczenie miały prace Ciesielskiego dotyczące ruchu Browna, zwanego też procesem Wienera. Proces ten jest fundamentem teorii procesów stochastycznych. Do matematyki „czystej” zawitał dopiero w 1926 r., gdy Norbert Wiener udowodnił jego istnienie, używając do tego szeregów trygonometrycznych z losowymi współczynnikami. Mimo że Antoni Zygmund już w 1933 r. był współautorem sławnej pracy o ruchu Browna, wraz z Raymondem Paleym i Norbertem Wienerem, w polskiej matematyce proces ten

pojawił się na dobre dopiero dzięki pracom Profesora Ciesielskiego. Do ich powstania przyczynił się zapewne pobyt Zbigniewa Ciesielskiego w Cornell University u Marka Kaca w roku akademickim 1961/1962 i kilkumiesięczna wizyta w 1965 r. w Illinois University w Urbana-Champaign u Josepha Dooba. W owym czasie byli to jedni z najwybitniejszych w świecie probabilistów. Doob to współtwórca teorii procesów stochastycznych i znawca teorii potencjału. Związki procesu Wienera z teorią potencjału interesowały Kaca już od 1951 r. Badał on własności spektralne operatora Greena w obszarze (równoważnie, Laplace'a w zagadnieniu Dirichleta) i rozwinięcia potencjałów w szeregi względem ich funkcji własnych. W 1966 r. doprowadziło to Kaca do słynnej pracy *Czy można usłyszeć kształt bębna*. W podejściu Kaca zbiory o pojemności zero należy niekiedy zastąpić zbiorami o mierze Lebesgue'a równej zero. Zygmunt Ciesielski „zaraził” się tą tematyką i „choroba” trwała blisko siedem lat. W latach 1963–1967 opublikował w „Biuletynie PAN” trzy prace, w których rozwija podejście Kaca, nazywając je semi-klasyczną teorią potencjału. Artykuły te oraz opublikowane wspólnie ze Zbigniewem Semadenim w „Pracach Matematycznych” obszernie opracowanie, składające się z trzech artykułów, pod wspólnym tytułem *Przegląd pewnych nowszych metod w teorii potencjału* wprowadziły tę tematykę do matematyki polskiej.

W 1966 r. osiągnięcia Zbigniewa Ciesielskiego zostały dostrzeżone przez Stanisława Mazura, dyrektora Instytutu Matematyki Uniwersytetu Warszawskiego, gdzie byliśmy zatrudnieni. Starał się on poszerzyć tematykę badań uprawianych w Instytucie. Po bardzo udanej próbie z układami dynamicznymi, w którą to dziedzinę skierował dwóch swych asystentów, Karola Krzyżewskiego i Wiesława Szlenka, powtórzył ten eksperyment z naszą trójką. Zaprosił Zygmunta Ciesielskiego do wygłoszenia referatu na konwersatorium instytutowym, a po wykładzie namówił Go do objęcia nas, wtedy młodych asystentów, opieką naukową. Było to prawdziwie szczęśliwe zrzęcenie losu – zostaliśmy pierwszymi doktorantami docenta Zbigniewa Ciesielskiego. Za temat naszych studiów doktoranckich i w dalszej perspektywie

badan wybrał to, czym był wtedy najbardziej zainteresowany, a mianowicie związki teorii procesów Markowa z teorią potencjału. Była to w tamtym czasie bardzo młoda, szybko rozwijająca się dziedzina. Zaledwie trzy lata wcześniej ukazała się sławna monografia Eugene'a Dynkina *Procesy Markowa* (po rosyjsku), która zawierała wiele pięknych rezultatów uogólniających wyniki znane dla procesu Wienera na procesy Markowa. Tak więc na początek zadano nam przestudiowanie tej przeszło 660-stronicowej książki, włącznie z bardzo w owym czasie nowoczesną monografią Martina Brelota *Podstawy klasycznej teorii potencjału*. Ponieważ nasza wiedza z teorii potencjału była żadna, a z teorii prawdopodobieństwa niewiele większa, stanowiło to nie lada wyzwanie, które zajęło nam parę miesięcy. Później przyszły książki: Hunta *Procesy Markowa i brzegi Martina*, Bauera *Aksjomatyczna teoria potencjału* i przygotowywana przez Blumenthala i Getoora monografia *Procesy Markowa i teoria potencjału*. Pomógł nam także gruby skrypt *Wykłady z ruchu Browna, przewodnictwa ciepła i teorii potencjału* wydany przez Uniwersytet w Aarhus w 1966 r., opracowany przez Zbigniewa Ciesielskiego w czasie Jego kilkumiesięcznego pobytu w Danii. W skrypcie tym znajduje się sporo własnych wyników Profesora, które wtedy, a także i znacznie później, nam się przydawały. Z postępów w nauce zdawaliśmy sprawę na codwutygodniowych kilkugodzinnych spotkaniach w Poznaniu, a potem w Sopocie, po przeniesieniu się Zbigniewa Ciesielskiego na Uniwersytet Gdański (wtedy jeszcze WSP). Ze spotkań tych wynosiliśmy bardzo wiele. Po dwóch latach wyłoniły się tematy rozpraw doktorskich, dotyczące różnych zagadnień, i przed upływem trzech lat cała trójka obroniła doktoraty.

