

Trzy krótkie wspomnienia o Profesorze Karolu Borsuku 1905 – 1982



Autorzy poniższych wspomnień przesłali je z myślą o przyszłej publikacji w Dziale Wspomnieniowym naszego Wydziału. Pierwsze, napisane przez zmarłego niedawno Sławomira Nowaka, otrzymaliśmy przed rokiem — w czerwcu 2022 r. Jest ono spisaniem przez Autora tekstem przemówienia, które wygłosił z okazji odsłonięcia tablicy pamiątkowej¹ poświęconej Karolowi Borsukowi. Dwa dalsze osobiste wspomnienia: Krzysztofa Moszyńskiego (zmarłego w grudniu 2020 r.) oraz króciutkie wspomnienie Marii Moszyńskiej, zostały przygotowane przez Autorów na prośbę redakcji już 6 lat temu... — w kwietniu 2017 roku.

Wspomnieniom towarzyszą zdjęcia ze zbiorów rodziny Profesora.

¹ *Fragment e-maila od Sławomira Nowaka do Marcina Moszyńskiego, 22 czerwca 2022:*

Panie Marcinie,

Rozmyślając o naszej rozmowie o historii uświadomiłem sobie, że kilkanaście lat temu na prośbę Staszka Betleya (ówczesnego Dziekana) powiedziałem parę słów w trakcie uroczystego odsłonięcia tablicy na budynku przy Filtrowej. Na prośbę Pani Magdaleny [*Białynickiej-Biruli, córki Karola Borsuka (przypis red.)*] spisałem to i jej przekazałem. [...]

Spis wspomnień

Sławomir Nowak, <i>Z odsłonięcia tablicy pamiątkowej</i>	3
Krzysztof Moszyński, <i>O Profesorze Karolu Borsuku</i>	6
Maria Moszyńska, <i>O Karolu Borsuku</i>	8

Przemówienie z okazji odsłonięcia tablicy pamiątkowej przy ul. Filtrowej 63 w roku 2008

Sławomir Nowak

Szanowni Państwo,

Karol Borsuk był wielkim uczonym światowego formatu. Miałem zaszczyt być jego uczniem i czasy, gdy pracowałem pod jego kierunkiem należały do jednych z najlepszych w moim życiu zawodowym.

Napis na tablicy głosi, że był współtwórcą polskiej szkoły matematycznej, ale to tylko część prawdy. Nawet tutaj nie wszyscy zadajemy sobie sprawę z wkładu jaki Karol Borsuk wniósł do światowej nauki.

Prace Profesora Borsuka były starannie czytane i studiowane. Znakomity holenderski matematyk Hans Freudenthal wspominał jak wielkim wydarzeniem naukowym była publikacja Profesora z roku 1932 i jak wielkie wrażenie na nim i znanych mu badaczach zrobiły zawarte w niej wyniki.

Wykorzystując pomysły Profesora publikowane w latach pięćdziesiątych, angielscy i amerykańscy matematycy dokonali bardzo ważnych odkryć. Jeden z nich, Edwin Spanier, twierdził na przykład, że odkryta przez niego wspólnie z Johnem Whiteheadem teoria dualności jest rozszerzeniem twierdzeń Borsuka.

Wybitny matematyk John Roe powiedział mi w maju tego roku, że nawet na jego własne stosunkowo świeże badania miała istotny wpływ stworzona przez Karola Borsuka teoria kształtu. Starając się naśladować typowe dla niej rozumowania, mógł konstruować pewne obiekty matematyczne.

