

Piotr Pragacz

## Humor w matematyce



### Wstęp

W kwietniu 2006 r. miałem wykład w Akademii Pedagogicznej w Krakowie. Po wykładzie mój kolega – Tomek Szemberg (matematyk pracujący na AP) oraz redaktorzy kwartalnika „Konspekt” poprosili mnie o artykuł o matematyce. Początkowo planowałem napisać coś bezpośrednio związanego z moim wykładem, ale szybko doszedłem do wniosku, że taki artykuł – ze względu na swoją wyspecjalizowaną tematykę – nie miałby zbyt wielu czytelników.

Postanowiłem zatem napisać tekst pokazujący, że matematycy to ludzie obdarzeni poczuciem humoru, lubiący anegdoty i dowcipy. Są książki, gdzie można znaleźć anegdoty o matematykach (patrz, np. [K], [Wr]). Nie jest moim zamiarem tych anegdot tu powtarzać (może za wyjątkiem jednej, wybranej z [K]). Opieram się głównie na własnych obserwacjach, niepublikowanych anegdotach opowiedzianych mi przez znajomych, a także na materiałach z sympatycznego wątku internetowego forum „Gazety Wyborczej” *Humor w nauce* (patrz [Hn]).

Zamieszczone niżej karykatury matematyków są dziełem Leona Jeśmanowicza i pochodzą z [J].

### 1. Wykłady, seminaria, egzaminy

Wilno, Uniwersytet Stefana Batorego, lata 30. XX w. Na seminarium Antoniego Zygmunta (nauczyciela moich nauczycieli), pewnego dnia powstaje problem, czy pewne twierdzenie jest prawdziwe. Nikt nie potrafi znaleźć jego dowo-

du, nikt też nie potrafi podać kontrprzykładu. Co zrobić? Zygmund zarządza... głosowanie. Wynik demokratycznego głosowania: „twierdzenie jest fałszywe”. Aż tu po 3 tygodniach, zjawia się na seminarium młody matematyk – Józef Marcinkiewicz – z dowodem poprawności twierdzenia. Zygmund pointuje:

– Oto do czego prowadzi demokracja!

(usłyszane od Stanisława Balcerzyka)



A. Zygmund (1900–1992)



J. Marcinkiewicz (1910–1940)

\*\*\*

Pewnego dnia u Franciszka Leja w Krakowie zdawał egzamin wyjątkowo zdolny student (wyrósł później na jednego z wybitnych polskich matematyków). Leja zadał pytanie:

- Proszę napisać asymptotyczny wzór Stirlinga na funkcje Gamma.

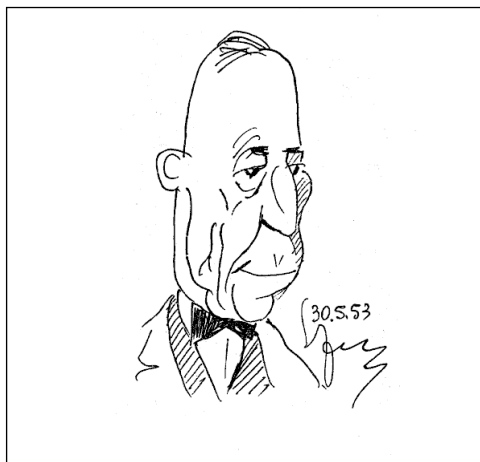
Nastąpiła chwila wiele mówiącej ciszy, przerywana wyznaniem studenta:

- Niestety, zapomniałem.

Na to Leja:

- Wie pan, ja też zapomniałem, ale tak się składa, że to pan zdaje egzamin.

(usłyszane od L. Jeśmanowicza)



F. Leja (1885–1979)

\*\*\*

Krąży taka anegdota o Hugonie Steinhausie. Kiedyś prowadził on wykład, podczas którego na sali było tylko dwoje słuchaczy. Powstał problem, czy warto odbyć tak nielicznie obsadzony wykład. Steinhaus stwierdził:

- *Tres faciunt collegium* (co znaczy „Troje czyni kolegium”) i wykład się odbył. Następnym razem na sali oprócz Steinhausia był tylko jeden słuchacz. Powstał podobny problem. Steinhaus spokojnie rozpoczął wykład. Wówczas ten słuchacz zapytał:

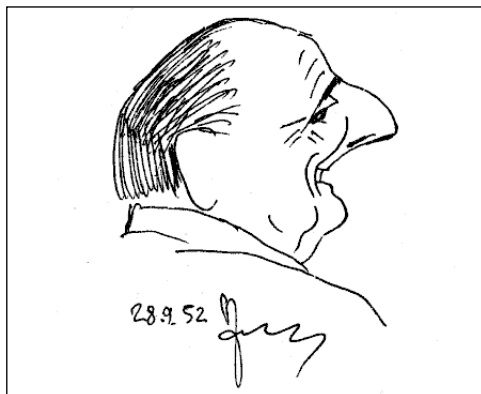
- Ale przecież nas jest w sumie dwóch?

