

**Stanisław Domoradzki**

ORCID [0000-0002-6511-0812](https://orcid.org/0000-0002-6511-0812)

Kolegium Nauk Humanistycznych

Uniwersytet Rzeszowski

[domoradz@ur.edu.pl](mailto:domoradz@ur.edu.pl)

## O spotkaniach Andrzeja Pelczara z matematykami francuskimi w roku akademickim 1967/68

### Abstrakt

W artykule przybliżamy pobyt A. Pelczara (1937–2010) we Francji i jego spotkania z matematykami pracującymi i goszczącymi w prestiżowym Institut des hautes études scientifiques w Bures-sur-Yvette (IHÉS) i Université Paris XI (Faculté des Sciences d'Orsay). Przyszły twórca krakowskiej szkoły układów dynamicznych miał okazję spotkać, m.in. następujących matematyków: M. Artin, A. Grothendieck, N. Kuiper, B. Malgrange, J. Mather, P. Deligne, R. Thom, Ch. Zeeman.

Artykuł powstał dzięki wspomnieniom współuczestnika pobytu we Francji – Jacka Bochnaka, dzisiaj znanego profesora Vrije Universiteit Amsterdam.

INFORMACJA O PUBLIKACJI		e-ISSN 2543-702X ISSN 2451-3202		 BRYLANTOWY MODEL OTWARTEGO DOSTĘPU
<b>CYTOWANIE</b>				
Domoradzki, Stanisław 2020: O spotkaniach Andrzeja Pelczara z matematykami francuskimi w roku akademickim 1967/68. <i>Studia Historiae Scientiarum</i> 19, ss. 489–504. DOI: <a href="https://doi.org/10.4467/2543702XSHS.20.015.12571">10.4467/2543702XSHS.20.015.12571</a> .				
OTRZYMANO: 05.07.2020 ZAAKCEPTOWANO: 22.08.2020 OPUBLIKOWANO ONLINE: 30.09.2020	POLITYKA ARCHIWIZOWANIA <a href="#">Green SHERPA /</a> <a href="#">RoMEO Colour</a>	LICENCJA 		
WWW	<a href="https://ojs.ejournals.eu/SHS/">https://ojs.ejournals.eu/SHS/</a> ; <a href="http://pau.krakow.pl/Studia-Historiae-Scientiarum/archiwum">http://pau.krakow.pl/Studia-Historiae-Scientiarum/archiwum</a>			

**Słowa kluczowe:** *Andrzej Pelczar, krakowska szkoła równań różniczkowych, krakowska szkoła układów dynamicznych, Institut des Hautes Études Scientifiques w Bures-sur-Yvette (IHÉS), seminarium Bourbaki'ego, seminarium Grothendiecka, seminarium Thoma*

## On Andrzej Pelczar's meetings with French mathematicians in the academic year 1967/68

### Abstract

The article familiarizes the readers with the stay of A. Pelczar (1937–2010) in France and his encounters with mathematicians working and staying in the prestigious Institut des Hautes Études Scientifiques in Bures-sur-Yvette (IHÉS) and Université Paris XI (Faculté des Sciences d'Orsay). The future founder of the Kraków school of dynamical systems had an opportunity to meet the following mathematicians, among others: M. Artin, A. Grothendieck, N. Kuiper, B. Malgrange, J. Mather, P. Deligne, R. Thom, Ch. Zeeman.

The article was written thanks to the memories of Jacek Bochnak, the companion of Pelczar in France, nowadays a renowned professor of the Vrije Universiteit Amsterdam.

**Keywords:** *Andrzej Pelczar, Cracow school of dynamical systems, Cracow school of differential equations, Institut des Hautes Études Scientifiques in Bures-sur-Yvette (IHÉS), Bourbaki seminar, Grothendieck seminar, Thom seminar.*

### 1. Wstęp

Podczas sesji wspomnieniowej poświęconej pamięci prof. Andrzeja Pelczara (1937–2010)<sup>1</sup> dyrektor Instytutu Matematyki UJ – prof. Jerzy Ombach, scharakteryzował swojego Mistrza niezwykle trafnie:

---

<sup>1</sup> Zorganizowanej przez Oddział Krakowski PTM, 2 czerwca 2020 r., godz. 17, sesja online. Prowadzenie i przygotowanie prezes Oddziału Krakowskiego dr Marta Kornafel. Zob. Omówienie sesji w tym tomie Domoradzki 2020.

Wybitny matematyk. Znakomity organizator nauki i edukacji. Twórca krakowskiej szkoły układów dynamicznych. Niezwykle życzliwy i prawy człowiek.<sup>2</sup>

W niniejszym artykule spróbujemy przybliżyć ważny okres pobytu A. Pelczara we Francji w roku akademickim 1967/68 dla formowania przez jej twórcę krakowskiej szkoły układów dynamicznych. Przypomnijmy, że ów rok był we Francji czasem masowych strajków studenckich, sposoby ich rozwiązywania w Orsay były pomocne w działalności dla przyszłego dyrektora Instytutu Matematyki, prorektora ds. studenckich UJ, rektora UJ.<sup>3</sup> W pobycie tym A. Pelczarowi towarzyszyli prof. Stanisław Łojasiewicz i Jacek Bochnak, dzisiaj profesor z Vrije Universiteit Amsterdam.