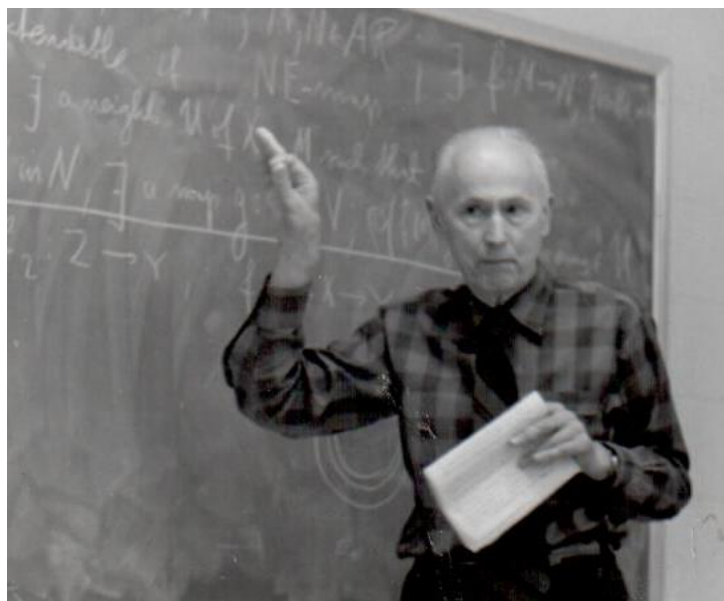
Profesor jest postrzegany przede wszystkim jako twórca kilku teorii matematycznych, takich jak teoria retraktów, teoria grup kohomotopii i właśnie teoria kształtu, będąca ostatnim jego wielkim dziełem. Przyjmuje się rok 1969 za datę jej powstania. W kilka lat później doliczono się ponad czterystu poświęconych jej prac badawczych i kilku poważnych monografii.

Profesor Karol Borsuk był w kontaktach z nami człowiekiem bardzo bezpośrednim. Wydawać by się mogło, że między uczonym, który już w latach trzydziestych był profesorem Uniwersytetu i był wychowany w innej epoce a 30 – 40 lat od niego młodszymi uczniami będzie w naturalny sposób pojawiać się bariera. Ale tak nie było. Profesor nie chciał nam narzucać swojej wizji nauki. Nigdy nie przybierał postawy człowieka, który wie lepiej.

Starał się nam pomagać nie tylko naukowo. Zabiegał dla nas o zaproszenia do ośrodków zagranicznych. W razie kłopotów paszportowych próbował interweniować u władz, a nawet pożyczał pieniądze na bilet lotniczy².

Wyjeżdżaliśmy, a tam nasi zagraniczni koledzy opowiadali o jego wizytach na ich uniwersytetach. Profesor był człowiekiem bardzo skromnym, lubił rzeczy proste. Opowiadano np. jak kiedyś nieswojo czuł się na przyjęciu, które wydano z okazji jego wizyty w Nowym Orleanie. Nieufnie też spoglądał na wymyślne potrawy, które przygotowano, by zaprezentować mu sławną Luizjańską kuchnię. Starł się znaleźć coś prostszego – kanapki z żółtym serem, którego był wielkim smakoszem.

² *Inny fragment e-maila Autora do M.M. (patrz przypis ze str. 1): [...] Wszystko co mówiłem opiera się na moich własnych doświadczeniach. W szczególności to mnie pożyczył odpowiednią kwotę (o ile dobrze pamiętam 5000 zł.) na podróż do USA. [...]*



Podczas wykładu w Bloomington, USA.

Moi studenci zapytali mnie parę dni temu czy znałem Profesora Borsuka i czy słuchałem jego wykładów, a jak się dowiedzieli, że był moim promotorem, to poprosili bym opisał współpracę z nim. Należą już do innego pokolenia, pewnie widzieli portret Profesora na plakacie Wydawnictwa Springera, który wisi w wielu bibliotekach matematycznych³.

Myśląc jak im odpowiedzieć, zastanowiłem się co było najbardziej charakterystyczne dla kontaktów z nim i doszedłem do wniosku, że gdybym był zmuszony ograniczyć się do jednego słowa, to najbliższe moim odczuciom było: *naturalność*.



