

Autoreferat

1. Imię i nazwisko.

Danuta Ciesielska

2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe lub artystyczne – z podaniem podmiotu nadającego stopień, roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej.

Doktor nauk matematycznych w zakresie matematyki

Uniwersytet Jagielloński, 28 lutego 2002 roku.

Temat rozprawy: *Relatywne stożki styczne zbiorów analitycznych.*

Promotor: prof. dr hab. Piotr Tworzewski.

Magister matematyki, Uniwersytet Jagielloński, czerwiec 1987 roku.

Temat rozprawy: *Gęstość wielomianów w klasycznych przestrzeniach funkcyjnych.*

Promotor: dr Edward Tutaj.

3. Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych lub artystycznych.

Instytut Historii Nauki Polskiej Akademii Nauk im. Ludwika i Aleksandra Birkenmajerów, od 14 września 2015, adiunkt.

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie (wcześniej Wyższa Szkoła Pedagogiczna oraz Akademia Pedagogiczna), od października 1987 do września 2015, kolejno stażysta, asystent i od 2004 r. adiunkt. W latach akademickich 1996/1997–2000/2001 – urlop bezpłatny na studia doktoranckie z zakresu matematyki (Uniwersytet Jagielloński).

4. Omówienie osiągnięć, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.). Omówienie to winno dotyczyć merytorycznego ujęcia przedmiotowych osiągnięć, jak i w sposób precyzyjny określać indywidualny wkład w ich powstanie, w przypadku, gdy dane osiągnięcie jest dziełem współautorskim, z uwzględnieniem możliwości wskazywania dorobku z okresu całej kariery zawodowej.

W pracy badawczej zajmowałam i zajmuję się zagadnieniami na styku kilku dyscyplin: matematyki, jej historii oraz nauczania nauk ścisłych w przeszłości i obecnie. W szczególności, w prowadzonych przeze mnie badaniach z historii matematyki zainteresowałam się funduszami wspierania studiów zagranicznych i badań naukowych w drugiej połowie XIX i pierwszej połowie XX w. Z czasem zainteresowania te w sposób naturalny rozciągnęłam na przedstawicieli nauk pokrewnych matematyce, zwłaszcza astronomów i fizyków oraz fundacjami stypendialnymi przeznaczonymi dla matematyków. W krótkim czasie (2013–2016) zebrałam bardzo obszerne archiwalia dokumentujące pobyty zagraniczne uczonych oraz wyniki naukowe, które dzięki nim osiągnęli. Umożliwiło to też zbadanie wpływu badań podejmowanych przez nich za granicą na ich przyszłe zainteresowania naukowe. W trakcie prowadzonych prac upewniłam się w przekonaniu o kluczowej roli Getyngi jako światowego centrum zintegrowanych i podejmowanych planowo badań z zakresu matematyki, fizyki i astronomii. Uznałam, że poznanie wpływu studiów w tym ośrodku na młodych polskich adeptów nauk ścisłych jest ciekawym i wartościowym zagadnieniem badawczym. Ze względu na kosztowne kwerendy zagraniczne – nie tylko w Getyndze – konieczne było zdobycie środków na te badania. Wraz z Lechem Maligrandą, który w swych pracach i referatach zwracał uwagę na rolę Getyngi dla studiujących tam polskich matematyków, postanowiliśmy podjąć próbę uzyskania funduszy na badania z tego zakresu. Zgłoszony przeze mnie w czerwcu 2017 r. do Narodowego Centrum Nauki wniosek o finansowania badań na ten temat został zaakceptowany do realizacji. Projekt pt. *Studia i badania naukowe polskich matematyków, fizyków i astronomów na Uniwersytecie w Getyndze (1895–1933)* otrzymał finansowanie w ramach programu **OPUS-13**, nr projektu 2017/25/B/HS3/02420. Projekt był realizowany od stycznia 2018 r. do stycznia 2022 r., a ja pełniłam rolę jego **kierownika**. W pracach trzyosobowego zespołu poza mną udział wzięli prof. Lech Maligranda i mgr Joanna Zwierzyńska. Głównym rezultatem prac zespołu jest monografia: D. Ciesielska, L. Maligranda, J. Zwierzyńska, *W świątyni nauki, mekce matematyków. Studia i badania naukowe polskich matematyków, fizyków i astronomów na Uniwersytecie w Getyndze 1884–1933*, WN PWN, 2021, s. 404, ISBN 978-83-01-22041-9, doi.org/10.53271/2021.03, która jest dziełem współautorskim – ja jestem autorką koncepcji tej książki oraz przez cały okres prac zespołu sprawowałam pieczę nad jej redakcją naukową. Mój **udział w powstaniu tej monografii** (70% całości) jest podstawą moich starań o stopień doktora habilitowanego.

Monografia jest **pierwszym kompleksowym i opartym na materiałach archiwalnych opisem studiów i pobytów badawczych Polaków, którzy immatrykulowali się na Uniwersytecie w Getyndze w latach 1884–1933 i podjęli studia w zakresie nauk ścisłych**, a także tych przedstawicieli innych dyscyplin, którzy w czasie studiów interesowali się matematyką, fizyką lub astronomią i zaliczyli kursy z tych dziedzin.

W **pierwszym rozdziale** monografii **przedstawiłam metodologię prac badawczych nad trudnym i wielowątkowym zagadnieniem** studiów i pobytów naukowych Polaków i Polek na Uniwersytecie w Getyndze w latach 1884–1933 oraz wpływu tych studiów na dalsze losy młodych adeptów nauki. W tym rozdziale **zebrałam i odniosłam się do polskojęzycznej literatury**, w której wcześniej poruszano zagadnienie studiów Polaków na niemieckich uczelniach, wskazując nie tylko na zalety tych opracowań, ale także na ich istotne braki. Wykazałam, że nauki ścisłe i ich przedstawiciele niejednokrotnie w tych publikacjach nie pojawiają się, a światowa sława polskich i niemieckich uczonych pozostaje wśród wielu badaczy nieznana. We wcześniejszych opracowaniach pominięto dwóch Polaków (Ingarden, Steinhaus), których pobyty w Getyndze zostały tam uwiecznione tablicami pamięci, a to jedyni Polacy tak uhonorowani. Pominięci zostali nie tylko uczeni, ale również ich wspomnienia. Tę i inne równie dotkliwe luki postarałam się wypełnić zbierając obszerne archiwalia, w tym pamiętniki, wspomnienia i korespondencję byłych studentów. Obszerna korespondencja Mariana Smoluchowskiego, dzięki licznym listom pisanym do niego przez młodych polskich uczonych z Getyngi, umożliwiła mi przedstawienie ciekawych problemów badawczych i organizacyjnych – kilka z nich było bardzo zaskakujących. Wiele interesujących informacji, do tej pory nieznanych, znalazłam również w zbiorach listów do Samuela Dicksteina i Władysława Natansona. W monografii zacytowałam wiele listów ważnych dla historii nauki. Większość z nich została w monografii opublikowana po raz pierwszy. Innym ważnym aspektem badań było **uzupełnienie braków poprzednich opracowań** na ten temat. W opublikowanych opracowaniach historycznych brak, między innymi, informacji o badaniach prowadzonych przez młodych uczonych, o doktoratach z nauk ścisłych. W opracowaniach z historii filozofii nierzadko pojawiają się pomyłki, a czasem poważne błędy. Są one w mojej opinii rezultatem pomijania źródeł archiwalnych i skupiania się na opracowaniach drukowanych. Luki, omyłki i błędy udało się znacznej mierze uzupełnić, a informacje skorygować, o czym więcej będzie w dalszej części. **Zebrałam również bardzo bogatą wielojęzyczną literaturę tematu.** Martina

Bečvářová z Pragi, żywo zajmująca się pobytami matematyków w Getyndze, w swej recenzji zwróciła uwagę na tę cechę książki i bardzo wysoko oceniła jej wartość dla historyków nauki. Uznała, że już to stanowi podstawę do wniosku, że książkę koniecznie należy przetłumaczyć na język angielski.