Wypowiedź prof. Ombacha o prof. Pelczarze, jako twórcy krakowskiej szkoły układów dynamicznych, i nadesłane wspomnienia profesora Bochnaka<sup>4</sup> zmobilizowały mnie do podzielenia się nimi z szerszym gronem Czytelników.

## 2. O pobycie dra A. Pelczara we Francji w roku akademickim 1967/68

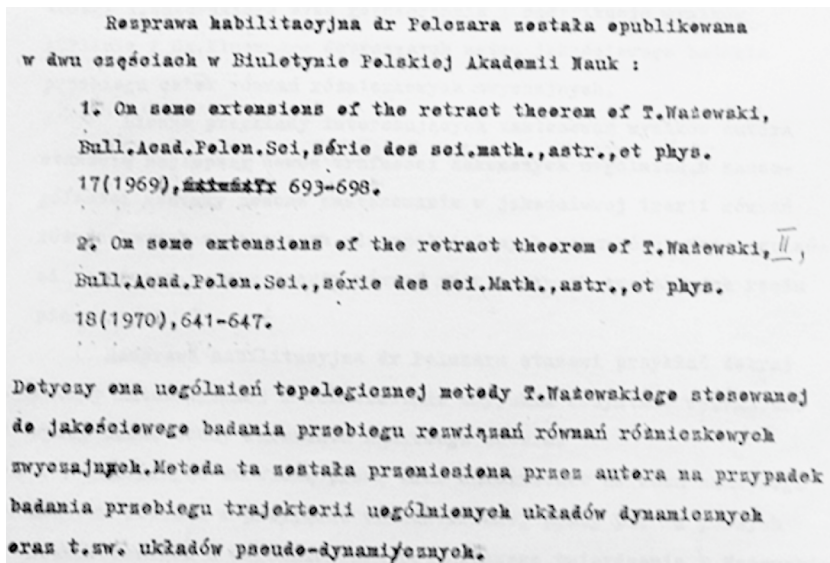
Pobyt A. Pelczara jest odnotowywany w jego dokumentach, m.in. tych związanych z procesem habilitacyjnym, uzyskaniem tytułów profesora nadzwyczajnego i zwyczajnego. Przypomnijmy A. Pelczar był wtedy doktorem nauk matematyczno-fizycznych, stopień ten uzyskał 26 marca 1964 r. za rozprawę *O istnieniu i jednoznaczności rozwiązań problemu Darboux dla równań różniczkowych cząstkowych rzędu drugiego, typu parabolicznego* na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii UJ. Promotorem był twórca krakowskiej szkoły równań różniczkowych prof. Tadeusz Ważewski (1896–1972).

---

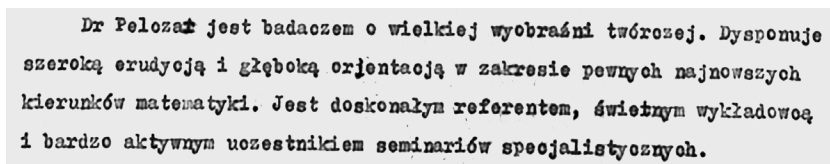
<sup>2</sup> Biografię, osiągnięcia naukowe, organizacyjne, wspomnienia Andrzeja Pelczara można znaleźć m.in. w następujących publikacjach: Ciesielski, Ombach, Szrednicki 2007; Ciesielski, Pelczar-Barwacz 2011; Szafirski 2011; Włodek 2011; Duda 2012; Sondel 2012; Domoradzki 2015b; Kokowski 2020 (w tym tomie). Krótki życiorys przypominam także w tym tomie – zob. Domoradzki 2020.

<sup>3</sup> Zob. Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego [2011](#).

<sup>4</sup> Zob. *Źródła wymołane*: Bochnak 2020.



Ryc. 1. Dwa fragmenty recenzji rozprawy habilitacyjnej dra A. Pelczara przygotowanej przez prof. J. Szarskiego (Archiwum UJ, Teka habilitacyjna)



Ryc. 2. Fragment recenzji rozprawy habilitacyjnej dra A. Pelczara przygotowanej przez prof. T. Ważewskiego (Archiwum UJ, Teka habilitacyjna)

W dokumentach rozprawy habilitacyjnej *O pewnych rozszerzeniach i uogólnieniach retrakcyjnego twierdzenia T. Ważewskiego* A. Pelczara<sup>5</sup> zauważono, że metoda retrakcyjna badania jakościowego przebiegu trajektorii równań różniczkowych zwyczajnych, którą podał T. Ważewski i kontynuowali następcy, stanowi skuteczne narzędzie w jakościowej teorii równań zwyczajnych. Metoda ta początkowo nie nadawała się do stosowania w teorii równań różniczkowych cząstkowych ze względu na to,

---

<sup>5</sup> Archiwum UJ. Dokumentacja przewodu habilitacyjnego dr. Andrzeja Pelczara *O pewnych rozszerzeniach i uogólnieniach retrakcyjnego twierdzenia T. Ważewskiego*.