Z perspektywy czasu wydaje nam się, że ten sposób kształcenia doktorów, to znaczy dobór paru zdolnych studentów, intensywne wdrożenie ich w tematykę, w której aktualnie pracuje się samemu i prowadzenie dla nich „prywatnego” seminarium, przynosi najlepsze efekty. Wzorując się na opisaney metodzie, dorobiliśmy się swych najlepszych uczniów.

Trzeba podkreślić, że mimo iż w późniejszej drodze naukowej odeszliśmy w zasadzie od tematyki naszych doktoratów,

to jednak wiedza i doświadczenie zdobyte pod opieką Zbigniewa Ciesielskiego miały ogromny wpływ na nasze dalsze badania.

Tomasz Bojdecki, Stanisław Kwapien, Jerzy Zabczyk





Refleksje na temat ekspozycji o życiu i twórczości Profesora Zbigniewa Ciesielskiego

Dnia 29 stycznia 2015 r. w holu Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki Uniwersytetu Gdańskiego odbyło się uroczyste otwarcie wystawy poświęconej życiu oraz twórczości Profesora Zbigniewa Ciesielskiego. Wystawę przygotowała dr Katarzyna Wawrzynkowska – pracownik Biblioteki Głównej Uniwersytetu Gdańskiego. Autorka wystawy podzieliła się swoimi wrażeniami z pracy nad przygotowaniem ekspozycji.

CUDOWNY CZŁOWIEK

Profesora Zbigniewa Ciesielskiego nie znałam. Nie wiedziałam, kim jest, co robi i dlaczego należy przygotować poświęconą Mu wystawę. To Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki zwrócił się do Biblioteki Głównej Uniwersytetu Gdańskiego z pomysłem zorganizowania imprezy i propozycją współpracy przy tym projekcie. Materiałów, mimo że ważnych, było jednak niewiele: parę listów gratulacyjnych, portret Profesora, statuetka Heweliusza, trochę dokumentów, między innymi z uroczystości nadania tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego.

Poszukując informacji, trafiłam na słowa Profesora: „Trzeba mieć dużo szczęścia, aby polubić matematykę”¹. Zastanawiałam się, co to właściwie znaczy? Czy to ludzie, których ma się szczęście spotkać w odpowiednim czasie i miejscu, a może chwile, które potem okazują się znamienne? Jak to wszystko

¹ Wystąpienie prof. Zbigniewa Ciesielskiego z okazji nadania Mu tytułu doktora honoris causa, 1.10.2014 r.

pokazać i gdzie szukać materiałów? Po raz kolejny pomocne okazały się słowa Profesora: „Moja rodzina matematyczna liczy ponad sześćdziesiąt osób (to wypromowani przeze mnie doktorzy i ich potomkowie)”². Jego uczniowie to teraz uznani naukowcy – wielu pracuje w Trójmieście, niektórzy na Uniwersytecie Gdańskim. To właśnie do nich skierowałam pierwsze kroki. Dzwoniłam, pukałam do drzwi, prosiłam o rozmowę, wszystko po to, by dowiedzieć się czegoś o Profesorze. Im jednak bardziej nalegałam i usilniej poszukiwałam informacji, tym bardziej Jego postać wydawała się odległą i zagadkowa. Wszyscy bardzo chętnie wyrażali chęć współpracy, ale materiałów nadal nie miałam. Jedni mówili, że kochał psy, drudzy, że lubił tańczyć, inni, że uwielbiał majsterkować i że przez trzydzieści lat jeździł czarnym mercedesem... I wszyscy bez wyjątku powtarzali: „O, proszę pani, to jest cudowny człowiek”.

„Cudowny człowiek”. Nie pozostało mi nic innego, jak porozmawiać z głównym bohaterem wystawy. Ale czy wypada niepokoić Profesora i w ogóle wspominać o przygotowywanym wydarzeniu? Z lekką obawą, ale zgodnie z regułą „ma być wystawa, muszą być materiały”, postanowiłam zaryzykować. Po krótkiej rozmowie telefonicznej wyraźnie rozbawiony Profesor Zbigniew Ciesielski zgodził się ze mną spotkać i zamienić kilka słów. Na moje dosyć chaotyczne próby wyjaśnienia, o co chodzi i czego poszukuję, usłyszałam pytanie: „To czego pani potrzebuje?”. Wszystkiego – pomyślałam, zwłaszcza tego, czym może i zechce się podzielić. W sumie takich spotkań było kilka. Z każdym kolejnym wiedziałam więcej, na każde Profesor przynosił prywatne dokumenty i pamiątki. I coraz chętniej dzielił się wspomnieniami. Po jednym z takich spotkań, wchodząc do pokoju, w którym pracuję, powiedziałam do moich koleżanek: „Słuchajcie, to jest cudowny człowiek”.