W Warszawie, rok 1979.

Był wielkim uczonym, ale był przy tym zwykłym, otwartym i życzliwym człowiekiem. Był z jednej strony autorem twierdzeń, które wyklada się na wszystkich uniwersytetach na całym

³ Z tego samego e-maila: [...] Wydaje mi się, że Rodzina dowiedziała się wtedy o plakacie Springera. Pytano mnie o to i przekazałem swój egzemplarz. Po paru dniach Szczepan [tzn. Andrzej Szczepan Białynicki-Birula, zięć Karola Borsuka (przypis red.)] dostarczył mi w imieniu Rodziny kopię kserograficzną plakatu w naturalnych rozmiarach [...].

świecie, ale potrafił także zaprojektować grę dla dzieci, która także dzisiaj je bawi⁴. Tworzył abstrakcyjne pojęcia i teorie, ale równocześnie nie zapominał o sprawach życia codziennego.

Chciałbym powiedzieć, że był to człowiek, któremu osobiście bardzo wiele zawdzięczam, który wpłynął na moje postrzeganie świata i nauki. Do dzisiaj jego pomysły inspirują młodych ludzi.

⁴ Mowa o “Hodowli zwierzątek”, wydawanej obecnie pod nazwą “Superfarmer” (*przypis red.*).

O Profesorze Karolu Borsuku

Krzysztof Moszyński

Zaczynałem studia na Uniwersytecie Warszawskim w roku 1951, na Wydziale “Mat-Fiz-Chem” na Fizyce, ale po pierwszym semestrze przenieśliśmy się na Matematykę. Było to stosunkowo bezbolesne, ponieważ podstawowy wykład matematyczny **Analiza** (3 semestry!) był prowadzony dla obu sekcji razem (Matematyka i Fizyka) przez Profesora Kazimierza Kuratowskiego. Przenosząc się z Fizyki na Matematykę, trafiłem na Geometrię Analityczną prowadzoną przez Profesora Karola Borsuka. Bardzo polubiłem te wykłady, zawsze bardzo starannie przygotowane. Jasne i ściśle formułowanie pojęć i twierdzeń ułatwiało nam rozumienie przedmiotu.

Chodziłem także na inne wykłady Profesora. Pamiętam piękny wykład Funkcji Analitycznych. Ten wybór tematu wykładu mógłby wydać się dziwny, gdyż profesor Borsuk zwykł był wyklądać przedmioty o treści geometrycznej. Ale ten wykład był “nasączony” geometrią płaszczyzny zespolonej, bez zaniedbywania jednak pełnego bogactwa treści analitycznej. Pamiętam też bardzo ciekawy wykład z Geometrii Różniczkowej...

Chodziłem potem na seminarium prowadzone przez Profesora Borsuka. Na tym seminarium dostałem temat pracy magisterskiej, tam też obroniłem magisterium.

W tym czasie obowiązywały tzw. przydziały pracy – dokumenty wskazujące gdzie starający się o pracę ma być do pracy przyjęty. Na podstawie takiego przydziału pracy zostałem zatrudniony na Wydziale. Nie mam wątpliwości, że zawdzięczam to Profesorowi Borsukowi.

Profesor był człowiekiem bardzo dobrym, ale jednocześnie był nieśmiały, więc nie okazywał zewnętrznie swoich uczuć. Asystentów traktował jak rodzinę, zarówno On jak i Pani Zofia, żona Profesora. Byliśmy, tak jak i inni współpracownicy Profesora Borsuka, zapraszani do Ich “leniej rezydencji” – domu z ogrodem we wsi Radachówka koło Kolbieli.

Wśród osób bliskich Profesorowi Borsukowi byli między innymi **Jan Jaworowski**, (o którym warto byłoby też coś we Wspomnieniach napisać) i **Wanda Szmielew**, związana w tym czasie także z **Alfredem Tarskim**, który wtedy był profesorem na Berkeley University.