że rozwiązania równań różniczkowych cząstkowych mają wymiar większy niż jeden. Dodajmy, że rozprawa habilitacyjna A. Pelczara została nagrodzona przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Poniżej prezentujemy wybrane fragmenty opinii o rozprawie.

Trudności te udało pokonać się dr. Pelczarowi na bardzo oryginalnej drodze. Układ równań różniczkowych zwyczajnych zastąpił on uogólnionym układem dynamicznym względnie układem pseudo-dynamicznym i uogólnił twierdzenie retraktowe T. Ważewskiego oraz inne wersje tego twierdzenia na przypadek trajektorii wspomnianych układów dynamicznych. Podane przez autora przykłady pokazują, że uzyskane przez niego twierdzenia, dotyczące sytuacji w ogólnych przestrzeniach topologicznych, można stosować do klasycznych równań różniczkowych w przestrzeniach euklidesowych<sup>6</sup>.

Rozprawa habilitacyjna A. Pelczara została nagrodzona przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Recenzenci J. Szarski i T. Ważewski napisali m.in.:

Podkreślić należy, że dr A. Pelczar uprawia zawsze najnowszą problematykę i potrafi dokonywać trafnych uogólnień wynikających z uchwycenia istoty problemu (J. Szarski).

Były to prorocze słowa w kontekście utworzenia krakowskiej szkoły układów dynamicznych. Wróćmy do życiorysu przygotowanego przez A. Pelczara:

[...] Przygotowanie do pracy w dziedzinie analizy różniczkowej zdobyłem pod kierunkiem Prof. dra Stanisława Łojasiewicza i podczas pobytu we Francji w roku akademickim 1967/68 (na Uniwersytecie Paryskim) oraz podczas Sympozjum na temat osobliwości odwzorowań i różnorodności różniczkowych w Liverpool[,], w którym to Sympozjum uczestniczyłem w czasie od 15.7.70 do 30.08.70.

---

<sup>6</sup> Cytat za „Wnioskiem w sprawie zatwierdzenia uchwały Rady Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii UJ o nadanie Ob. dr. Andrzejowi Pelczarowi stopnia doktora habilitowanego w zakresie matematyki” (Archiwum UJ, Teza habilitacyjna).

Jak sam podał<sup>7</sup>, po ukończeniu studiów matematycznych na UJ w 1959, po uzyskaniu doktoratu w 1964 r. pozostawał pod naukowym kierownictwem [swych] Profesorów: Tadeusza Ważewskiego, Jacka Szarskiego oraz Stanisława Łojasiewicza.

Moje zainteresowania naukowe koncentrowały się głównie na zagadnieniach istnienia i jednoznaczności rozwiązań równań różniczkowych zwyczajnych i cząstkowych, na zastosowaniach teorii nierówności różniczkowych i całkowych do twierdzeń o istnieniu i jednoznaczności rozwiązań równań różniczkowych zwyczajnych i cząstkowych, zastosowaniach teorii nierówności różniczkowych i całkowych do twierdzeń o istnieniu i jednoznaczności rozwiązań równań różniczkowych, zastosowaniach różnych metod kolejnych przybliżeń, twierdzeniach o punktach stałych transformacji monotonicznych w przestrzeniach częściowo uporządkowanych (wraz z zastosowaniami w teorii równań różniczkowych i funkcyjnych), zastosowaniach metod topologicznych w teorii równań różniczkowych zwyczajnych i cząstkowych.

A. Pelczar w życiorysie dołączonym do przewodu habilitacyjnego podkreślił również znaczenie swojego pobytu we Francji:

W roku akademickim 1967/68 przebywałem we Francji, w charakterze asystenta na Uniwersytecie Paryskim (Faculté des Sciences d'Orsay). W okresie od 14 lipca do końca sierpnia 1970 brałem udział w sympozjum na temat osobliwości odwzorowań i różniczkowalności, zorganizowanych przez Uniwersytet w Liverpool. [...] Byłem też współprowadzącym proseminarium dla III-ego roku matematyki. We Francji, w roku ak. 1967/68, prowadziłem ćwiczenia z rachunku różniczkowego dla studentów II-ego cyklu (III-ego roku studiów) oraz **seminarium z układów dynamicznych** (podkreślenie SD).

---

<sup>7</sup> Archiwum UJ. „Załącznik do wniosku o zatwierdzenie stopnia doktor habilit. Informacja o pracy naukowej”.

Preliminaria tego wyjazdu były następujące:

Poznałem Andrzeja w październiku 1963, ja byłem studentem pierwszego roku matematyki, a on prowadził ćwiczenia z algebry liniowej do wykładu prof. Łojasiewicza<sup>8</sup> (prof. Łojasiewicz poświęcił kilka początkowych wykładów długiemu dowodowi tw. Zorna, co dla początkujących studentów było szokiem, którego skutki Andrzej starał się łagodzić) [...]. Od 1965 roku razem chodziliśmy na Seminarium Łojasiewicza poświęconemu osobliwościom odwzorowań różniczkowych i topologii różniczkowej. To prawdopodobnie spowodowało, że Łojasiewicz wytypował nas na roczny wyjazd do Paryża na rok akademicki 1967/68.