Steinhaus odpowiedział:

- Bóg jest zawsze obecny.

(opowiedziane przez Marka Kaca)

\*\*\*



H. Steinhaus (1887–1972)

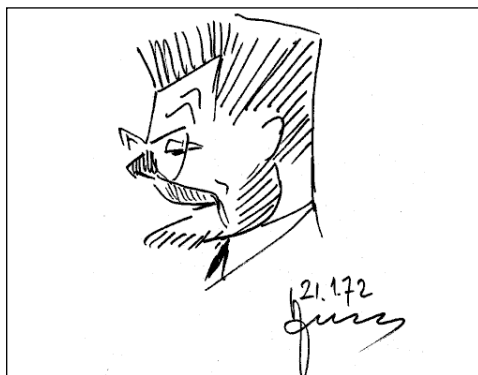
Na jednym z Konwersatoriów dla Doktorantów w Instytucie Matematycznym PAN, referujący powiedział:

- Ten rezultat uzyskał już Nevanlinna\* 150 lat temu!

Na to obecny na wykładzie Bogdan Bojarski stwierdził:

- To bardzo ciekawe, bo ja rozmawiałem z Nevanlinną w roku 1972.

Sala parsnęła śmiechem. Chairman długo uspakajał audytorium mówiąc, że matematycy powinni być długowieczni!



B. Bojarski

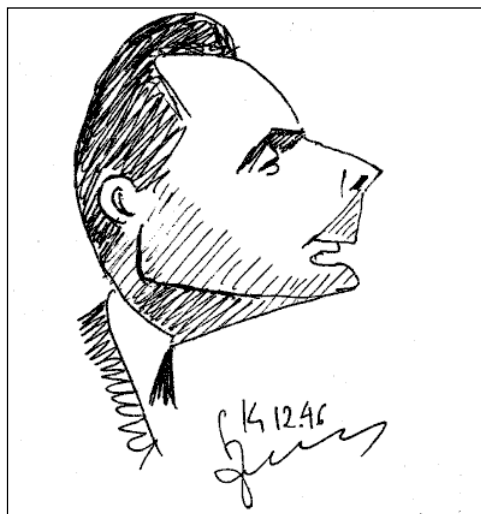
\* Rolf Nevanlinna - wybitny matematyk fiński (1895–1980).

\*\*\*

Kiedys na seminarium Andrzeja Mostowskiego doszło do ostrego starcia dwóch oponentów (jednym z nich był Janusz Korwin-Mikke, znany dziś polityk Unii Polityki Realnej, wówczas student filozofii i matematyki). Wywiązała się mała awantura, w czasie której oponenti przekrzykiwali się nawzajem, używając „mocnych” argumentów. Gdy już emocje trochę wystygły, Mostowski – człowiek niezwykle spokojny – zwrócił się do nich cichym głosem, prawie szeptem:

– Ależ panowie, o racji w nauce nie decyduje siła płuc.

(usłyszane od Piotra Mankiewicza)



A. Mostowski (1913–1975)

\*\*\*

Kiedys Stanisław Łojasiewicz na początku dwugodzinnego wykładu kursowego wypowiedział twierdzenie mające postać równoważności, po czym przez prawie dwie godziny pracowicie dowodził je w jedną stronę. Udowodnił. Na dwie minuty przed końcem wykładu spojrzął na tablicę i stwierdził:

– A w drugą stronę twierdzenie jest trywialne.

Sluchacze byli już tak zmęczeni „dwugodzinnym dowodem”, że uwierzyli na słowo. Przed

egzaminem nikt jakoś owej trywialności dostrzec nie mógł, nikt też nie miał śmiałości zapytać profesora. Cóż, poszli na egzamin nie znając dowodu w drugą stronę. Jeden z pierwszych egzaminowanych studentów został poproszony o wypowiedzenie i przedstawienie szkicu dowodu tego właśnie twierdzenia. Wypowiedział, przedstawił szkic w jedną stronę i rzekł:

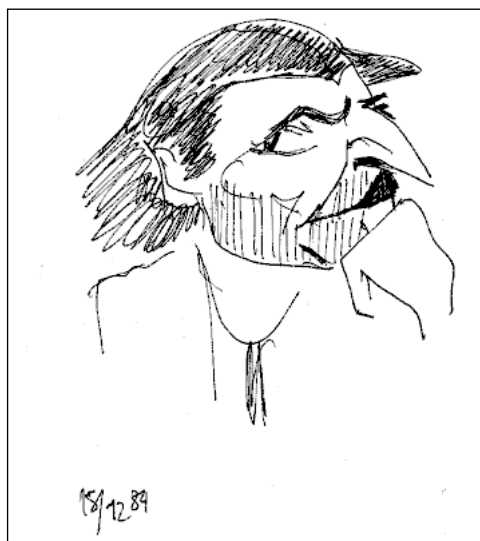
– A w drugą stronę twierdzenie jest trywialne.