Dwa następne rozdziały książki również mają charakter metodologiczny. W **rozdziale drugim** przedstawiłam rozwój nauk ścisłych na getyńskiej uczelni od jej założenia w 1735 r. (pierwsza inauguracja w 1737 r.) do momentu wypędzenia uczonych przez rządy nazistowskie w 1933 r. Celem tego rozdziału było **przedstawienie nowatorskich zintegrowanych badań prowadzonych w Getyndze w zakresie nauk matematyczno-fizycznych** oraz wybitnej roli tamtejszych uczonych w międzynarodowym środowisku naukowym. Krótko nakreśliłam główne osiągnięcia naukowe najwybitniejszych matematyków, fizyków, astronomów oraz przedstawicieli, a czasem twórców, dyscyplin pokrewnych: astrofizyków, geofizyków i innych. Przedstawiłam rolę uczonych z Getyngi w tworzeniu i działaniu niemieckich organizacji zrzeszających matematyków i fizyków: Niemieckim Związku Matematyków (Deutsche Mathematiker-Vereinigung) oraz Niemieckim Towarzystwie Fizyków. **Zestawiłam pełną listę laureatów Nagrody Nobla**, przedstawicieli nauk ścisłych, **którzy** w badanym okresie **byli związani z Getyngą**; lista ta zawiera nie tylko nazwiska, ale także informacje na temat uzyskanych Nagród Nobla i związków uczonych z Getyngą. Krótko opisałam zainicjowany przez Felixa Kleina projekt napisana pierwszej współczesnej encyklopedii nauk matematycznych. Przedstawiłam udział getyńskich uczonych w powstaniu pierwszych tomów tego dzieła. Kleinowska *Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften mit Einschluß ihrer Anwendungen* [Encyklopedia nauk matematycznych wraz z ich zastosowaniami] do dziś pozostaje głównym źródłem informacji o postępach nauk matematycznych i pokrewnych w pierwszych dziesięcioleciach XX w. Teksty te są **pierwszym w polskojęzycznej literaturze kompleksowym opracowaniem tych zagadnień**. Szczególnie chcę zwrócić uwagę na **rzetelność merytoryczną i prawidłowe polskie nazewnictwo naukowe**, którym cechują się moje opracowania. Na tę zaletę w recenzji monografii opublikowanej w „Kwartalniku Historii Nauki i Techniki” zwrócił uwagę Roman Murawski.

W kolejnym, **trzecim rozdziale przedstawiam i analizuję kwestie warunków społecznych i bytowych w Getyndze**. Chociaż rozdział został przede wszystkim poświęcony Polakom i Polkom, przedstawiono w nim również ogólne problemy

związane z studiami za granicą, w tym związek wyboru ośrodka naukowego z tematyką podejmowanych studiów oraz wpływ środowiska na decyzję o miejscu studiów. Przypomniałam wystąpienia Kleina w Evanston (w czasie Kongresu Matematyków), w którym zapraszał przyszłych studentów do Getyngi i informował o organizacji i celu studiów w Getyndze. **Nakreśliłam korzyści**, jakie mogli odnieść polscy studenci dzięki studiom w Getyndze, ale przytoczyłam też dowody na to, że z różnych powodów nie zawsze mieli oni swobodny dostęp do getyńskich mistrzów i nie mogli w pełni skorzystać z możliwości, jakie stwarzały tamtejsze studia. Zwróciłam uwagę na problem wyobcowaniu kolonii Polaków, przez Aleksandra Trzaskę-Chrząszczewskiego określonej jako „polski zaścianek”. **Zarysowałam problem podejmowania i utrzymywania przez Polaków międzynarodowych kontaktów** – zarówno osobistych, jak i naukowych – oraz wrogość niemieckich organizacji studenckich wobec Polaków i wymuszoną przez nie niechęć wielu getyńskich profesorów do Polaków. **Tezy** formułowane w rozdziale **wyprowadzone zostały przede wszystkim na podstawie wspomnień** (przede wszystkim niepublikowanych i pozostających w rękopisie lub maszynopisie) getyńskich studentów: Wacława Staszewskiego, Hugona Steinhausa, Romana Dmochowskiego, Romana Ingardena, Richarda Couranta, Aleksandra Trzaski-Chrząszczewskiego oraz listów Stefana Błachowskiego.

Jestem **samodzielną autorką rozdziałów I – III** (łącznie: 120 stron).

W **rozdziałach IV i V** – w porządku chronologicznym – przedstawiono losy Polaków, którzy odbywali staże naukowe w getyńskiej wszechnicy, uzyskali tu doktoraty filozofii z matematyki, statystyki matematycznej i fizyki albo zdawali egzaminy doktorskie z tych dyscyplin. Jestem **główną autorką rozdziału IV**. W rozdziale tym **przedstawiłam informacje na temat studiów i pobytów 52 Polek i Polaków na Uniwersytecie w Getyndze**. Część materiału do tego rozdziału została dostarczona przez Lecha Maligrandę, który od dłuższego czasu publikuje bardzo obszerne biografie matematyków. Wśród opublikowanych przez niego artykułów znalazły się biografie getyńskich studentów i stypendystów. W całości lub w znacznej części na podstawie dostarczonego przez niego materiału powstały fragmenty o pobytach naukowych w Getyndze: Eustachego Karola Żylińskiego, Władysława Orlicza, Lidii Seipelt i Stefana Kaczmarza. Fragmenty o pobytach naukowych Jakuba Lauba, Antoniego Przeborskiego, Antoniego Łomnickiego, Włodzimierza Stożka (pobyt/y przed 1914), Franciszka Włodarskiego, Hermanna Müntza, Włodzimierza Burzyńskiego, Władysława Nikliborca oraz Zygmunta W. Birnbauma, w pewnych

częściach (zmiennych, ale w żadnym przypadku nie przekraczających 50%) zawierają dane otrzymane od L. Maligrandy. Pozostałe materiały zebrałam i opracowałam samodzielnie. Duży fragment tego rozdziału to **przedstawienie fundacji stypendialnych** umożliwiających młodym Polakom zagraniczne studia; część przedstawionego materiału została zebrana przeze mnie w trakcie prac nad moim artykułem o siedmiu matematykach – stypendystach PAU i UJ, którzy studiowali w Getyndze. Ponadto zgromadziłam wiele archiwaliów, w tym **niepublikowanych sprawozdań oraz listów ściśle związanych ze studiami i pobytami naukowymi** w Getyndze. Wiele z nich ma duże znaczenie dla prowadzonych badań i z tego powodu kilka z nich przywołam. Geometria algebraiczna oraz teoria Galois ma w rozwoju matematyki bardzo duże znaczenie. Do niedawna panowało przekonanie, że tematy te w do czasów pod II wojnie światowej pozostawały poza obszarem zainteresowań Polaków. Tymczasem ja odnalazłam kilka archiwaliów, które przeczą tej tezie, a czas zainteresowania tymi badaniami przesuwają przed 1914 r. Wśród odnalezionych archiwaliów są nieznane streszczenie autorstwa Stanisława Kępińskiego z wykładów Kleina, Heinricha Webera i Heinricha Burchardta. Odnalazłam też list od Alfreda Rosenblatta do Dicksteina, w którym opisuje on swe badania, prowadzone w Getyndze, nad teorią krzywych stopnia 6. Opublikowane potem prace naukowe były pierwszymi istotnymi rezultatami uzyskanymi przez Polaka z geometrii algebraicznej, stanowiły również podstawę uzyskania przez Rosenblatta habilitacji na UJ. Wybrane fragmenty sprawozdań opublikowałam i skomentowałam w monografii. Ponadto chcę zwrócić na list Stocka do Smoluchowskiego, w którym wspomina o tym, że w Getyndze na wykładzie z teorii równań różniczkowych fizyki Woldemar Voigt podał metodę Riemanna rozwiązania równia struny $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} = a^2 \frac{\partial^2 u}{\partial t^2}$ (równanie struny pojawiło się w połowie XVIII wieku w pracach J. d'Alemberta i D. Bernoulliego w związku z opisem drgającej struny. Było ono pierwszym równaniem różniczkowym cząstkowym rozważanym w historii. Przez wieki matematycy podali różne metody rozwiązania tego równania; Bernhard Riemann, getyński matematyki, był jednym z kilku uczonych, którzy opracowali metodę rozwiązania tego problemu). W monografii **cytat z listu** Jana Stocka **zilustrowałam kopią jego odręcznych notatek** z tego właśnie wykładu (s. 168). To niezwykle osiągnięcie w kompletowaniu materiału archiwalnego było dla mnie powodem wielkiej satysfakcji. Drugim niezwykle znaleziskiem **jest list Davida Hilberta z 1928 r.**, w którym na prośbę K. Twardowskiego ten wybitny matematyk

przedstawił **opinię o Leonie Chwistku i Alfredzie Tarskim**. List i zawarta w nim opinia powstała w związku z toczącą się procedurą obsady katedry logiki matematycznej we Lwowie. List ten uznawany był przez historyków i historyków logiki (m.in. przez Karola Estreichera i Jana Woleńskiego) za zaginiony. List odnalazłam w teczce personalnej Chwistka w Archiwum Akt Nowych w Warszawie. **Treść listu** jest ciekawa i **rzuca nowe światło** na późniejszą twórczość Chwistka oraz na **sprawę obsady katedry na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie** w 1928 r., co poddałam bardzo szczegółowej analizie (s. 172–179).