Ani Andrzej, ani ja nie znaliśmy języka francuskiego, więc w jesieni 1966 roku zapisaliśmy się na kurs organizowany przez Institut Français przy ul. św. Jana. Chodziliśmy sumiennie 2 razy w tygodniu wieczorem na naukę i w lecie 1967 byliśmy gotowi do wyjazdu (Bochnak 2020).

Zainteresowania matematyczne wymienionej trójki były różne, więc poza seminariami, na które chodzili wspólnie, każdy z nich osobno chodził na wykłady i seminaria, których tematyka bardziej była im bliższa.

Do Paryża wyjechaliśmy w październiku 67 roku (po zwykłych trudnościach w uzyskaniu paszportów, o których obecnym młodym ludziom się nie śniło). Zamieszkaliśmy razem w Bures-sur-Yvette i zaczęliśmy pracować jako asystenci w Université Paris XI w Orsay (Bochnak 2020).

Matematycy z Uniwersytetu Jagiellońskiego brali udział w słynnym seminarium René Thoma (1923–2002)<sup>9</sup> prowadzonym w prestiżowym Institut des hautes études scientifiques w Bures-sur-Yvette. To seminarium dotyczyło teorii osobliwości odwzorowań różniczkowych.

---

<sup>8</sup> Opromienionego już międzynarodową sławą, bowiem w 1958 r. podał rozwiązanie postawionego przez L. Schwartza (1915–2002) problemu dzielenia dystrybucji przez funkcje analityczne – zob. Domoradzki 2015.

<sup>9</sup> Laureat Medalu Fieldsa w 1958, autor prac z topologii algebraicznej i różniczkowej, twórca teorii katastrof (1966) – zob. Thom 2020; [Wikipedia 2020k](#).

Wówczas dominującym tematem były wyniki Johna N. Mathera (1942–2017), który referował własne prace zawierające dowody szeregu hipotez wysuniętych wcześniej przez R. Thoma, ciekawe, że część wyników Mather uzyskał w czasie pobytu w Bures-sur-Yvette<sup>10</sup>.

Na seminarium przedstawiali odczyty również R. Thom, Bernard Malgrange (ur. 1928)<sup>11</sup>, Stanisław Łojasiewicz, Christopher Zeeman<sup>12</sup>, Nicolaas Hendrik Kuiper (1920–1994)<sup>13</sup> i inni.

Obok seminarium R. Thoma w IHÉS prowadził seminarium Alexander Grothendieck (1928–2014)<sup>14</sup> z geometrii algebraicznej, a wyniki prezentowali wtedy m.in. Grothendieck, Pierre René Deligne (ur. 1944)<sup>15</sup>, Michael Artin<sup>16</sup> (ur. 1934).

W tym czasie matematycy z Krakowa bywali w [Institut des Hautes Études Scientifiques](#) 3–4 razy w tygodniu. Zazwyczaj popołudniu w swobodnej atmosferze można było przy herbacie i ciastkach porozmawiać z uczestnikami seminariów i stałymi członkami Instytutu, m.in. z R. Thomem, A. Grothendiekiem, P.R. Deligne i innymi, jak również z matematykami przybyłymi z Paryża i z gośćmi z zagranicy lub z innych miejsc we Francji. Te nieformalne spotkania były, zdaniem

---

<sup>10</sup> W latach 70. XX w. Mather zajął się teorią układów dynamicznych, jego prace wywarły głęboki wpływ na tę dziedzinę – zob. [Wikipedia 2020h](#).

<sup>11</sup> Od 2010 r. na [Uniwersytecie Jagiellońskim](#) odbywa się corocznie Wykład Łojasiewicza poświęcony jego pamięci; odbywają się również warsztaty przygotowujące – zob. [Wikipedia 2020g](#). W 2012 r. wykład „Differential algebraic groups” wygłosił B. Malgrange, którego jedno z twierdzeń ma zasadnicze znaczenie dla twierdzenia klasyfikacji katastrof elementarnych R. Thoma.

<sup>12</sup> Sir Erik Christopher Zeeman, Fellow of the [Royal Society](#) (1925–2016), matematyk brytyjski, znany z prac topologii geometrycznej i [teorii](#) osobliwości – zob. [Wikipedia 2020l](#).

<sup>13</sup> Znany z osiągnięć w zakresie geometrii różniczkowej – zob. [Wikipedia 2020c](#).

<sup>14</sup> A. Grothendieck początkowo zajmował się teorią przestrzeni Banacha oraz przestrzeniami liniowo-topologicznymi i ich iloczynami tensorowymi. Był twórcą nowoczesnych podstaw geometrii algebraicznej. Laureat Medalu Fieldsa w 1966 – zob. [Wikipedia 2020f](#).

<sup>15</sup> Jego wyniki zostały wyróżnione m.in. w 1978 [Medalem Fieldsa](#), w 2013 [Nagrodą Abela](#). Odegrał kluczową rolę w łączeniu geometrii algebraicznej, w której był ekspertem, z innymi dziedzinami matematyki – zob. [Wikipedia 2020d](#).