Łojasiewicz zamilkł i zamarł w bezruchu.

Trwał tak kilka minut po czym powiedział:

– Ma pan rację, jest trywialne.

(usłyszane od eilean\_donan)



S. Łojasiewicz (1926–2002)

\*\*\*

Niezwykle malowniczą postacią jest Shizuo Kakutani – związany głównie z Uniwersytetem Yale. Kiedys w czasie wykładu napisał on na tablicy lemat\* i stwierdził, że jego dowód jest oczywisty. Ale jeden student nieśmiało powiedział, że dla niego ten dowód nie jest oczywisty i poprosił o przedstawienie dowodu. Kakutani zaczął myśleć przy tablicy, ale po pewnym czasie spasował. Obiecał, że na następnym wykładzie przedstawi dowód. Po wykładzie udał się do swego gabinetu i myślał nad

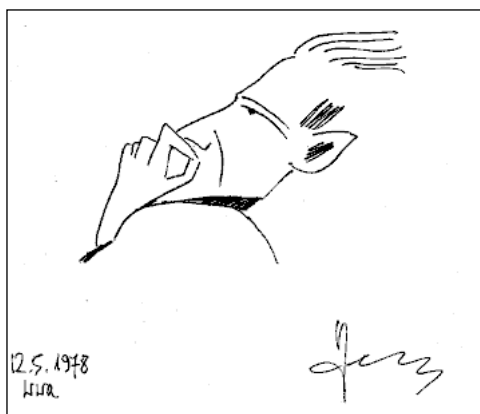
\* Lemat jest to pomocniczy fakt matematyczny.

dowodem przez następne dwie godziny. Bez rezultatu. Ale przypomniał sobie, że przecież ten lemat figuruje w pewnej pracy. Udał się więc do biblioteki, zajął do owej pracy. Rzeczywiście, rzeczony lemat był w niej jasno sformułowany. Ale jeżeli chodzi o jego dowód, to autor napisał: „Dowód pozostawiamy czytelnikowi jako ćwiczenie.” Autorem tej pracy był... Kakutani (patrz [K]).

\*\*\*

Kiedyś na wykładzie Andrzej Białynicki-Birula używał wielokrotnie dwu liter: psi oraz ksi. W pewnym momencie jeden ze słuchaczy podniósł się zdenerwowany z miejsca i ruszył do wyjścia z sali, oświadczając sąsiadom:

- Na tym wykładzie mi się psi-ksi.  
(usłyszane od Janusza Grabowskiego)



A. Białynicki-Birula

## 2. Stefan Banach

To co najlepsze w polskiej matematyce, kojarzy się z postacią Stefana Banacha – twórcy analizy funkcjonalnej.

Banach znany był ze swej niechęci do formalnych procedur akademickich. Przyszedł taki moment, że był sławny na całym świecie ze swoich osiągnięć naukowych, a nie miał doktoratu. Żeby uzyskać doktorat należało złożyć pracę doktorską oraz zdać egzamin przed specjalną komisją. Z tym pierwszym nie było problemu – wystarczy-

ło zebrać jego prace naukowe. Poważnym problemem był ów egzamin, bowiem Banachowi absolutnie nie chciało się go zdać. Jego koledzy wy-



S. Banach (1892–1945)

myślili fortel. Banach był entuzjastą dyskusji naukowych (zajmował się nauką raczej dyskutując z innymi, a nie ślęcząc po bibliotekach). Koledzy poinformowali go, że jest grupa osób, która chce przedyskutować z nim szereg problemów. Banach się zapalił, przybył na spotkanie z tą grupą i z zapalem odpowiadał na pytania. Jakież było jego zdziwienie, gdy następnego dnia dowiedział się, że znakomicie zdał egzamin doktorski.

(usłyszane od Krzysztofa Ciesielskiego)

\*\*\*

Banach nie znosił posiedzeń akademickich. Gdy dostawał zaproszenie na takowe, stwierdzał:

- Wiem, gdzie nie będę.

\*\*\*

Fundamentalna książka Banacha, w której zbudował on podwaliny analizy funkcjonalnej, nosiła tytuł *Teoria operacji liniowych*. Podobno lwowscy księgarze mieli problem z właściwym umieszczeniem tej książki w odpowiednim dziale tematycznym i w końcu umieścili ją w dziale książek... medycznych.