Z żoną Zofią i z Janem Jaworowskim w Radachówce.

Oboje z moją żoną Marią i z dużą częścią naszej rodziny cieszymy się stale bliskimi kontaktami z rodziną Profesora Borsuka. Zaprzyjaźniliśmy się wtedy też z Wandą Szmielew –

bardzo bliskie kontakty wiązały nas z Nią, aż do Jej śmierci w roku 1976. Olę, córkę Wandy, często widzimy.

Profesor Borsuk odznaczał się poczuciem humoru. Wyrażało się to, między innymi, w zabawnych sformułowaniach przez Niego stosowanych, które na stałe przeszły do naszego języka rodzinnego. Tak więc, na przykład:

- **MIESZANKA FIRMOWA.** Jak wiem od Wandy Szmielew, *mieszanka firmowa* pochodziła od dużego słoja z domu Państwa Borsuków, w którym były cukierki wrzucane tam przy różnych okazjach. W stosownych momentach Profesor brał w ręce ów słoje i potrzasał nim energicznie, zaznaczając, że oto właśnie powstaje *mieszanka firmowa*. Pojęcie *mieszanka firmowa* jest stale w naszym kręgu używane (bez bezpośredniego związku z wyżej wspomnianym słojem), na przykład, gdy chodzi o niezbyt zręczny tekst matematyczny lub inny. Ale także, gdy chodzi o różne niezbyt jasne powiązania między grupami osób, pojęciami, przedmiotami itp.
- **KAŻDA BESTYJKA INNA.** Określenie pierwotnie dotyczyło niektórych osób, które spotykał Profesor przy różnych okazjach. Uogólnione na przedmioty lub pojęcia służy nam dla podkreślenia ich wyraźnej odrębności.

Mieszanka firmowa, każda bestyjka inna i inne zapamiętane powiedzonka Profesora Borsuka stale ożywiają naszą pamięć o Nim!

O Karolu Borsuku

Maria Moszyńska

Profesor Karol Borsuk towarzyszył nam przez cały okres studiów (1951-1955) i długo potem, aż do momentu, kiedy w końcu 1981 roku zasnął po wykładzie w Audytorium Maximum UW na Krakowskim Przedmieściu, i krótko potem zmarł.

Pamiętam Jego piękny wykład Geometrii Analitycznej (rok 1951/52), stożkowe i kwadryki, które rysował na tablicy, precyzję, z jaką formułował definicje i twierdzenia, i małą kartkę w ręku, do której czasem zaglądał. A nade wszystko – egzamin pisemny, na którym każdy z nas otrzymał swoją kartkę z zadaniami.

Profesor wykładał nam również Geometrię Wyższą, Topologię Geometryczną, i Geometrię Różniczkową.

Pamiętam jak wspólnie z Krzysztofem, moim wówczas kolegą, “produkowaliśmy” modele z drutu, które potem długo służyły jako pomoc w prowadzeniu ćwiczeń.

Pod kierunkiem Profesora Borsuka pisałam pracę magisterską o Twierdzeniu Gaussa - Bonneta. W miarę, jak tworzył i rozwijał teorię retraktów, a potem teorię kształtu, zajmowałam się proponowaną przez Niego problematyką w tych dziedzinach.

Zawdzięczam Mu kontakty zagraniczne i podróże... Bardzo dbał o rozwój naukowy swoich uczniów.

W roku 1967 PWN wydał Jego książkę “Theory of retracts”, w 1975 “Theory of Shape”, a w 1983 – dwutomową książkę “Collected papers” ze wstępnymi atykułami: “Karol Borsuk 1905–1982” Karola Siekluckiego oraz “The works of Karol Borsuk” Sławomira Nowaka i Karola Siekluckiego.



Karol Borsuk, Zofia Borsukowa, Maria Moszyńska oraz Jim West – znany topolog z Cornell University.