<sup>16</sup> Emerytowany profesor na wydziale matematyki w Massachusetts Institute of Technology, znany ze swojego wkładu w rozwój geometrii algebraicznej. Syn znanego austriackiego matematyka, związanego z Niemcami, Emila Artina (1898–1962), który w 1937 r. wyemigrował do USA z rodziną – zob. [Wikipedia 2020a](#).



prof. Bochnaka, niezmiernie użyteczne, ponieważ można było zasięgnąć opinii u najbardziej kompetentnych światowych ekspertów, z których Paryż wtedy sływał.

Kilka słów o IHÉS, został ufundowany w 1958 r. przez biznesmena Léona Motchane'a (1900–1990)<sup>17</sup>, Roberta Oppenheimera (1904–1967)<sup>18</sup> oraz matematyka [Jeana Dieudonné'a](#) (1906–1992)<sup>19</sup>, wzorowany był na sławnym [Institute for Advanced Study](#) in Princeton. Instytut był (i jest) bardzo ładnie położony w olbrzymim ogrodzie, wśród starych drzew, co dodatkowo wpływa na bardzo przyjemną i twórczą atmosferę. IHÉS było niezwykle miejscem spotkań uczonych. Z perspektywy czasu pobyt A. Pelczara miał ważny wpływ na jego działalność naukową, dydaktyczną, organizacyjną. Około 3 km od IHÉS jest campus Université Paris XI (Orsay), gdzie zarówno A. Pelczar i J. Bochnak byli zatrudnieni.

W Université Paris XI (Orsay) prowadził seminarium Bernard Malgrange, na które uczęszczał prof. Łojasiewicz oraz A. Pelczar i sporadycznie J. Bochnak, bo bardziej był zainteresowany seminarium z topologii różniczkowej prowadzonym przez grupę matematyków: Jeana Cerfa (ur. 1928), Valentina Poenaru (ur. 1932) oraz Laurenta Siebenmanna (ur. 1939), uczestnikiem tego seminarium był Henri Cartan (1904–2008) i wielu innych sławnych matematyków.

Seminarium Malgrange'a dotyczyło równań różniczkowych w szerokim sensie. *Wiem tylko, że Andrzej miał kontakty z Malgrange'em (także prowadził ćwiczenia do jego wykładu)* (Bochnak 2020).<sup>20</sup>

Wspólnie uczestniczyli także w Seminarium Bourbaki'ego w Instytucie Poincaré'go w Paryżu. Tam również była okazja do spotkania wielu matematyków, nie tylko z Francji, ale również przyjezdnych z zagranicy (te seminaria odbywały się w czasie weekendów, 3–4 razy do roku).

Ja chodziłem na Seminarium Cartan-Schwartz w Paryżu (Andrzej chyba wcale albo rzadko, bo tematyka była odległa od jego zainteresowań) (Bochnak 2020).

<sup>17</sup> Był przemysłowcem i matematykiem – zob. *Wikipedia* [2020i](#).

<sup>18</sup> Wybitny fizyk, dyrektor naukowy Projektu Manhattan.

<sup>19</sup> Jeden z założycieli grupy Nicolas Bourbaki – zob. *Wikipedia* [2020c](#).

<sup>20</sup> Dodajmy, że Malgrange rozszerzył wczesne wyniki Łojasiewicza o zbiorach analitycznych rzeczywistych i obaj bardzo się wzajemnie cenili.

Zwróćmy uwagę, że w wyjeździe uczestniczyli: profesor, doktor przed habilitacją oraz magister. Taki był pomysł prof. Łojasiewicza i prof. Ważewskiego, którzy w ten sposób dbali o rozwój krakowskiego ośrodka matematycznego. Wielka szkoda, że prof. Pelczar nie zdążył przygotować obszernych wspomnień z wyjazdu i jego znaczenia dla własnego rozwoju naukowego i wpływu na krakowską szkołę układów dynamicznych.

Po pobycie we Francji w roku akademickim 1967/68, kolejny wspólny wyjazd trzech matematyków z Krakowa odbył się do Anglii i Francji w 1970 r.:

W 1970 roku spędziliśmy razem z Andrzejem letnie miesiące w Anglii na Seminarium z Osobliwości Różniczkowych w Liverpool<sup>21</sup> (prof. Łojasiewicz był tam też). Potem razem [odbyliśmy – SD] długą podróż samochodem z Anglii na Kongres Matematyczny w Nicei (Francja)<sup>22</sup> we wrześniu 70 (Bochnak 2020).<sup>23</sup>

### 3. Twórca krakowskiej szkoły układów dynamicznych

A. Pelczar w 1. połowie lat 70. XX w. działał w niespodziewanie bardzo trudnych warunkach, gdyż uczeń prof. Ważewskiego (1896–1972) – Stanisław Łojasiewicz zmienił swoje zainteresowania naukowe, prof. Czesław Olech przeniósł się do Warszawy, prof. Zdzisław Opiał – międzynarodowa gwiazda matematyczna zmarł w 1974, wtedy też opuścił Kraków prof. Andrzej Lasota. Na placu boju, jak zauważył na Sesji prof. Jerzy Ombach, pozostał trzydziestoparoletni dr hab. Andrzej

---

<sup>21</sup> W 1971 roku ukazały się materiały z tego seminarium – zob. Wall (red.) 1971a; 1971b.