(usłyszane od K. Ciesielskiego)

\*\*\*

W czasie swojej wizyty we Lwowie, niedługo przed wybuchem II wojny światowej, John von Neumann nakłaniał Banacha do emigracji do USA, by (podobnie jak w przypadku Stanisława Ulama) wykorzystać jego talenty matematyczne do prac dla potrzeb militarnych. Otóż von Neumann miał czek, podpisany przez Norberta Wienera, na którym tenże postawił tylko jedną cyfrę: „1”. Banach miał dopisać za tą „1” tyle zer, ile tylko zechce. I co zrobił Banach? Odpowiedział spokojnie, że nie zna liczby zer, które by mu zrekomensowały Polskę, Lwów i Kawiarnię Szkocką. Podobno był to jeden z rzadkich momentów, gdy von Neumann nie mógł z siebie wydusić słowa.

(opowiedziane przez S. Ulama)

### 3. Friedrich Hirzebruch

Wzorec 1 metra znajduje się w Sèvres pod Paryżem. Wzór Europejczyka znajduje się w Bonn, w Instytucie Matematycznym Maxa Plancka. To Friedrich Hirzebruch, jeden z najwybitniejszych matematyków drugiej połowy XX wieku, u którego miałem zaszczyt pracować przez ponad 4 lata.

Hirzebruch jest autorem takiej oto recepty na „udany wykład”. Taki wykład powinien składać się z 3 części:

- Pierwsza część powinna być zrozumiała dla każdego słuchacza.
- Drugą część powinien rozumieć wykładający.
- No i jest jeszcze trzecia część...

\*\*\*

W Instytucie Matematycznym Maxa Plancka w Bonn dała się zauważyć następująca prawidłowość. Tylko jeden z pracowników przychodził do instytutu w garniturze i krawacie, wszyscy inni – bardziej na luzie: koszule, sweterki... . Gdy raz ktoś zapytał tego pracownika w garniturze

i krawacie – a był nim Hirzebruch – dlaczego tak się katuje, tenże odparł:

– Jeżeli ktoś z zewnątrz odwiedzi nasz instytut, to nie pytając nikogo zaraz zauważy, kto jest jego dyrektorem!



F. Hirzebruch

\*\*\*

Byłem świadkiem wykładu, który Hirzebruch wygłaszał na swoje 75-lecie. Sala Instytutu Matematyki Uniwersytetu w Bonn była nabita po brzegi, a w pierwszym rzędzie siedzieli jego przyjaciele – osobnicy równie sędziwi jak on. Tablica była nie starta i jubilat zaczął ją ścierać sam. Wtedy znakomity matematyk Raul Bott – jeden z jego najbliższych przyjaciół – zapytał Hirzebrucha:

- Czy nie mógłbyś poprosić o starcie tablicy któregoś z Twoich (byłych) asystentów?
- Jubilat uśmiechnął się i powiedział:  
– Za starzy!

\*\*\*

Hirzebruch był przez długi czas przewodniczącym Rady Naukowej Międzynarodowego Centrum im. Stefana Banacha w Warszawie. Kiedyś w czasie uroczystej kolacji z okazji posiedzenia tejże rady, ktoś z zebranych opowiedział następujący dowcip:

Dwóch zapaleńców wybrało się w podróż balonem. Początkowo pogoda im sprzyjała, lecz

nieco później nadeszły chmury i stracili orientację. Na szczęście chmury rozeszły się i nasi bohaterowie spostrzegli człowieka siedzącego na drzewie. Zakrzyknęli więc do niego:

- Gdzie my jesteśmy?

Człowiek zwlekał z odpowiedzią około godziny, wreszcie powiedział:

- W balonie.

- Dziękujemy panie matematyku - odkrzyknęli aeronauci.

- A skąd wiecie, że jestem matematykiem? - zapytał człowiek na drzewie.

Aeronauci odpowiedzieli:

- Z trzech powodów: po pierwsze długo się pan zastanawiał, po drugie odpowiedź jest dokładna, a po trzecie do niczego się nie przyda.

Wszyscy obecni śmiali się z tego dowcipu – z jednym wyjątkiem. Tym wyjątkiem był Hirzebruch. Gdy śmiech umilkł, Hirzebruch powiedział:

- Panowie, jeżeli my będziemy opowiadali dowcipy, że matematyka jest nieużyteczna, to kto przy zdrowych zmysłach będzie chciał finansować badania matematyczne? Matematyka znajduje obecnie mnóstwo zastosowań. Weźmy np. telefon komórkowy; tego wynalazku nie byłoby bez teorii kodowania, którą stworzyła matematyka w ciągu ostatnich 30 lat...

I publika zamiast deseru musiała wysłuchać wykładu na temat współczesnych zastosowań matematyki.