W **rozdziale piątym** znajduje się opis trzynastu pomyślnie zakończonych procedur doktorskich: Józefa Wierusz-Kowalskiego, Władysława Bortkiewicza, Stanisława Tołoczki, Michała Feldbluma, Franciszka Zienkowskiego, Czesława Reczyńskiego, Hugona Steinhaus, Kazimierza Horowicza, Jana Kroo, Wacława Dziewulskiego, Wandy Łempickiej, Arnolda Walfisza oraz dwóch zakończonych niepomyślnie: Zygmunta Janiszewskiego i Włodzimierza Stożka. Jestem **współautorką**, wraz z Joanną Zwierzyńską, **rozdziału V**, do napisania którego wykorzystaliśmy artykuł trojga autorów (D. Ciesielska, L. Maligranda, J. Zwierzyńska *Doktoraty Polaków w Getyndze. Matematyka*, „Analecta. Studia i Materiały z Dziejów Nauki” 2019, t. 28, nr 2, s. 73-116) o pięciu matematycznych doktoratach uzyskanych w Getyndze. Badania prowadzone przez nas pozwoliły na przedstawienie typowych archiwaliów, jakim są kopia **dyplomu doktorskiego** i **życiorys**. Chociaż nie spodziewaliśmy się tu niespodzianek, okazało się, że takie się pojawiły. Korekty wymaga na przykład powszechnie podawana informacja o promotorze rozprawy doktorskiej Steinhaus, którym w powszechnym mniemaniu jest Hilbert; naprawę był on jednak opiekunem rozprawy doktorskiej, a funkcję promotora pełnił botanik Albert Peter. W rozdziale tym przedstawiliśmy wiele ważnych informacji, nie tylko wymienione powyżej, ważne, ale w historii nauki mające umiarkowane znaczenie. W **każdym z paragrafów** poświęconych pomyślnie zakończonym procedurom doktorskim znajduje się **tłumaczenie** odręcznego **życiorysu** doktoranta, w którym wymienił on nazwiska profesorów, u których pobierał nauki w Getyndze i poza nią. Ponadto zacytowano (również w tłumaczeniu na polski) **pytania egzaminacyjne** z matematyki, fizyki i astronomii (te, które udało się odczytać), przedstawiono kopie materiałów archiwalnych, **dyplomów i fragmentów formularzy** oraz zacytowano listy mające związek z toczącymi się procedurami. Skompletowanie protokołów doktorskich było trudne, gdyż dostępny w Getyndze inwentarz zawiera bardzo liczne błędy

w polskich nazwiskach. Dzięki moim osobistym i zdalnym kwerendom oraz osobistej kwerendzie prowadzonej pod moim kierunkiem przez mgr J. Zwierzyńską materiał na temat trzynastu osób jest kompletny, został przetłumaczony na język polski i skomentowany. Pozostają jednak pewne otwarte pytania na temat kolejnych potencjalnych „polskich doktorów” z Getyngi. Z pytaniami tymi zamierzamy się zmierzyć w przyszłości. Odczytanie odręcznych zapisków było pracą niezwykle trudną, nie zawsze zakończoną sukcesem. **Zgromadzony i opublikowany materiał jest niezwykle cenny** i do tej pory w zdecydowanej większości **nie był ani publikowany, ani analizowany**. Rozdziały IV i V liczą razem 127 stron i mój udział w ich powstaniu stanowi ponad 50 % całości.

Krótkim podsumowaniem rozdziałów IV i V jest **rozdział szósty**, w którym opisałam rolę byłych getyńskich studentów w II Rzeczypospolitej Polskiej. W rozdziale tym dokonałam zestawienia nazwisk polskich uczonych, wcześniej getyńskich studentów, wraz ze wskazaniem ośrodka lub ośrodków naukowych, z którymi byli oni związani w dwudziestoleciu międzywojennym. Zestawiłam również pełną listę getyńskich studentów, którzy przyczynili się do powołania wielu polskich towarzystw naukowych, w tym: Polskiego Towarzystwa Matematycznego (1920), Polskiego Towarzystwa Fizycznego (1920) oraz Polskiego Towarzystwa Astronomicznego (1923). **Rozdział VI napisałam samodzielnie** (9 stron).

Ważną częścią publikacji jest **rozdział VII** zawierający krótkie biogramy 77 Polek i Polaków, którzy immatrykulowali się na Uniwersytecie w Getyndze w latach 1884–1933 i studiowali tam nauki ścisłe. **Biogramy zostały uzupełnione informacjami archiwalnymi** zgromadzonymi w trakcie kwerend w Getyndze, a także w wielu polskich oraz zagranicznych archiwach i bibliotekach. Mój udział w przygotowaniu tego rozdziału polegał na zebraniu i opracowaniu informacji archiwalnych dokumentujących przebieg studiów tych osób w Getyndze, w całości wypełniających sekcje: *Wpis* i *Świadectwo*; dane tam zawarte podano z zachowaniem oryginalnej pisowni. W tym celu **zebrałam** wszystkie **wpisy** oraz wydane przez Uniwersytet w Getyndze świadectwa **odejścia i potwierdzenia o uczestnictwie w kursach**. Tak zdobyte **informacje nierzadko obalają** powszechnie powtarzane, a niesprawdzone w źródłach **dane**: np. wielokrotnie powtarzana informacja, że Kazimierz Ajdukiewicz wysłuchał w Getyndze wykładu Hilberta z podstaw matematyki (co miało mieć wielki wpływ na jego późniejsze zainteresowania naukowe), okazała się mitem. **Uzpełniłam dane o członkostwie w niemieckich organizacjach naukowych DMV**

i DPG oraz o studiach na Uniwersytecie Jagiellońskim. Ponadto przygotowałam biogramy lub krótkie informacje biograficzne następujących osób: W. Bortkiewicz, L. Doński, T. Felsztyn, A. Fuchs, M. Goldman, K. Grycz, L. Jagustyn, E. Kahl, H. Kohn, H. Kołodziejcki, S. Kwietniewski, W. Łempicka, T. Łopuszański, W. Moroński, W. Moszczyński, S. Natanson, J. Przedborski, D. Przepiórka, S. Puchała-Cywiński, A. Rosenblum, L. Schultz, B. Schupp, J. Sokołowski, W. Staszewski, K. Stawowiak, J. Stock, A. Szadurski, S. Tołłoczko, S. Winter. W kilku przypadkach są to pierwsze opracowania biografii tych osób.

Zestawiłam spis wykorzystanych **archiwaliów** (5 stron) oraz **literatury** (25 stron). Współpracowałam z wydawnictwem WN PWN w przygotowaniu indeksu nazwisk (10 stron).