<sup>22</sup> Na kongresie tym S. Łojasiewicz (1926 – 2002) wygłosił wykład plenarny na temat zbiorów semi-analitycznych, a R. Thom, laureat Medalu Fieldsa z 1958 r. zgłosił kandydaturę Łojasiewicza do tego wyróżnienia. W 1983 r. Papież Jan Paweł II powołał S. Łojasiewicza w poczet członków Pontificia Academia Scientiarum – zob. Domoradzki 2015a; Pawlucy 2003.

<sup>23</sup> Współpraca z ośrodkami naukowymi we Francji była i jest nadal na Uniwersytecie Jagiellońskim kontynuowana. Interesującymi w tym kontekście są publikacje W. Pleśniaka – zob. np. Pleśniak 2004; 2019 oraz rozmowę A.M. Kobosa z profesorem W. Pleśniakiem w *Po drogach uczonych*, t. 6, Kraków 2017, ss. 385–410.

Pelczar, który nie uронił niczego z dorobku swoich wielkich poprzedników: Stanisława Zaremby, Tadeusza Ważewskiego oraz Jacka Szarskiego, co więcej potrafił stworzyć krakowską szkołę układów dynamicznych. W Orsay A. Pelczar natrafił na książkę wydaną w „żółtej serii” Springer Lecture Notes: Nam Parshad Bhatia<sup>24</sup>, Giorgio P. Szegő<sup>25</sup>, *Dynamical Systems: Stability Theory and Applications*, „Lecture Notes in Mathematics” 35, Springer 1967.

Andrzej zapalił się do tej książki i albo nabył ją, albo zrobił kopię i zabrał do Krakowa. Jeszcze we Francji mówił mi, że będzie ją studiował szczegółowo i chyba tak zrobił. Jest możliwe, że lektura tej książki spowodowała, że Andrzej „zaszczepił” studia nad układami dynamicznymi w Krakowie (nie potrafię powiedzieć, jak Andrzej na tę książkę natrafił i jak z niej później korzystał) (Bochnak 2020).

W Bibliotece IM UJ są dwa egzemplarze monografii wyżej wymienionych autorów: *Stability Theory of Dynamical Systems*, „[Grundlehren der mathematischen Wissenschaften](#)” 161, Springer 1970, pierwszy zakupiony w 1970 r., drugi to kolejne jej wydanie, zakupiony w 1979 r.

**Jestem jednak pewien, że ten blisko roczny pobyt we Francji miał duże znaczenie dla jego rozwoju naukowego** (tak na pewno było w moim przypadku, więc można bezpiecznie ekstrapolować, że dla niego też) (Bochnak 2020; podkreślenie SD).

Na zakończenie powtórzmy za prof. J. Ombachem zdanie wypowiedziane w laudacji wygłoszonej na uroczystości nadania tytułu profesora honorowego Uniwersytetu Jagiellońskiego Andrzejowi Pelczarowi w dniu 21 kwietnia 2010:

Jestem przekonany, że gdyby Profesor Tadeusz Ważewski mógł dzisiaj zabrać głos powiedziałby: „Panie Kolego, jestem z Pana dumny<sup>26</sup>”.

<sup>24</sup> Nam Parshad Bhatia, ur. 1932 w Lahore (Indie Brytyjskie, obecnie Pakistan, od 1966 w USA – zob. [Wikipedia 2020b](#)).

<sup>25</sup> Giorgio P. Szegő (1934–2020), matematyk włoski, profesor wizytujący wiele uniwersytetów amerykańskich – zob. [Wikipedia 2020j](#).

<sup>26</sup> Całość Laudacji zob. Włodek 2011.

W szczególności należy podkreślić, że prof. Ważewski w 1921 r. otrzymał stypendium od rządu francuskiego, w latach 1921–1923 „uzupełniał” (jak sam zaznaczał) swoje studia matematyczne w Uniwersytecie Paryskim. Doktorat z odznaczeniem uzyskał na Sorbonie na podstawie tezy o tzw. dendrytach. Członkami komisji w jego przewodzie doktorskim byli: Émile Borel (1871–1956), Arnaud Denjoy (1884–1974) oraz Paul Montel (1876–1975).<sup>27</sup>

#### **4. Niepublikowane zdjęcia A. Pelczara**

Otrzymałem jeszcze od Pana prof. Bochnaka dwa zdjęcia prof. A. Pelczara z okresu, o którym mówimy w artykule. Nie ma wątpliwości, że są wykonane w Paryżu.



Ryc. 3. Andrzej Pelczar w Paryżu w 1967 r. (ze zbiorów J. Bochnaka)



Ryc. 4. Andrzej Pelczar w Paryżu w 1967 r. (ze zbiorów J. Bochnaka)

---

<sup>27</sup> Dodajmy jeszcze, że prof. Ważewski w 1959 r. wygłosił cykl wykładów w uniwersytetach francuskich i Collège de France – zob. Domoradzki 1997.