Po tych wizytach wiedziałam już, że Profesor Zbigniew Ciesielski jest wybitnym matematykiem, członkiem rzeczywistym Polskiej Akademii Nauk oraz Polskiej Akademii Umiejętności. Za swoją pracę naukową otrzymał najważniejsze

² *Ibidem*.

polskie nagrody i medale, m.in.: Medal im. Stefana Banacha, Medal im. Władysława Orlicza, Medal im. Wacława Sierpińskiego. Został odznaczony Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski, otrzymał Nagrodę Naukową Miasta Gdańska im. Jana Heweliusza, a wraz z prof. Tadeuszem Figlem Nagrodę Państwową I stopnia. Wygłosił wykład na Międzynarodowym Kongresie Matematyków w Vancouver w 1974 r. i otrzymał Nagrodę Fundacji Alfreda Jurzykowskiego w Nowym Jorku. Dodatkowo na stronie domowej Uniwersytetu Gdańskiego można przeczytać: „Senat Uniwersytetu Gdańskiego nadał prof. Zbigniewowi Ciesielskiemu tytuł doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego »w uznaniu wielkiego znaczenia uzyskanych przez Niego wyników dla rozwoju światowej matematyki ze szczególnym uwzględnieniem teorii prawdopodobieństwa, procesów stochastycznych i analizy funkcjonalnej oraz w uznaniu aktywnej działalności organizacyjnej na rzecz polskiej nauki« (uchwała Senatu UG nr 22/14 z 27 marca 2014 r.)”³.

Mając na uwadze wszystkie te osiągnięcia i wspianą drogę naukową, zaczęłam zastanawiać się, jak zainteresować zwykłego odbiorcę, studenta (niekoniecznie matematyki), osobą naukowca, znakomitego matematyka, ale jednak bardziej znanego w środowisku matematycznym.

Po spotkaniach z Profesorem miałam tyle materiałów, że teraz problemem było pokazanie wszystkiego i nadanie temu odpowiedniej formy. Z czego zrezygnować, co zostawić, a co zaakcentować? Przede mną, w rozrzuconych na czterech dużych stołach fotografiach, dokumentach i prywatnych zapiskach, leżało całe życie Profesora od 1936 do 2015 r. Prawie osiemdziesiąt lat! Było tam wszystko: świadectwa szkolne, maturalne, dyplomy, praca magisterska, doktorska, referat habilitacyjny, praca pisana wspólnie z prof. Markiem Kacem (rękopis! – część Profesora Ciesielskiego), różnego rodzaju papiery, na przykład z wojska, z czynów społecznych,

³ Archiwum Uniwersytetu Gdańskiego: Doktorat honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego dla prof. Zbigniewa Ciesielskiego [online], dostępny na World WideWeb: http://ug.edu.pl/media/aktualnosci/36933/doktorat_honoris_causa_uniwersytetu_gdanskiego_dla_prof_zbigniewa_ciesielskiego [dostęp 20.10.2015 r.].

własne młodzieńcze zapiski, a nawet pierwsze laserowe zdjęcie rozszczepionego światła w rubinie. I mnóstwo innych fotografii! Rodziców, brata, żony, synów, psa Dory, owego słynnego w świecie matematyków trójmiejskich czarnego mercedesa, zdjęcia ze spotkań prywatnych i naukowych oraz konferencji, których nikt nie zliczy. Profesor przyniósł także cały worek identyfikatorów pozostałych po konferencjach, z pytaniem: „A to się przyda?”. Przyda się, i to jak! Moją uwagę przyciągały jednak głównie fotografie. Każda to przynajmniej jedno wspomnienie, z każdą kolejne i kolejne. Począwszy od zrobionego w 1938 r. przez ojca drewnianego konika, na którym Profesor (wtedy mały Zbyszek) siedzi z bratem, a który z biegiem lat zostanie zamieniony na skuter, poprzez trzykilometrową drogę widzianą z okien domu i pokonywaną codziennie do szkoły, a skończywszy na szkolnych olimpiadach matematycznych i pierwszych spotkaniach z czołowymi matematykami. To wspomnienie ojca i brata i towarzyszące mu poczucie przynależności, o którym Profesor powie: „Wiele lat w młodości spędziłem w warsztacie stolarskim mojego ojca, a potem w pracowni rzeźbiarskiej mojego brata. Te jakże odmienne warsztaty pracy przypominają mi do złudzenia pracownie matematyczne. Panuje pewnego rodzaju solidarna zgoda co do tego, które twierdzenia są piękne. O rzeźbach można powiedzieć to samo”⁴. Wspomnienie pierwszych zmagających z matematyką („to mama nauczyła mnie dzielenia, potem wszystko było już proste”)⁵, szkolnych nauczycieli i nauczycieli akademickich, w tym mentora, profesora Władysława Orlicza. To wiele przyjaźni naukowych, ale nie tylko (liczne listy naukowe i prywatne). Spotkania z wybitnymi matematykami, między innymi: Markiem Kacem, Denisem Miejszowem, Josephem Doobem, Friedrichem Hirzebruchem, i związane z nimi anegdoty. To niezwykła podróż po Stanach Zjednoczonych niezwykłym samochodem Oldsmobile 1953 i z wielką mapą z narysowaną własnoręcznie trasą podróży. I równie fascynująca podróż powrotna statkiem „Batory” zwanym *lucky ship*,