Wśród atutów monografii są bogata dokumentacja oraz materiał ilustracyjny pozyskany z archiwów polskich i zagranicznych. **Zebrałam i opracowałam wykorzystane w książce archiwalia** z archiwum Uniwersytetu w Getyndze i działu spuścizn mieszczącego się w tamtejszej bibliotece. Ponadto samodzielnie zebrałam i opracowałam archiwalia z wielu polskich archiwów i bibliotek – w tym ze wszystkich krakowskich i większości warszawskich archiwów i bibliotek. Zebrałam i opracowałam materiał z archiwów prywatnych, w tym Archiwum Krzysztofa Ingardena i Archiwum Rodziny Wernerów. **Skompletowałam unikatowy materiał ilustracyjny** – około 70% całości materiału ilustracyjnego (poza: materiałami z kolekcji L. Maligrandy – 8 ilustracji, kolekcji A.K. Wróblewskiego – 3 zdjęcia i pojedynczymi zdjęciami z archiwów WN PWN, SGH, PWr oraz z Biblioteki Polskiej w Rapperswilu). W tym celu przeszukiwałam wiele polskich, a także zagranicznych archiwów i prywatnych kolekcji.

Wybrane ważne osiągnięcia naukowe z okresu pracy naukowej (po uzyskaniu doktoratu) nie stanowiące postawy ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

Moje badania z historii matematyki obejmują zagadnienia z zakresów: uniwersyteckie kształcenie matematyczne; cykle wydawnicze i polskie czasopisma matematyczne; fundusze wspierania badań naukowych, krajowe i międzynarodowe instytucje i organizacje zrzeszające matematyków, historia geometrii rzutowej i algebraicznej oraz dzieło i losy wybranych polskich matematyków.

- W swych pracach zwróciłam uwagę na zapomnianych polskich matematyków ze znaczącymi osiągnięciami naukowymi, edukacyjnymi i organizacyjnymi. Napisałam artykuły (zazwyczaj kilka o danej osobie), o życiu i dziele następujących postaci:
 - **Alfred Rosenblatt** (1880–1947) – pionier badań w dziedzinie geometrii algebraicznej, wysoko ceniony m.in. przez Alberta Einsteina, który napisał mu list rekomendacyjny do objęcia posady w Argentynie, autor blisko 300 prac naukowych, jeden z najbardziej wszechstronnych polskich matematyków w historii. Prace nad jego sylwetką rozpoczęłam od referatu na Konferencji z Historii Matematyki w 2011r., do moich badań dołączył się Lech Maligranda. O dziele i życiu Rosenblatta wygłaszałam referaty na Konferencjach z Historii Matematyki, na seminarium z historii matematyki w Instytucie Stieklowa w Petersburgu, na seminariach z historii matematyki w Instytucie Matematyki UJ. Wraz z Lechem Maligrandą opublikowałam cztery artykuły na temat dorobku i życia Rosenblatta. Pierwszy z artykułów ma charakter biograficzny: D. Ciesielska, L. Maligranda, *Alfred Rosenblatt (1880–1947)*, Roczniki PTM Seria II, „Wiadomości Matematyczne” 2014, t. 50, nr 2, 2–45. Kolejny artykuł był poświęcony dorobkowi Rosenblatta: D. Ciesielska, L. Maligranda, *Alfred Rosenblatt (1880–1947). Publikacje, odczyty, wykłady*, Roczniki PTM Seria VI, „Antiquitates Mathematicae” 2014, t. 8, s. 3–45, DOI: 10.14708/amv8i1.620.. Następne dwa powstały w wyniku zainteresowania zagranicznych historyków matematyki i matematyków postacią oraz dorobkiem Rosenblatta; pierwszy został przygotowany dla rosyjskiego czytelnika, po moich referacie w Matematycznym Instytucie Stieklowa w Petersburgu: Л. Малигранда, Д. Цесельска, *Альфред Розенблатт (1880–1947) – польский и перуанский математик* „Математика в высшем образовании” 2016, t. 14, s. 89–105, a ostatni, w języku angielskim, dla ogółu matematyków: D. Ciesielska, L. Maligranda, *Alfred Rosenblatt (1880–1947). Polish-Peruvian mathematician*, „Banach Center Publication” 2019, t. 119, s. 57-108. DOI: 10.4064/bc119-4.
 - **Stanisława Nikodymowa** (1897–1988) – pierwsza kobieta – doktor nauk matematycznych w Polsce, pomijana nawet w polskich słownikach

matematycznych. Na jej temat wygłosiłam odczyt na konferencji w Mathematical Research Institute w Oberwolfach. Skróc tego referatu później został opublikowany w raportach tego ośrodka: D. Ciesielska, *A mathematician and a painter Stanisława Nikodym and her husband Otton Nikodym*, „Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach Reports”, Report No. 2/2017 Mini-Workshop: Women in Mathematics: Historical and Modern Perspectives. DOI: 10.4171/OWR/2017/2. Wersja rozszerzona referatu ukazała się w jako rozdział w monografii: D. Ciesielska, *Stanisława and Otton Nikodym*, [w:] red. Eva Kaufholz-Soldat, Nicola M.R. Oswald, *Against All Odds. Women's Ways to Mathematical Research Since 1800*, Springer Nature 2020, ss. 151–175. ISBN 978-3-030-47610-6. Na zaproszenie organizatorów konferencji oraz Senatu RP wygłosiłam odczyt na konferencji *Polacy w Ameryce*, który ukazał się jako: D. Ciesielska, *Stanisława i Otton Marcin Nikodymowie w Polsce i Stanach Zjednoczonych*, [w:] K. Kucharski (red.), *Polacy w Ameryce*, Muzeum Pułaskiego w Warce, Warka 2017. Wersja angielska w tłumaczeniu Joanny Łukasiak-Hołyśz: *Stanisława and Otto Nikodym in Poland and the United States of America*, [w:] K. Kucharski (red.), *Poles in America*, Muzeum Pułaskiego w Warce, Warka 2017.

- **Władysław Kretkowski** (1840–1910) – polski pionier badań w zastosowaniach matematyki, dobrodziej matematyki, krakowskich matematyków, UJ i Polskiej Akademii Umiejętności, fundator specjalnego stypendium dla Polskich matematyków. Na temat jego życia, dzieła, fundacji jego imienia oraz materiałów z jego spuścizny powstały publikacje: 1. D. Ciesielska, *Władysław Kretkowski (1840–1910)*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 2014, t. 59, nr 4, s. 17–54. 2. D. Ciesielska, *Sprawa doktoratu Władysława Kretkowskiego*, [w:] W. Więśław (red.), *Dzieje matematyki polskiej 2*, Instytut Matematyczny Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2013, s. 7–37 (powtórzenie tej samej pracy w „Antiquitates Mathematicae” t. 6). 3. D. Ciesielska, *Teoria Galois w spuściznie Kretkowskiego*, [w:] J. Bečvář, M. Bečvářová (red.), *34 mezinárodné konferencie „Historie Matematiky”*, Univerzita Karlova v Praze, Praha 2013, s. 81–88. 4. D. Ciesielska, *Rola funduszu imienia*

doktora Władysława Kretkowskiego w kształtowaniu krakowskiego ośrodka matematycznego, „Studia Historiae Scientiarum” 2016, t. 15, s.159–194. Z jego spuścizną jest również związana publikacja opisująca (w oparciu o materiały archiwalne) wcześniej praktycznie nieznaną rezultat L.A. Birkenmajera (poniżej).