\*\*\*

Hirzebruch jako stosunkowo młody naukowiec odwiedził IAS (Institute for Advanced Study) w Princeton na początku lat 50-tych. Ponieważ nie miał tam samochodu, więc dla dostania się do centrum handlowego w celu zrobienia zakupów, używał autobusu uniwersyteckiego. Autobus ten miał tak poprowadzoną trasę, by jeden z jego przystanków wypadał przy domu Alberta Einsteina. Było to spowodowane tym, że Einstein był kiepskim kierowcą. Często zdarzało mu się zabłądzić wśród uliczek Princeton; gdy

wjeżdżał pod prąd w uliczkę jednokierunkową, to pozostawiał samochód tam, gdzie stanął i szedł na posterunek policji prosząc by „odstawić Profesora Einsteina do domu”. Autobus uniwersytecki miał rozwiązać te problemy. Hirzebruch często spotykał w tym autobusie Einsteina dyskutującego z Kurtem Gödlem i... notorycznie zapominającego wysiąść na „swoim” przystanku.

(usłyszane od F. Hirzebrucha)

## 4. Alain Lascoux

Najwięcej w matematyce nauczyłem się od Alaina Lascoux. Znam go od 1978 roku. Jest to osobnik wysoce oryginalny, o dużym poczuciu humoru. To o takich oryginałach, wielki matematyk angielski J.E. Littlewood mawiał:

- Oczywiście, każdy człowiek jest jedyny sam w sobie, ale niektórzy ludzie są „bardziej jedyni” niż inni.

Kilka lat temu, wykład na Seminarium Historii Nauki w L'École Normale Supérieure w Paryżu miał wygłosić René Thom. Jest on twórcą „Teorii katastrof” – głębokiej teorii matematycznej, mającej sporo odniesień do biologii. Nabita po brzegi sala czeka na zjawienie się prelegenta, a ten nie nadchodzi. Minął już kwadrans od wyznaczonej pory rozpoczęcia wykładu, a Thoma



A. Lascoux

wciąż nie ma. Nagle w ciszy panującej na sali daje się słyszeć uwaga Lascoux:

– Miejmy nadzieję, że Profesorowi Thomowi nie przydarzyła się jedna z jego katastrof.

Sala ryczy ze śmiechu i w tym momencie na salę wchodzi... Thom.

\*\*\*

Byłem kiedyś na wykładzie Lascoux, który nie mógł się rozpocząć z powodu spóźnienia się chairmana, mającego zapowiedzieć prelegenta. Kiedy wreszcie chairman się zjawił w drzwiach z kilkuminutowym opóźnieniem, prelegent powiedział do sali:

– Niech wolno mi będzie zapowiedzieć „zapowiadającego”.

\*\*\*

Istnieje dylemat jak prawidłowo pisać nazwisko Leibniza: Leibniz czy Leibnitz? Zdania są mocno podzielone, choć wydaje się, że pierwsza z możliwości przeważa. Lascoux jest zwolennikiem drugiej opcji i w związku z tym zdobył się na taki dowcip. W książce, którą napisał nazwisko to pojawia się po raz pierwszy na stronie 17. Otóż w skorowidzu widnieje:

Leibnitz, 17

Leibniz: patrz Leibnitz, 17



J.M. Hoene-Wroński (1776–1853)

## 5. Józef Maria Hoene-Wroński

J.M. Hoene-Wroński to jeden z najoryginalniejszych ludzi nauki, jakich wydała polska ziemia. Choć (do tej pory) nie doceniony należycie w swojej ojczyźnie, my poświęcamy mu tu osobny rozdział.

Kilka anegdot o Hoene-Wrońskim:

\*\*\*

Szacownych członków Akademii Francuskiej nazywał „urodzonymi wrogami nauki” lub „uczonymi patentowanymi” i toczył z nimi wieloletnie boje.

\*\*\*

Przekonał bankiera Arsona, że zna „Teorię Wszystkiego” i obiecał go w nią wprowadzić. W zamian Arson finansował badania i publikacje Wrońskiego. Po kilku latach Arson poczuł się oszukany i wytoczył Wrońskiemu proces. Wroński jednakże przekonał sędziego, że zna „Teorię Wszystkiego” i proces wygrał.

\*\*\*

Słał listy do władców Europy instruując ich jak powinni sprawować rządy. Listy te zawierały dokładne wzory matematyczne jak rządzić. Oto przykład wzoru z *Epître Secrète a son Altesse le Prince Louis-Napoléon, Dépôt des Ouvrages Messianiques, Metz 1851*.

Niech a będzie stopniem anarchii, d – stopniem despotyzmu. Wówczas

$$a = ((m+n)/m \cdot (m+n)/n)^{d-r} \cdot (m/n)^{d+r},$$

$$d = ((m+n)/m \cdot (m+n)/n)^{r-p} \cdot (n/m)^{d+r},$$

gdzie m = numeryczny wpływ partii liberalnej, p = standardowe odchylenie filozofii partii liberalnej od prawdziwej religii, n = wpływ partii religijnej, r = odchylenie religii od prawdziwej filozofii.