## 5. Podziękowania

Serdecznie dziękuję:

- Panu prof. Jackowi Bochnakowi za podzielenie się informacjami związanymi ze wspólnym pobytem z prof. Stanisławem Łojasiewiczem i dr. Andrzejem Pelczarem we Francji w roku akademickim 1967/68 i na Sympozjum w Liverpoolu i Kongresie Matematycznym w Nicei w 1970 r.
- Panu prof. Michałowi Kokowskiemu za inspirację i zachętę do pracy nad artykułem, za uwagi i liczne sugestie.
- Recenzentom za bardzo wnikliwe i istotne sugestie, które pomogły udoskonalić artykuł.

*Praca powstała dzięki współpracy z Laboratorium Zagadnień Społeczeństwa Informacyjnego w Centrum Innowacji Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej Uniwersytetu Rzeszowskiego.*

## Bibliografia

### ŹRÓDŁA ARCHIWALNE

Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego 2011: Wspomnienia profesora Andrzeja Pelczara. Dostęp online: <http://www.archiwum.uj.edu.pl/andrzej-pelczar>.

Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego. Teki habilit. A. Pelczar.

### ŹRÓDŁA WYWOŁANE

Bochnak, Jacek 2020: Wspomnienia. E-maile przesłane do Stanisława Domoradzkiego w dniach 30 maja 2020 r. i 6 czerwca 2020 r.

### OPRACOWANIA

Bhatia, Nam Parshad; Szegő, George P. 1970: *Stability theory of dynamical systems*. „Grundlehren der Mathematischen Wissenschaften” Bd. 161. Berlin: Springer 1970.

Ciesielski, Krzysztof; Ombach, Jerzy; Srzednicki, Roman 2007: Jubileusz Profesora Andrzeja Pelczara. *Wiadomości Matematyczne* XLIII, ss. 137–139.

Ciesielski, Krzysztof; Pelczar-Barwacz, Anna 2011: Spis publikacji Andrzeja Pelczara. *Wiadomości Matematyczne* 47, ss. 128–139.

**Stanisław Domoradzki**  
**O spotkaniach Andrzeja Pelczara z matematykami francuskimi...**

- Domoradzki, Stanisław 1997: Wśród nauczycieli Tadeusza Ważewskiego byli E. Borel, A. Denjoy i P. Montel. [W:] *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Opolskiego, Matematyka* 30, „X Szkoła Historii Matematyki”, ss. 67–77.
- Domoradzki, Stanisław 2015: Łojasiewicz Stanisław. [W:] (red. naukowa) Bolesław Orłowski, *Słownik polskich odkrywców, wynalazców oraz pionierów nauk matematyczno-przyrodniczych i techniki*. Warszawa: Instytut Historii Nauki Polskiej Akademii Nauk; Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, tom 2, ss. 414–416.
- Domoradzki, Stanisław 2015a: Łojasiewicz Stanisław. [W:] Bolesław Orłowski (red. naukowa), *Słownik polskich odkrywców, wynalazców oraz pionierów nauk matematyczno-przyrodniczych i techniki*. Warszawa: Instytut Historii Nauki Polskiej Akademii Nauk; Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, tom 2, ss. 414–416.
- Domoradzki, Stanisław 2015b: Pelczar Andrzej. [W:] Bolesław Orłowski (red. naukowa), *Słownik polskich odkrywców, wynalazców oraz pionierów nauk matematyczno-przyrodniczych i techniki*. Warszawa: Instytut Historii Nauki Polskiej Akademii Nauk; Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, tom 4, ss. 273–275.
- Domoradzki, Stanisław 2020: Andrzej Pelczar (1937–2010). „Człowiek prawy, o wyjątkowych zasadach moralnych”. Sesja wspomnieniowa online (2 czerwca 2020 r., godz. 17.00–20.00). *Studia Historiae Scientiarum* 19, ss. 581–601. DOI: 10.4467/2543702XSHS.20.020.12576. Dostęp online: <http://pau.krakow.pl/SHS/shs-19-2020-20.pdf>.
- Duda, Roman 2012: Pelczar Andrzej Maria. [W:] Roman Duda. *Matematycy XIX i XX wieku związani z Polską*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, ss. 357–358.
- Kobos, Andrzej M. (red.) 2017: *Po drogach uczonych. Z członkami Polskiej Akademii Umiejętności rozmawia Andrzej M. Kobos*, tom 6. Kraków: Polska Akademia Umiejętności.
- Kokowski, Michał 2020: Spotkania Andrzeja Pelczara (1937–2010) z historią i filozofią nauki. *Studia Historiae Scientiarum* 19, ss. 167–229. DOI: 10.4467/2543702XSHS.20.007.12563. Dostęp online: <http://pau.krakow.pl/SHS/shs-19-2020-7.pdf>.
- MIT Mathematics 2020: Michael Artin. Oficjalna strona internetowa. Dostęp online: <https://math.mit.edu/directory/profile.php?pid=9>.
- O'Connor, J.J.; Robertson, E.F. 2008: [Donald Coxeter](https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Kuiper/). *MacTutor History of Mathematics Archive*. Dostęp online: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Kuiper/>.
- O'Connor, J.J.; Robertson, E.F. 2009: Erik Christopher Zeeman. *MacTutor History of Mathematics Archive*. Dostęp online: <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Zeeaman/>.
- Pawlucki, Wiesław 2003: Stanisław Łojasiewicz (1926–2002). *Wiadomości Matematyczne* 39, ss. 183–190. Dostęp online: <https://wydawnictwa.ptm.org.pl/index.php/wiadomosci-matematyczne/article/view/4953>.