- **Ludwik Antoni Birkenmajer** (1855–1929) – matematyk, fizyk, astronom i historyk nauki, który rozwiązał III Problem Hilberta kilkanaście lat przed jego postawieniem przez Hilberta w wykładzie z 1900 r. . Artykuł na temat tego rozwiązania oraz historii od zarania aż do XXI w.: D. Ciesielska, K. Ciesielski, *Equidecomposability of polyhedra: a solution of Hilbert’s Third Problem in Kraków before ICM 1900*, „The Mathematical Intelligencer” 2018, t. 40, nr 2, s. 55–63, DOI: <https://doi.org/10.1007/s00283-017-9748-4>.
- Publikuję prace i wygłaszam odczyty z historią geometrii analitycznej, rzutowej i algebraicznej. Fragmenty związane z tą tematyką znajdują się w pracach o Rosenblacie (pierwszym polskim twórczym geometrze algebraicznym). Pozostałe to: 1. D. Ciesielska, *What were determinants used for? A case study*, [w:] Ch. Binder (red.), *XIV Österreichisches Symposium zur Geschichte der Mathematik, Miesenbach 2018, Vernachlässigte Teile der Mathematik und ihre Geschichte*, Österreichische Gesellschaft für Wissenschaftsgeschichte, Wien 2018, s. 163–176. 2. D. Ciesielska, *Bezout’s theorem. On the history of the research on the number of common points of two algebraic curves*, [w:] Ch. Binder (red.), *XIII Österreichisches Symposium zur Geschichte der Mathematik, Miesenbach 2016, Vernachlässigte Teile der Mathematik und ihre Geschichte*, Österreichische Gesellschaft für Wissenschaftsgeschichte, Wien 2016. 3. D. Ciesielska, Z. Pogoda, *Metoda współrzędnych w geometrii rzutowej*, [w:] J. Bečvář, M. Bečvářová (red.), *36. mezinárodní konference „Historie Matematiky”*, Univerzita Karlova v Praze, Praha 2015, s. 129–140. 4. D. Ciesielska, *Twierdzenie Bézouta o przecięciu krzywych algebraicznych w pracach Eulera*, *Ann. Univ. Ped. Cracov. „Studia ad Didacticam Math. Pertinentia”* 2013, t. 5, s. 39–50. Do tego samego nurtu należy praca poświęcona skonstruowanej przez Wacława Sierpińskiego krzywej wypełniającej kwadrat: D. Ciesielska, *On the 100 anniversary of the Sierpiński space-filling curve*,

Roczniki PTM Seria II, „Wiadomości Matematyczne” 2012, t. 48, nr 2, s. 69–74, DOI: 10.14708/wm.v48i2.304. Ukazała się ona w wyjątkowym, bo jedynym w całej historii numerze „Wiadomości Matematycznych” w języku angielskim. Jej publikacja była związana z faktem, że tę krzywą wybrano na główny motyw medalu wydanego z okazji 6 European Congress of Mathematics. W pracy przedstawiono historię konstrukcji tej krzywej oraz oryginalną definicję z artykułu Sierpińskiego (różniącą się od obecnie powszechnie podawanej). Końcowy fragment artykułu poświęcony jest ciekawej modyfikacji uzyskanej przez wybitnego węgierskiego (później amerykańskiego) matematyka G. Pólyę. Zarówno praca Sierpińskiego, jak i Polyi, zostały opublikowane w krakowskim czasopiśmie „Bulletin International de l’Académie des Sciences de Cracovie”.

- Kolejnym tematem badawczym, który konsekwentnie realizuję, jest historia uniwersyteckich wykładów matematycznych na polskich uniwersytetach. Na podstawie materiałów archiwalnych przygotowałam wraz z Stanisławem Domoradzkim przeglądowe prace o wykładach na Uniwersytecie Jagiellońskim: D. Ciesielska, S. Domoradzki, *On mathematical lectures at the Jagiellonian University in the years 1860–1918. Essay Based on Manuscripts*, „Technical Transactions, Czasopismo Techniczne”. Nauki Podstawowe 2014, t. 111, NP. 7, s. 59–71, DOI: 10.4467/2353737XCT.14.058.2508 oraz D. Ciesielska, S. Domoradzki, *Mathematical lectures at the Jagiellonian University in the years 1860–1945*, [w:] Ch. Binder (red.), *XI Österreichisches Symposium zur Geschichte der Mathematik, Miesenbach 2012*, Österreichisches Gesellschaft für Wissenschaftsgeschichte, Wien 2012, s. 43–51. Litografowane notatki z wykładów prowadzonych we Lwowie oraz opublikowana monografia z geometrii analitycznej Władysława Zajązkowskiego była tematem publikacji: D. Ciesielska, *Geometria analityczna według W. Zajązkowskiego*, [w:] J. Bečvář, M. Bečvářová (red.), *33. Mezinárodní konference „Historie Matematiky”*, Univerzita Karlova v Praze, Praha 2012, s. 187–194 oraz D. Ciesielska, „*Zasady algebry wyższej*” Władysława Zajązkowskiego, [w:] J. Bečvář, M. Bečvářová (red.), *35. Mezinárodní konference „Historie Matematiky”*, Univerzita Karlova v Praze, Praha 2014, s. 131–138. Odręczne notatki Wacława Staszewskiego z wykładów Hilberta z teorii równań różniczkowych oraz odręczne notatki Aleksandra Birkenmajera z podobnego wykładu Kazimierza Żorawskiego, oba wykłady z tego samego okresu,

pozwołyły na porównanie wykładów prowadzonych w Krakowie i Getyndze; opublikowana na ten temat praca to: D. Ciesielska, J. Zwierzyńska, *On David Hilbert Göttingen Lecture Course for Differential Equations*, [w:] Ch. Binder (red.), *XIV Österreichisches Symposium zur Geschichte der Mathematik, Miesenbach 2018, Vernachlässigte Teile der Mathematik und ihre Geschichte*, Österreichische Gesellschaft für Wissenschaftsgeschichte, Wien 2018, s. 188–197. Na ten temat także wygłosiłam liczne odczyty, w tym wykład plenarny *Oblicze algebry na polskich uczelniach w XIX wieku* na ogólnopolskiej konferencji Oblicza Algebry, w Krakowie w 2015 r. Poruszyłam tam między innymi temat wykładów Władysława Kretkowskiego o kwaternionach na Uniwersytecie Lwowskim w roku akademickim 1882/1883 roku oraz sprawę sporządzonych w języku polskim notatek z teorii Galois (datowanie niepewne, po 1860 r., prawdopodobnie ok. 1880 r.) znajdujących się w spuściźnie Kretkowskiego, które zapewne miały być podstawą wykładu lub książki na ten temat.

- Podjęłam pionierskie badania na temat matematyki i matematyków w Akademii Umiejętności i Polskiej Akademii Umiejętności w latach 1872-1952. Na ten temat wygłaszałam liczne referaty i opublikowałam kilka prac (na przykład D. Ciesielska, *Stypendyści Akademii Umiejętności w Krakowie i Uniwersytetu Jagiellońskiego na Uniwersytecie Georga-Augusta w Getyndze w latach 1891–1914. Matematyka*, „*Studia Historiae Scientiarum*” 2020, t. 19, s. 375–422. DOI: 10.4467/2543702XSHS.20.012.12568); w przygotowaniu jest obszerna i bogato ilustrowana monografia na ten temat.
- Innym ważnym aspektem moich badań naukowych jest kwestia dociekania prawdy historycznej. Na konieczność wielu korekt lub uzupełnień w pewnych książkach i artykułach (w tym w wydanych przez prestiżowe wydawnictwa) zwróciłam uwagę w monografii *W świątyni nauki, mekce matematyków* oraz w dwóch artykułach, które powstały w ramach prac nad projektem. O faktach na temat pobytu Mariana Rejewskiego w Getyndze opublikowaliśmy: D. Ciesielska, L. Maligranda, *Informacje o studiach Mariana Rejewskiego w Getyndze w świetle archiwaliów*, „*Wiadomości Matematyczne*” 2020, t. 56, z. 2, s. 319–335. W artykule tym poddaliśmy krytycznej analizie najbardziej znane publikacje o łamaczach kodów Enigmy (w tym monografie: D. Kahna, W. Kozaczuka i D. Turinga) wykazując liczne pomyłki i braki. W tym samym

nurcie znajduje się dość nietypowy, bo poświęcony jednemu zdjęciu, artykuł D. Ciesielska, *Fotografia: Grupa polskich studentów i stypendystów. Getynga, lato 1907. Trudne identyfikacje*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, 2020, t. 65, z. 4, s. 9–27. DOI 10.4467/0023589XKHNT.20.025.12858, w którym zwróciłam uwagę na nieprawidłowe identyfikacje (wykonane przez wybitnych historyków matematyki) oraz pułapki, jakie z tego wynikają dla historyków, a także dla popularyzatorów nauki i jej historii. W zakresie dociekania prawdy historycznej wraz z K. Ciesielskim opublikowałam artykuł o nieprawdziwych, a często powtarzanych legendach o doktoracie Stefana Banacha: *Banach's doctorate: A case of mistaken identity*, „The Mathematical Intelligencer”, 2021, t. 43, nr 3, s. 1–7 (artykuł ten w ciągu półtora roku od opublikowania został pobrany ze strony wydawcy ponad 4000 razy).