⁴ Wystąpienie prof. Zbigniewa Ciesielskiego...

⁵ *Ibidem*.

z górami lodowymi w tle. To przede wszystkim ciężka praca naukowa i sukcesy z nią związane. Tym wszystkim Profesor Ciesielski zechciał się podzielić. Patrzyłam na te wycinki z życia i widziałam dawno zapomniany album. Pomyślałam wtedy: „To jest to! Właśnie w taki sposób chcę pokazać życie i pracę naukową Profesora”.

Na czarnych planszach o wymiarach 70×100 cm i 50×70 cm, stylizowanych na karty albumu fotograficznego, ułożyłam chronologicznie i tematycznie: zdjęcia, prywatne listy, notatki i inne dokumenty. Do wszystkich kart dodałam krótki, odręczny komentarz. I tak wystawa przyjęła formę foto-biografii. Była gotowa.

29 stycznia 2015 r. na Wydziale Matematyki, Fizyki i Informatyki Uniwersytetu Gdańskiego odbyło się uroczyste otwarcie wystawy zatytułowanej PROF. ZBIGNIEW CIESIELSKI – IN MATHEMATICA VIA MEA, poświęconej życiu oraz pracy naukowej Profesora Zbigniewa Ciesielskiego.

Katarzyna Wawrzynowska



Spis treści

Słowo wstępne Dziekana Wydziału Matematyki, Fizyki
i Informatyki prof. dr. hab. Piotra Bojarskiego / 5

Kalendarium przewodu doktorskiego / 7

Uchwała Rady Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki
Uniwersytetu Gdańskiego podjęta na posiedzeniu
w dniu 23 stycznia 2014 roku w sprawie wystąpienia do Senatu
o nadanie tytułu doktora honoris causa Uniwersytetu
Gdańskiego Profesorowi Zbigniewowi Ciesielskiemu / 7

Uzasadnienie wniosku Komisji Rady Wydziału Matematyki,
Fizyki i Informatyki powołanej w procesie nadania tytułu
doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego Profesorowi
Zbigniewowi Ciesielskiemu / 8

Uchwała Senatu Uniwersytetu Gdańskiego o nadaniu
Panu Profesorowi Zbigniewowi Ciesielskiemu tytułu
doktora honoris causa Uniwersytetu Gdańskiego podjęta
na wniosek Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki
w dniu 27 marca 2014 r. / 11

Opinie recenzentów / 15

STANISŁAW KWAPIEŃ

Opinia w sprawie wniosku o nadanie Profesorowi
Zbigniewowi Ciesielskiemu tytułu doktora honoris causa
Uniwersytetu Gdańskiego / 15

WIESŁAW PLEŚNIAK

Opinia w sprawie wniosku o nadanie Profesorowi
Zbigniewowi Ciesielskiemu godności doktora honoris causa
Uniwersytetu Gdańskiego / 19

JÓZEF SICIĄK

Opinia w sprawie nadania Profesorowi Zbigniewowi
Ciesielskiemu godności doktora honoris causa Uniwersytetu
Gdańskiego / 25

Laudacja Promotorska / 30

TOMASZ SZAREK

Uczniowie o Profesorze Ciesielskim / 36

TOMASZ BOJDECKI, STANISŁAW KWAPIEŃ I JERZY ZABCZYK

Refleksje nad ekspozycją o życiu i twórczości
Profesora Zbigniewa Ciesielskiego /40

KATARZYNA WAWRZYNKOWSKA

EGZEMPLARZ OBOWIĄZKOWY

BIBLIOTEKA
UNIwersytecka
Gdańsk

1003569

NAD

BIBLIOTEKA
UNIwersytecka
Gdańsk

N.

3.1.3

Informacja Naukowa