(usłyszane od A. Lascoux)

Honoriusz Balzac określił Wrońskiego „najtęższym umysłem ówczesnej Europy” i uczynił go jednym z bohaterów *Komedii ludzkiej*. Po-

dobnie wysokie zdanie miał o nim Cyprian Kamil Norwid.

## 6. Varia

Ten rozdział wypada zacząć od anegdoty o Wienerze, który jest uważany w kręgach matematycznych za czołowego ekscentryka. Krąży o nim wiele anegdot (patrz [Wr], [K]). Oto anegdota, która wydaje się być mało znana:

Wiener miał zwyczaj przysypiać na wykładach. Nie ma w tym nic specjalnego, bo wielu naukowców traktuje wykłady jako dobre miejsce na drzemkę. Pewnego razu odbywał się wykład i siedzący na sali Wiener jak zwykle drzemał. Ale za każdym razem gdy wykładowca wymieniał jego nazwisko, cytując jakieś osiągnięcie naukowe, Wiener zrywał się i wołał:

– Obecny!

po czym opadał na krzesło i spał dalej.

(usłyszane od Z. Alexa Melzaka)

\*\*\*

Był taki okres w Ameryce, gdy wśród firm wynajmujących samochody było dwóch zdecydowanych liderów, powiedzmy A i B. Firma A znajdowała się na pierwszym miejscu, ale firma B była tuż za A. W związku z tym firma B reklamowała się że jest „1.5”.

W tym samym czasie za największego matematyka świata uchodził Carl Siegel. W czołówce matematyków znajdował się, młodszy od niego, André Weil (brat Simone Weil). Siegel miał wykład na uniwersytecie Columbia w Nowym Jorku, bodaj z okazji przyznania mu doktoratu honorowego. Sala była wypełniona po brzegi, a w pierwszym rzędzie siedział Weil. I nie byłoby w tym nic dziwnego, gdyby nie fakt, że na policzku Weil miał namalowane grubym flamastrem „1.5”.

(usłyszane od Z.A. Melzaka)

\*\*\*

Połowę roku 1991 spędziłem w Bergen. W czasie mego pobytu G. Ellingsrud i S. A. Stromme, tamtejsi geometrzy algebraiczni, próbowali znaleźć liczbę gładkich krzywych wymiernych, leżących na ogólnej kwintyce w 4-wymiarowej przestrzeni rzutowej. Pracochłonnymi rachunkami uzyskali tę liczbę. Ale w tym samym czasie ukazała się tajemnicza praca fizyków, gdzie bez dowodu anonsowana była inna liczba jako rozwiązanie tego samego problemu. Matematycy początkowo zlekceważyli pracę fizyków twierdząc: „Co tam będą nas fizycy uczyli rachunków”. Ale po jakimś czasie zauważyli błąd w swoim rozumowaniu. Siedli do rachunków ponownie i po kilku miesiącach ciężkiej pracy wyszła im... liczba fizyków.

\*\*\*

Widziałem kiedyś pracę wybitnego włoskiego matematyka Iacopo Barsotti'ego, w której w miejscu podziękowań umieścił on taki mniej więcej tekst:

*Jest w zwyczaju, że autor dziękuje fundacjom naukowym za sponsorowanie jego badań. Otóż ja chcę w tym miejscu oskarżyć Włoską Narodową Fundację Naukową o rujnowanie włoskiej nauki poprzez niekompetentne i niesprawiedliwe wydawanie państwowych pieniędzy...*

Praca była znakomita i mogła się ukazać w czasopiśmie z „górnej półki”. Ale redakcje zażądały by wycofać ten fragment. Barsotti, znany ze swej bezkompromisowości, był jednak nieugięty. W rezultacie praca ukazała się (w całości) w podrzędnym czasopiśmie, które dzięki niej stało się sławne.

\*\*\*

W swojej dysertacji doktorskiej napisanej w MIT (Massachusetts Institute of Technology), autor – D.R. Worley dziękował:

1. swoim rodzicom, że zechcieli go w ogóle spłodzić;



2. swojej sympatii, za to, że jej obecność przy nim w czasie przygotowania tej żmudnej pracy, nie pozwoliła mu do końca zidiociec.