- Na koniec chciałabym dodać, że jestem gorącą zwolenniczką prowadzenia badań naukowych w zespołach. Choć liczne moje prace są samodzielnie, to równie liczne są prace i książki oraz artykuły popularne napisane wspólnie z współpracownikami. Wśród nich znaleźli się: Lech Maligranda, Krzysztof Ciesielski, Zbigniew Powązka, Zdzisław Pogoda, Stanisław Domoradzki, Joanna Zwierzyńska, Armen Edigarian, Jerzy Ombach, Sławomir Cynk i inni.

5. Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

Zagraniczne kwerendy, pobytu studyjne i wykłady

- Pobyt studyjny i kwerenda w Bibliotece Uniwersyteckiej oraz w Litewskim Centralnym Archiwum Państwowym (LCVA), grudzień 2018 r.
- Pobyt studyjny i kwerenda w archiwum, dziale spuścizn i bibliotece **Uniwersytetu Georga-Augusta** w Getyndze, czerwiec – lipiec 2018 r.
- Pobyt studyjny, kwerendy oraz wykład na zaproszenie. Wykład odbył się na posiedzeniu seminarium z historii matematyki w Petersburskim Oddziale **Instytutu Matematycznego im. Władimira Stieklowa (POMI)** Rosyjskiej Akademii Nauk. Kwerendy prowadziłam w archiwach Akademii Nauk

(**ARAN**), Centralnym Archiwum Historycznym Rosji w Petersburgu (**CSHA SPb**), Rosyjskim Państwowym Archiwum Historycznym (**RGIA**), Centralnym Państwowym Archiwum Filmu i Dokumentacji Filmowej w Petersburgu (**TsGAKFFD SPb**), Rosyjskiej Bibliotece Narodowej w Petersburgu (**RNB**) kwiecień 2016 r.

- Pobyty studyjne, kwerendy i wykład stypendysty Fundacji Lanckorońskich. Wykład odbył się w Stacji Badawczej PAN w Wiedniu. Kwerendy w Archiwum Austriackiej Akademii Nauk (**AÖAW**), **Archiwum Uniwersytetu Wiedeńskiego** (UniAWien), Archiwum Politechniki Wiedeńskiej (TUA Wien), kwiecień – maj 2015 r.
- Pobyty studyjne i wykład na zaproszenie na **Uniwersytecie Karola w Pradze**. Wykład odbył się na seminarium historii matematyki i dydaktyki matematyki dla doktorantów, grudzień 2013 r.
- Kwerendy w Państwowym Archiwum Obwodu Lwowskiego (**DALO**) i Centralnym Państwowym Archiwum Historycznym Ukrainy (**CPHAU**) we Lwowie, wrzesień 2008, maj 2014 r.

Udział w pracach instytucji i organizacji krajowych

- Członek (z wyboru) Komisji Historii Nauki Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie od 2016 r., aktywnie uczestniczę w posiedzeniach Komisji, wygłaszałam referaty w 2015, 2018 i 2020 r.
- Wraz z Z. Pogodą od 2011 **prowadzę ogólnopolskie seminarium z historii matematyki**. Seminarium jest afiliowane przy Instytucie Matematyki UJ, a od 2019 r. także przy Instytucie Historii Nauki PAN. Odbyło się już ponad 250 posiedzeń seminarium. W okresie pandemii Covid-19, w latach akademickich 2020/2021 i 2021/2022, gdy spotkania odbywały się w trybie zdalnym albo hybrydowym, wyraźnie wzrosła liczba uczestników seminarium. Na temat działalności seminarium opublikowałam wraz z Z. Pogodą artykuły: *Dwieście posiedzeń seminarium z historii matematyki w Instytucie Matematyki UJ*, Roczniki PTM Seria II, „Wiadomości Matematyczne” 2018, t. 54, nr 2, s. 229–237 oraz *Seminarium z historii matematyki na Uniwersytecie Jagiellońskim 2010–2017*, Roczniki PTM Seria

VI, „Antiquitates Mathematicae” 2017, t. 11, s. 203–250. DOI: 10.14708/am.v11i0.5129. Archiwum seminarium (w tym lista prelegentów (od 2013 r.) oraz streszczenia wystąpień) dostępne jest na roboczej stronie seminarium:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1bT49FH64nk_ECjvicZMryoAoS6Z3qTFZMXQ37AXTO9g/edit#gid=970242597.

- Brałam udział w pracach ogólnopolskiego Zespołu Historii Matematyki (od 2011) oraz (w latach 2011–2016) **Grupy VII Centrum Kopernika Badań Interdyscyplinarnych**.

6. Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę lub sztukę.

- Prowadziłam **wykłady** (kursowe i monograficzne), **seminaria, konwersatoria i ćwiczenia**: na Uniwersytecie Pedagogicznym w Krakowie, na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie, na Uniwersytecie Warszawskim, w Instytucie Historii Nauki PAN im. Ludwika i Aleksandra Birkenmajerów (w ramach szkoły doktorskiej) oraz w Wyższej Szkole Europejskiej im. J. Tischnera. Wykładałam geometrię elementarną (UJ), geometrię różniczkową (UP), topologię (UJ, UP), analizę zespoloną/funkcje analityczne (UP), wybrane zagadnienia analizy matematycznej (UP), rozwój pojęć matematycznych (UP), historię matematyki (UP, UW, IHN PAN) oraz realizowałam, po angielsku, indywidualne kursy dla studentów z programu ERASMUS (analiza zespolona, geometria, UP). Tematyka prowadzonych przeze mnie ćwiczeń jest znacznie szersza i obejmowała, poza wyżej wymienionymi, między innymi: analizę matematyczną jednej i wielu zmiennych, teorię miary, algebrę, algebrę liniową, wstęp do teorii mnogości i logikę, równania różniczkowe oraz kurs matematyki dla studentów stosunków międzynarodowych. Prowadziłam również okazjonalne wykłady, na przykład dla słuchaczy Uniwersytetu Trzeciego Wieku na Politechnice Warszawskiej.
- Pod moją opieką 13 osób napisało **prace magisterskie** i uzyskało dyplom magistra matematyki. Były to prace z matematyki teoretycznej (m.in. z zespolonej geometrii analitycznej, teorii przecięć, analizy wielu

zmiennych zespolonych, teorii eliminacji oraz teorii stabilności) oraz z historii i dydaktyki matematyki. Praca magisterska Katarzyny Karpińskiej pt. *Równania funkcyjne jako specyficzne źródło niestandardowych zadań olimpijskich* uzyskała III nagrodę w edycji z 2015 r. Konkursu im. Anny Zofii Krygowskiej na najlepszą pracę studencką z dydaktyki matematyki organizowanego przez Polskie Towarzystwo Matematyczne. Poza tym kilka razy prowadziłam seminaria **licencjackie**, na których **prace** napisało blisko 30 osób.

- Niebagatelną częścią mojej działalności publikacyjnej jest upowszechnianie rezultatów naukowych. Chcę zwrócić uwagę na różnicę między popularyzacją a upowszechnianiem. Popularyzacja pozwala na pewną dozę swobody, upowszechnianie zaś powinno być bardzo precyzyjne, ale lżejsze w odbiorze niż praca naukowa. Ta forma wypowiedzi jest bardzo trudna, ale w tym zakresie mam pewne osiągnięcia. Do najważniejszych należy seria artykułów upowszechniających rezultaty badań prowadzonych w projekcie o polskich studentach uniwersytetu w Getyndze. Artykuły te ukazały się (lub są w druku) w „Forum Akademickim” w dziale poświęconym historii nauki. W pierwszych artykułach pisałam o trzech wybitnych getyńskich uczonych – Felix Klein, David Hilbert i Woldemar Voigt – oraz o ich polskich studentach. Kolejne artykuły poświęciłam doktorom getyńskiej uczelni oraz niezwykle licznym w Getyndze tablicom pamięci i uwiecznionym tam uczonym, w tym dwóm Polakom: Steinhausowi i Ingardenowi (*Felix Klein i Polacy*, „FA”, 2021, nr 7–8, s. 110–112, *David Hilbert i Polacy*, „FA”, 2021, nr 11, s. 69–75, *Woldemar Voigt i Polacy*, „FA”, 2022, nr 1, s. 64–68, *Zostać doktorem w Getyndze*, „FA” 2022, nr 3, s. 66–70; przyjęty do druku: *Tablice pamięci*). W tym samym nurcie jest mój artykuł o specjalnym wyróżnieniu, które otrzymywali doktorzy austriackich uczelni. Artykuł wpisuje się także w moje badania na dociekaniem prawdy historycznej: D. Ciesielska, *Sub auspiciis imperatoris, czyli uzupełnienia do uzupełnień*, „PAUza Akademicka” 2022, nr 590, s. 3. Wiedzę historyczno-matematyczną upowszechniam także poprzez informacje zawarte w matematycznym przewodniku: D. Ciesielska, K. Ciesielski, *Matematyczna wędrówka po Krakowie*, Uniwersytet Jagielloński, Wydział Matematyki i Informatyki, Kraków 2019, ISBN 9788395468001, ss. 63. Wszystkie wymienione tu publikacje były

recenzowane, a część z nich opatrzona jest stosowanym aparatem naukowym (przypisy, literatura).