- Pleśniak, Wiesław 2004: French-Polish cooperation in Approximation Theory and Real and complex analysis, *European Mathematical Information Service* September 2004. Dostęp online: <https://www.emis.de//newsletter/current/current15.pdf>.
- Pleśniak, Wiesław 2019: Solidarité – fraternité. *Pauza Akademicka* nr 473–474, s. 8. Dostęp online: [http://www.pauza.krakow.pl/473\\_474\\_8\\_2019.pdf](http://www.pauza.krakow.pl/473_474_8_2019.pdf).
- Sondel, Janusz 2012: Pelczar Andrzej (1937–2010). [W:] *Słownik historii i tradycji Uniwersytetu Jagiellońskiego*, Kraków, 2012, ss. 973–974.
- Szafirski, Bolesław 2011: Z żalobnej karty. Andrzej Pelczar (1937–2010). *Wiadomości Matematyczne* (ser. II) 47(1), ss. 121–127. Dostęp online: <http://www2.im.uj.edu.pl/ptm/docs/matematycy/Pelczar-zal-karta-wmat.pdf>.
- Thom, René 2020: Oficjalna strona internetowa. Institut des Hautes Études Scientifiques Université Paris-Saclay. Dostęp online: <https://www.ihes.fr/en/professeur/rene-thom-2/>.
- Wall, C.T.C. (red.) 1971a: *Proceedings of Liverpool Singularities – Symposium I*. “Springer Lecture Notes in Mathematics” vol. 192.
- Wall, C.T.C. (red.) 1971b: *Proceedings of Liverpool Singularities – Symposium II*. “Springer Lecture Notes in Mathematics” vol. 209.
- Wikipedia* 2020a: Michael Artin. Dostęp online: [https://en.wikipedia.org/wiki/Michael\\_Artin](https://en.wikipedia.org/wiki/Michael_Artin).
- Wikipedia* 2020b: Nam. P. Bhatia. Dostęp online: [https://de.wikipedia.org/wiki/Nam\\_P.\\_Bhatia](https://de.wikipedia.org/wiki/Nam_P._Bhatia).
- Wikipedia* 2020c: Nicolaas Hendrik Kuiper. Dostęp online: [https://en.wikipedia.org/wiki/Nicolaas\\_Kuiper](https://en.wikipedia.org/wiki/Nicolaas_Kuiper).
- Wikipedia* 2020d: Pierre Deligne. Dostęp online: [https://en.wikipedia.org/wiki/Pierre\\_Deligne](https://en.wikipedia.org/wiki/Pierre_Deligne).
- Wikipedia* 2020e: Jean Dieudonné. Dostęp online: [https://en.wikipedia.org/wiki/Jean\\_Dieudonné](https://en.wikipedia.org/wiki/Jean_Dieudonné).
- Wikipedia* 2020f: Alexander Grothendieck. Dostęp online: [https://en.wikipedia.org/wiki/Alexander\\_Grothendieck](https://en.wikipedia.org/wiki/Alexander_Grothendieck).
- Wikipedia* 2020g: Stanisław Łojasiewicz. Dostęp online: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Stanisław\\_Łojasiewicz](https://pl.wikipedia.org/wiki/Stanisław_Łojasiewicz).
- Wikipedia* 2020h: John N. Mather. Dostęp online: [https://en.wikipedia.org/wiki/John\\_N.\\_Mather](https://en.wikipedia.org/wiki/John_N._Mather).
- Wikipedia* 2020i: Léon Motchane. Dostęp online: [https://en.wikipedia.org/wiki/Léon\\_Motchane](https://en.wikipedia.org/wiki/Léon_Motchane).

**Stanisław Domoradzki**  
**O spotkaniach Andrzeja Pelczara z matematykami francuskimi...**

*Wikipedia* 2020j; Giorgio P. Szegő. Dostęp online: [https://de.wikipedia.org/wiki/Giorgio\\_Szegő](https://de.wikipedia.org/wiki/Giorgio_Szegő).

*Wikipedia* 2020k; René Thom. Dostęp online: [https://en.wikipedia.org/wiki/René\\_Thom](https://en.wikipedia.org/wiki/René_Thom).

*Wikipedia* 2020l; Erik Christopher Zeeman. Dostęp online: [https://en.wikipedia.org/wiki/Christopher\\_Zeeman](https://en.wikipedia.org/wiki/Christopher_Zeeman).

Włodek, Marzena 2011: Katalog wystawy *Na szlakach życia i nauki. Andrzej Pelczar (1937–2010)*. Kraków: Polska Akademia Umiejętności, Archiwum Nauki PAN i PAU.