\* \* \*

Nazewnictwo matematyczne zapożycza wiele nazw z języka potocznego. W matematyce mamy więc: ciała, pierścienie, ideały, ciała doskonałe, rozmaitości, snopy, kielki, źdźbła, wiązki; istnieją także pewne „podobiekty” zawarte w wiązках, które nazywa się „podwiązkami”. Kiedyś Koło Naukowe Matematyków Uniwersytetu Warszawskiego zorganizowało szkołę poświęconą teorii wiązek. Szkoła ta odbywała się w Domu Kultury w pewnej wiosce na Suwalszczyźnie. Na drzwiach wejściowych i w kilku innych miejscach rozwieszono plakaty informujące o szkole i jej tematyce. Ku wielkiemu zdziwieniu uczestników, następnego dnia po rozwieszeniu plakatów, ktoś zamazał wszystkie „podwiązki” czarnym flamastrem. Okazało się, że zrobiła to w nocy kierowniczka Domu Kultury, bo uznała, że pisanie o podwiązkach w takim miejscu jest nieprzyzwoitością.

\* \* \*

Czasem zabawne rzeczy zdarzają się przy tłumaczeniu nazw matematycznych z jednego języka na inny. Pewien typ ciągów liczb naturalnych został nazwany w języku angielskim „perversion” (perwersja). Niemcom ta nazwa wydała się zbyt frywolna i ten sam typ ciągów nazywają „Toleranz” (tolerancja). Wniosek: w Niemczech tolerancja to perwersja.

(usłyszane od Jean-Paul Brasseleta)

\* \* \*

Goszcząc kiedyś w Chicago u Williama Fultona, wybitnego amerykańskiego geometry algebraicznego, tenże zaprosił mnie pewnego wieczoru do Filharmonii Chicagowskiej (grał Yo-Yo Ma). W drodze powrotnej zapytałem Fultona

o wrażenia z tego koncertu. Po chwili namysłu, odpowiedział mi:

– Lemat trzeci jest fałszywy, ale twierdzenie czwarte chyba da się uratować.

\* \* \*

Lars Ahlfors – wielki fiński mistrz analizy zespolonej i laureat Medalu Fieldsa lubił tego popić. Był znany z tego, że wieczorem zdrowo zakrapiał, a następnego dnia rano, trzeźwy i świeży, wygłaszał znakomity wykład. Miał cudowną małżonkę, która na party, gdzie serwowano „tylko” piwo przynosiła w torebce butelkę whisky, a wręczając mu ją mówiła:

– Lars, tak będzie szybciej!

(usłyszane od Dana Laksova – wieloletniego dyrektora Instytutu Mittag-Lefflera)

\* \* \*

Weil jako młody (lecz już sławny) matematyk został zaproszony przez Goste Mittag-Lefflera do jego willi w Djursholm pod Sztokholmem, w celu napisania wspólnej książki. Każdego dnia sędziwy Mittag-Leffler, ubrany w strój doktora honorowego Oxfordu lub Cambridge, siadał przy swoim ulubionym biurku i rozpoczynał z Weilem dyskusje na temat książki. Po jakimś kwadransie, zmęczony, zapadał w drzemkę. Młodemu Weilowi nie wypadało go budzić, więc cicho wycofywał się z gabinetu starego mistrza. „Przepracowawszy” tak tydzień, Weil zrozumiał, że z książki nic nie będzie.

(tę anegdotę opowiedział D. Laksovowi sam

A. Weil, w czasie wizyty w Instytucie Mittag-Lefflera w latach 80., a Laksov opowiedział ją mnie)

\* \* \*

Oto anegdota o Alfredzie Tarskim, światowej sławy matematyku, urodzonym w Warszawie w rodzinie zamożnego kupca, Ignacego Teitelbauma. W wieku 22 lat, Alfred zmienił nazwisko z żydowskiego na polskie. Gdy później zwrócił

sie do ojca po pomoc finansową, ten mu odpowiedział:

- Idź z tym do starego Tarskiego.  
(usłyszane od steinbock)

\*\*\*

Pasquale del Pezzo, wielki geometra włoski, pochodził z arystokratycznej rodziny. Raz ta okoliczność mu pomogła, innym razem – nie. Pomogła mu, gdy przebywając w Szwecji zapalał miłością do siostry Mittag-Lefflera, Anny Charlotty, która była protestantką. Arystokratycznymi kanałami udało się uzyskać od papieża zgodę na ślub. Nie pomogła – gdy Del Pezzo kiedyś nagle zaniemógł. Konieczna była szybka operacja, a w okolicy nie było żadnego lekarza o „dostatecznie” arystokratycznym pochodzeniu, który mógłby operować del Pezzo. I on zmarł.