- Byłam **redaktorem merytorycznym** i – wraz z A. Edigarianem, A. Kordyką i B. Witecką – współautorem **matematycznego słownika szkolnego** *Słownik Szkolny. Matematyka*, wyd. Zielona Sowa, Kraków 2003.
- W latach 1988-2012 byłam **członkiem Komitetu Okręgowego Olimpiady Matematycznej** w Krakowie, przy czym przez 21 lat (1988–2008) **sekretarzem** Komitetu. Prowadziłam zajęcia na obozie przygotowującym najlepszych uczestników do międzynarodowych zawodów (w tym Międzynarodowej Olimpiady Matematycznej). W latach 2011–2019 w Krakowie organizowane były specjalne Olimpijskie Warsztaty dla Nauczycieli, na których kilkakrotnie wygłaszałam odczyty.
- Przez ponad 20 lat (w latach 1988–2009) byłam członkiem **jury Konkursu Prac Uczniowskich** dla młodzieży województwa małopolskiego (dwa poziomy: szkoły podstawowe i średnie, a gdy istniały gimnazja – trzy poziomy). Konkurs organizowany był przez Krakowskie Młodzieżowe Towarzystwo Przyjaciół Nauk i Sztuk im. Profesora Jana Kulpy oraz Oddział Krakowski Polskiego Towarzystwa Matematycznego.
- **Współtworzyłam** w 2003 r. wraz ze studentami matematyki **Studenckie Koło Matematyków Akademii Pedagogicznej** (później: Uniwersytetu Pedagogicznego). Od powstania Koła do końca pracy na UP (czyli w latach 2003–2015) byłam opiekunem naukowym Koła. Byłam głównym organizatorem **dziesięciu studenckich Sympozjów Naukowych** odbywających się w Instytucie Matematyki UP. Szczegóły w pracy: D. Ciesielska, B. Hejmej, *Dziesięć sympozjów Koła Matematyków Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie*, „Prace Koła Matematyków Uniwersytetu Pedagogicznego” 2015, t. 2, s. 30–43. Współzałożyłam w 2014 r. (i w latach 2014-2015 była redaktorem naczelnym) czasopismo „Prace Koła Matematyków Uniwersytetu Pedagogicznego” – pismo przeznaczone do publikacji przede wszystkim studenckich prac (recenzowanych) z matematyki teoretycznej i stosowanej, dydaktyki matematyki i historii matematyki.

- W 2009 r. brałam udział jako ekspert i prowadziłam **szkolenia dla rzeczoznawców MEN** dopuszczających podręczniki do użytku szkolnego, w związku z wprowadzonymi nowymi wymogami obowiązującymi recenzentów.
- Wygłaszałam **liczne wykłady dla uczniów i nauczycieli**, w tym na specjalnych konferencjach Stowarzyszenia na rzecz Edukacji Matematycznej oraz w ramach corocznych cykli wykładów organizowanych przez Oddział Krakowski PTM, Mazowieckie Centrum Doskonalenia Nauczycieli oraz wydawców podręczników szkolnych (m.in. WSiP). Prowadziłam międzyszkolne kółko matematyczne w Pałacu Młodzieży w Krakowie.
- Brałam udział w **audycjach radiowych**. Radio Kraków nadaje audycję „W kręgu nauki”, w której redaktor Jan Stępień prowadzi rozmowy o nauce i jej historii. Dziesięciokrotnie gościłam u niego z prelekcjami na temat historii matematyki. Audycje te są powtarzane, są też dostępne w Internecie. Tytuły audycji oraz daty pierwszych emisji: Emmy Noether w stulecie habilitacji (14.07.2019); Wybitni matematycy, członkowie zagraniczni AU i PAU (17.04.2017); Stanisława Dorota Nikodymowa z domu Liliental (12.02.2017); Otton Nikodym (16.10.2016); O ławce Banacha i Nikodyma (9.10.2016) (wystąpienie wspólne z K. Ciesielskim i K. Życzkowskim); Jan Ptaszycki (4.09.2016); Julian Karol Sochocki (21.08.2016); Fundusz im. Dra Wł. Kretkowskiego (3.07.2016); Witold Wilkosz (13.03.2016); Alfred Rosenblatt (3.01.2016). Uczestniczyłam także w audycji programu pierwszego **(Jedynki) Polskiego Radia** pt. Od powstania do tytułu naukowego, emitowanej w ramach cyklu „Powstanie styczniowe”. Emisja audycji 25.01.2013 (dostępna w Internecie).
- Brałam udział w **nagraniach filmowych**: *Przystanek Historia, Polacy w nauce*, IPN i Instytut Historii UJ, IPN TV (data emisji: 19 grudnia 2021) oraz *Akademia Wolności*, reż. Maria Guzy, Polska 2018, 58 minut, TVP 3 (data pierwszej emisji 22 kwietnia 2019).
- Byłam współinicjatorką postawienia w Krakowie ławki z figurami Stefana Banacha i Ottona Nikodyma oraz członkiem **Komitetu ds. ławki Banacha i Nikodyma** powołanym przez Dziekana Wydziału Matematyki i Informatyki UJ (2015–2016). Ławka została uroczyście odsłonięta na krakowskich

Plantach w setną rocznicę słynnego spotkania tych dwóch matematyków z Hugonem Steinhausem w październiku 2016 r. W związku z badaniami, które pomogły ustalić ważne szczegóły na ten temat, opublikowałam (wraz z K. Ciesielskim) prace: *Banach in Kraków: a case reopened*, „The Mathematical Intelligencer” 2013, t. 35, nr 3, s. 64–68; *Stefan Banach remembered in Kraków*, „The Mathematical Intelligencer” 2008, t. 30, nr 4, s. 31–35 oraz *Ławka Banacha na Plantach*, „PAUza Akademicka” 2014, nr 239, s. 2–3. Po odsłonięciu ławki wraz z K. Ciesielskim opublikowaliśmy prace związane z bohaterami pomnika: *Banach and Nikodym on the Beach in Kraków Again*, „Newsletter of the European Mathematical Society” 2017, t. 104, s. 25–29; *Banach i Nikodym znów na Plantach*, „Forum Akademickie” 2016, t. 11; *Matematyczna ławka na Plantach*, „Alma Mater” 2016/2017, t. 189–190, s. 61–66; *Raz jeszcze o ławce Banacha i Nikodyma*, „PAUza Akademicka” 2016, nr 361, 2–3.

- Współorganizowałam dwie **wystawy** w Bibliotece Jagiellońskiej. Wraz z Małgorzatą Kusak i Robertem Wolakiem: „Matematyka na Uniwersytecie Jagiellońskim – rękopisy i książki matematyczne XIV-XX wiek” (listopad/grudzień 2013 r). Wraz z K. Ciesielskim i Działem Wystaw Biblioteki Jagiellońskiej: „Matematyka na znaczkach pocztowych” (wrzesień/październik 2019 r.). Wystawie towarzyszył katalog: D. Ciesielska, K. Ciesielski, *Matematyka na znaczkach pocztowych, katalog wystawy towarzyszącej Jubileuszowemu Zjazdowi Matematyków Polskich w stulecie Polskiego Towarzystwa Matematycznego*, Uniwersytet Jagielloński, Wydział Matematyki i Informatyki, Biblioteka Jagiellońska, Kraków 2019, ISBN 978-83-954680-2-5, ss. 30. Wraz z L. Maligrandą i J. Zwierzyńską przygotowałam **wystawę plakatów** „Obrazy z historii polskiej nauki. Matematycy, fizycy i astronomowie na Uniwersytecie w Getyndze (1895–1933)” prezentowaną w Auditorium Maximum UJ, we wrześniu 2019 r. (wystawa towarzysząca Jubileuszowemu Zjazdowi Stulecia PTM). Wystawa ta była później prezentowana na „Dickstein Forum”, Kraków, PAU, 19–21 września 2019 r. oraz w ostatnim kwartale 2019 roku na Wydziale Matematyki i Mechaniki Uniwersytetu im. Iwana Franki we Lwowie, na Politechnice Praskiej i w Instytucie Matematyki Uniwersytetu Wileńskiego.

- **Współredagowałam** przez 7 lat samodzielną kolumnę „Epsilon” w miesięczniku „Delta”. Materiały ze wszystkich 77 wydań tej kolumny oraz pewne materiały dodatkowe ukazały się później w formie książki: D. Ciesielska K. Ciesielski, Z. Pogoda, *Epsilon*, Wydawnictwo Szkolne Omega, Kraków, 2002, ISBN 83-7267-062-5, ss. 196.
- Jestem **autorką artykułów popularnonaukowych** opublikowanych m.in. w czasopiśmie „Delta”, „Konspekt”, „Matematyka-Społeczeństwo-Nauczanie”.

7. Oprócz kwestii wymienionych w pkt. 1-6, wnioskodawca może podać inne informacje, ważne z jego punktu widzenia, dotyczące jego kariery zawodowej.

- Od 2018 r. pełnię funkcję **zastępcy redaktora naczelnego czasopisma** „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” – najstarszego i najważniejszego polskiego czasopisma z historii nauki. W latach 2014-2017 pełniłam funkcję **Redaktora Działu Historia matematyki polskiej** w czasopiśmie Polskiego Towarzystwa Matematycznego „Antiquitates Mathematicae”, Seria VI Roczników PTM.
- **Recenzowałam** prace dla różnych czasopism – z historii nauki, matematyki, dydaktyki matematyki (między innymi: „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, „Studia Historiae Scientiarum”, „Prace Historyczne UJ”, „Antiquitates Mathematicae” VI Seria Roczników PTM, „Dydaktyka Matematyki” V Seria Roczników PTM, „Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis” Studia Mathematica oraz Studia ad Didacticam Mathematicae Pertinentia, „Technical Transactions”, „Wiadomości Matematyczne” II Seria Roczników PTM). Jestem recenzentem referencyjnych baz matematycznych artykułów i książek **Mathematical Reviews (AMS)** oraz **Zentralblatt MATH**.
- **Granty** na badania i wyjazdy naukowe:
 - Narodowe Centrum Nauki, OPUS-13, *Studia i badania naukowe polskich matematyków, fizyków i astronomów na Uniwersytecie w Getyndze (1895–1933)*, nr umowy UMO–2017/23/B/HS3/02420, czas realizacji styczeń 2018 – styczeń 2021, sposób udziału: kierownik.
 - Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, „US Junior Oberwolfach Fellows”, Women in Mathematics: Historical and Modern

Perspectives, Project ID:1702a, grant no. DMS-1049268, grant na pokrycie kosztów podróży, styczeń 2017.

- Fundacja Lanckorońskich i Polska Akademia Umiejętności. Stypendium Fundacji Lanckorońskich, stypendium na pobyt w Wiedniu, czas realizacji: kwiecień–maj 2015.
- British Society for the History of Sciences, grant na pokrycie kosztów udziału w konferencji 24th ICHSTM Manchester, lipiec 2013.
- Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, grant Strategie nauczania matematyki w Polsce, nr R11 017 02, kierownik grantu prof. dr hab. Zbigniew Marciniak, czas realizacji 2007–2009, sposób udziału: wykonawca.
- **Uczestniczyłam**, z referatami, w **dwóch międzynarodowych kongresach historii nauki i techniki**. Na 24th International Congress of History of Science, Technology and Medicine (24 ICHSTM, Manchester 2013) wygłosiłam referat „On mathematical papers in the »Bulletin International de l’Académie des Sciences de Cracovie«”. Na kongresie 26th ICHST (Praga, 2021) wygłosiłam referat „Could a woman become a professor of mathematics in a communist – ruled Poland?”; wykład na zaproszenie wygłoszony na sesji dedykowanej prof. Soňi Štrbáňovej z okazji jej 70. urodzin. **Uczestniczyłam**, z referatami, w **trzech kongresach Europejskiego Towarzystwa Historii Nauki (ESHS, 7th Praga 2016, 8th London 2018, 9th Bologna)**, na jednej z nich byłam organizatorem sesji. Na zaplanowanej 10th ESHS Conference w Brukseli (wrzesień 2022 r,) odbędzie się zorganizowana przeze mnie sesja z udziałem prelegentów ze Stanów Zjednoczonych, Czech i Włoch.
- **Wygłosiłam wiele** (ponad 50) **naukowych odczytów** na posiedzeniach: seminarium z historii matematyki (IM UJ), seminarium z historii nauk ścisłych i przyrodniczych (IHN PAN), Komisji Historii PAU oraz oddziałów: krakowskiego i warszawskiego Polskiego Towarzystwa Matematycznego.
- Na **moje zaproszenie** przybywały i **wygłaszały referaty** na posiedzeniach seminarium z historii matematyki (IM UJ), seminarium z historii nauk ścisłych i przyrodniczych (IHN PAN) i Komisji Historii Nauki PAU **światowe sławy w historii matematyki**: Reinhard Siegmund-Schulze (redaktor naczelny „Historia Mathematica”, wykładowca (na zaproszenie) na International Congress of Mathematicians 2014), June Barrow-Green (przewodnicząca

Komisji Historii Matematyki przy Międzynarodowej Unii Matematycznej, wykładowca (na zaproszenie) na International Congress of Mathematicians 2022), Victor Blåsjö (laureat nagrody za najlepszy artykuł opublikowany w „American Mathematical Monthly”, nominowany do Montucla Prize), Jan Čižmář (autor ponad 1000-stronicowej monografii „Dejiny matematyki” – „Historia matematyki”), Anette Vogt (profesor honorowy Uniwersytetu Humboldtów w Berlinie, członek Rady Naukowej European Society of the History of Science), Renate Tobies (członek Rady Naukowej International Academy of the History of Science, autorka dwóch monografii o Kleinie), François Apéry (naukowy dyrektor Muzeum Modeli Matematycznych w Instytucie Poincarégo w Paryżu), Krystyna Kuperberg (wykładowca (na zaproszenie) na International Congress of Mathematicians 1998), Erica Luciano (autorka blisko 200 prac i komunikatów z historii włoskiej matematyki i logiki, sekretarz European Society of the History of Science).

- Jestem laureatką **Nagrody Głównej Polskiego Towarzystwa Matematycznego im. Samuela Dicksteina** za rok 2020. Nagrodę otrzymałam za „bardzo aktywną i wytrwałą działalność oraz poważny dorobek w każdej z dziedzin: badaniach nad historią matematyki, edukacji matematycznej oraz popularyzacji matematyki”.
- Byłam pomocniczym opiekunem naukowym mgr Joanny Zwierzyńskiej w czasie jej studiów doktoranckich w IHN PAN (2018–2021). J. Zwierzyńska w każdym roku akademickim uzyskiwała (w drodze konkursu) stypendium za osiągnięcia naukowe.
- Srebrny Krzyż Zasługi, 2005 r.
- Medal Komisji Edukacji Narodowej za szczególne zasługi dla oświaty i wychowania, 2003 r.
- Dwukrotnie otrzymałam Nagrody Rektora Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.

.....
(podpis wnioskodawcy)