(usłyszane od A. Lascoux)

\*\*\*

W latach 40. dwaj matematycy angielscy – D.E. Littlewood i A.R. Richardson – znaleźli pewną interesującą regułę kombinatoryczną na liczenie krotności reprezentacji nieprzywiedlonej pełnej grupy liniowej w iloczynnie tensorowym dwu takich reprezentacji. Niestety, wkrótce okazało się że ich dowód zawierał poważną lukę, której nikt nie potrafił naprawić. Reguła była jednak tak sugestywna, że wszyscy byli przekonani o jej prawdziwości. Była ona masowo stosowana w obliczeniach związanych z programem Apollo. Dzięki niej człowiek poleciał na Księżyc i powrócił. I dopiero w kilka lat później owa reguła, zwana dziś „Regułą Littlewooda-Richardsona”, została ściśle udowodniona przez francuskiego matematyka Marcela-Paula Schützenbergera.

(usłyszane od Iana G. Macdonalda)

\*\*\*

John von Neumann staje po śmierci przed obliczem Pana Boga.

- Johnny, tak naprawdę to ty nie masz do końca czystego sumienia; będzie trzeba dokładnie prześwietlić twoje życie – mówi Bóg.

- Ależ Panie Boże, jeśli taka będzie Twoja wola to gotów jestem nawet pójść do piekła, ale proszę zdradź mi odpowiedź na jedno pytanie, bo wprost umieram z ciekawości – odpowiada Johnny.

- Jakie to pytanie?

- Czy hipoteza Riemanna jest prawdziwa?!  
(usłyszane od Z. A. Melzaka)

## 7. Aforyzmy Matematyczne

Wśród matematyków krąży następujące powiedzenie (przypisywane Gian-Carlo Rocię):

„Twoja kariera matematyczna zaczyna się kiedy jesteś najmłodszym uczestnikiem konferencji, a kończy się – kiedy jesteś najstarszym.”

Wśród refleksji Simone Weil, znajduje się i taka (patrz [W], str. 176):

„Pieniądz, maszyna, algebra. Trzy monstra cywilizacji współczesnej. Całkowita analogia.”

### Następne aforyzmy pochodzą z [Z]:

„Matematyka jest trochę jak znajdowanie ropy. Ale matematyka ma jedną wielką przewagę nad ropą, mianowicie w tym, że do tej pory nikt nie znalazł sposobu by używać tej samej ropy jednocześnie na całym świecie.”

Andrew Wiles

\*\*\*

„Taniyama miał wielki dar do popełniania wielu błędów, ale... w dobrym kierunku. Zazdrościłem mu tego i próbowałem go naśladować, ale uświadomiłem sobie, że to jest całkiem trudne robić dobre błędy.”

Goro Shimura

\*\*\*

„Aksjomaty teorii zbiorów są niekoherentne, ale dowód tej niekoherentności jest zbyt długi dla naszego fizycznego świata.”

Pierre Cartier

\*\*\*

„Jest coś takiego w statystyce, co czyni ją podobną do astrologii.”

G-C. Rota

\*\*\*

„Największą krzywdę jaką można zrobić problemowi, to rozwiązać go do końca.”

Daniel Kleitman

\*\*\*

„Nie jest moim interesem robić pieniądze – jestem profesorem matematyki.”

George Papanicolaou

\*\*\*

„Mój zawód jest pytaniem otwartym. Kiedyś byłem asystentem matematyki. Potem spędziłem jakiś czas żyjąc w lasach Montany.”

Theodore J. Kaczynski („Unabomber”)

Wypada zakończyć ten artykuł jakimś mocnym akcentem. Pál Erdős napisał:

„Bóg ma pozaskończoną księgę, w której są zapisane wszystkie twierdzenia i najlepsze dowody i gdy jest dobrze usposobiony, pokazuje nam na moment jej fragment. Myślę, że nie trzeba nawet wierzyć w Boga, a tylko w istnienie takiej księgi.”

## Podziękowania

Serdecznie dziękuję wszystkim wyżej wymienionym osobom, które opowiedziały mi zamieszczony tu anegdota. Dziękuję także uczestnikom wątku „Humor w nauce” [Hn] o nickach: 3bezatu, eilean\_donan, ewa, Onufry i steinbock za inspirację, pomoc i uśmiech.

## Bibliografia

[Hn] Wątek Gazety Wyborczej – Forum Humorów „Humor w nauce”, strona internetowa:  
<http://forum.gazeta.pl/forum/72,2.html?f=384&w=26429889>

[J] L. Jeśmanowicz, *Caricatures of Polish mathematicians*, UMK Toruń, 1994.

[K] S.G. Krantz, *Mathematical Apocrypha*, Mathematical Association of America, Washington, D.C., 2002.

[W] S. Weil, *Wybór Pism*, przekł. i oprac. Cz. Miłosz, Kraków, 1991.

[Wr] A.K. Wróblewski, *Uczni w Anegdocie*, Warszawa, 1999.

[Z] D. Zeilberger, Strona internetowa:  
<http://www.math.rutgers.edu/~zeilberg/PLAN.html>

*Piotr Pragacz*

Institut Matematyczny PAN  
<http://www.impan.gov.pl/~pragacz>