

Załącznik nr 3

do Regulaminu Powiatowego Konkursu Matematycznego dla klas ósmych „Śladami matematyków”

Film: [https://vod.tvp.pl/programy,88/geniusze-i-marzyciele-odcinki,318794/
odcinek-8,S01E08,1572085](https://vod.tvp.pl/programy,88/geniusze-i-marzyciele-odcinki,318794/odcinek-8,S01E08,1572085)

Stefan Banach

Urodził się 30 marca 1892 roku jako nieślubne dziecko Katarzyny Banach z Borównej, małej wioski pod Lipnicą Murowaną, i Stefana Greczka z dużo większego Ostrowska pod Nowym Targiem. W rodzinie Greczków mówilo się, że ich przodkami byli greccy rycerze, którzy w XVII wieku podczas wojny wołoskiej trafili do niewoli i osiedlono ich na Podhalu.

Rodzice matematyka spotkali się w Krakowie, gdzie Stefan Greczek służył w c.k. armii, a Katarzyna wynajmowała się jako służąca w bogatych domach. „Tradycja rodzinna głosiła, że była ona służącą czy pokojówką u oficera, u którego młody Stefan był ordynansem” –

napisala wnuczka Stefana Greczka, Monika Waksmundzka-Hajnos. W ciąży zaszła, gdy zaczęła pracować jako prakc w pralni Franciszki Płowej. Kiedy urodziła, Greczek wynajął kobietę na wsi (według innej wersji dzieckiem zajęła się babka), do której trafiło niemowlę. Kilka miesięcy później Katarzyna zabrała jednak syna i oddała na wychowanie Franciszce Płowej. To był prawdopodobnie ostatni moment, gdy mały Stefan miał kontakt z matką. Kim była, dowiedział się po latach.

Wiele lat później Stefan Greczek usprawiedliwił się przed synem, że nie mógł ożenić się z Katarzyną, bo oboje byli zbyt biedni, a on dodatkowo podlegał rygorom wojskowym i bez zezwolenia dowódcy nie mógł wziąć ślubu. Oddanie dziecka na wychowanie Płowej było wyborem najlepszym. Bezdzietna czterdziestosiedmioletnia kobieta przyjęła chłopca (oprócz Stefana wychowywała także swoją siostrzenicę), a w dodatku nie chciała za to pieniędzy. Zdaniem Greczka liczyła, że znajdzie u jednego z adoptowanych dzieci przytułek na stare lata.

Katarzyna Banach wyszła kilka lat później za mąż, urodziła kolejne dzieci, ale Stefanem się nie interesowała. Greczek też założył rodzinę, kontakt z synem miał rzadki, ale cały czas był w pobliżu. „Utrzymanie miałeś świetne, bo matka [przybrana] dbała o Ciebie, ubranie, obuwie, bieliznę miałeś zawsze w najlepszym gatunku” – pisał kilkadziesiąt lat później do syna. Franciszka Płowa zadbała o wykształcenie chłopca. Posłała go najpierw do szkoły ludowej, a potem do humanistycznego Gimnazjum nr IV w Krakowie. Szkoły porządnej, choć nie tak renomowanej, jak gimnazja im. Nowodworskiego czy Sobieskiego.

Młodym Banachem opiekował się także zaprzyjaźniony z Płową fotograf Juliusz Mien, Francuz, tłumacz i współwłaściciel zakładu fotograficznego. To dzięki niemu Stefan nauczył się świetnie francuskiego, zachowały się też zdjęcia, na których widać kilkuletniego chłopca grającego w szachy ze słynnym wówczas malarzem Henrykiem Siemiradzkim. Greczek uważał, że fotografie posłużyły jako reklama zakładu Mienna, bo wszystkie krakowskie damy chciały odtąd fotografować swoje dzieci tylko w jego zakładzie. „Nie można więc

narzekać, że młode lata przeżyłeś u obcych ludzi, a nie u swoich rodziców. Bo Ci dobrze było” – pouczył syna. „Od rodziców dostałeś zdrową krew, a od Boga zdrowie, urodę i dar naukowy” – dodał.

Przekonywał Banacha, że gdyby działo się z nim coś złego, natychmiast zabrałby go do swojego domu. Nie musiał, więc tego nie zrobił, a Płowej Pan Bóg policzy to za dobry uczynek. Ale, przypomniał synowi, to on kupił mu garnitur na egzaminy maturalne. Poszli obaj do krawca, wybrali materiał i tydzień później elegancki garnitur był gotowy. „Zapłaciłem za ubranie kwotę 100 koron” – pisał Greczek, który po wyjściu z wojska został urzędnikiem skarbowym, a następnie księgowym w krakowskim Grand Hotelu.

W liście z października 1943 roku Stefan Greczek wyraźnie odpowiadał na wyrzuty syna, że wychowywali go obcy ludzie. Wypomniał mu, że w czwartym przykazaniu Dekalogu: „Czcij ojca swego i matkę swoją” nie ma nic o tym, żeby czcili tylko niektórych rodziców. „Jakżeś ty mnie uczył w tym liście? Nie napisałeś ani kochany ojciec, ani ojciec, ani nic” – pisał. Dał Banachowi przykład megi swojej córki, Antoniny, też pochodzącej z wioski pod Nowym Targiem, który bez żadnej pomocy rodziny, głodując i sypiając na gołych deskach, nie tylko ukończył studia, ale zdobył nawet doktorat. „Sądziś może, że Waksmundzki ma żal do swoich rodziców za to, że mu nie pomagali w czasie nauk uniwersyteckich. Wcale nie” – nie rozumiał, o co syn ma pretensje. Przecież miał wszystko, spędził młode lata bez żadnej troski, gdy jego zięć przeżył młode lata o głodzie i wodzie. „Jak wielka jest więc różnica między Tobą a nim?” – zakończył gorzko.

W szkolnej dokumentacji Stefan Greczek pojawia się tylko jako opiekun ucznia Banacha (najpierw, do śmierci w 1905 roku, był nim Juliusz Mien). Jedyną rodziną Banacha była przez wiele lat Franciszka Płowa, jej siostrzenica i później jej dzieci. Po śmierci Franciszki (zmarła w 1926 roku), Stefan, przyjeżdżając do Krakowa, bywał też w domu Stefana Greczka. Bawił się z jego dziećmi, ale Antonina i Wilhelm raczej nie wiedzieli, że jest ich przyrodnym bratem. „Ojciec często opowiadał nam anegdoty o tamtych czasach, o tym, jak Banach opiekował się nim, pomagał w matematyce, jak obydwoj lubili grać w piłkę nożną i że obaj wyglądali tak podobnie, iż przyjaciele i znajomi mieli trudności z ich rozpoznanem” – wspominał John J. Greczek, syn Wilhelma.

Kiedy Banach poznał prawdę o swoim pochodzeniu, nie wiadomo. Córka Antoniny Greczek, Monika Waksmundzka-Hajnos, pisała, że matka dopiero w 1939 roku, właśnie od Banacha usłyszała, że mieli wspólnego ojca: „Wiedziała o istnieniu Stefana Banacha, ale sądziła, że jest to znajomy rodziny”. Był od Antoniny o 25 lat starszy, nie podejrzewała nawet, że może być jej przyrodnym bratem. Przeszła szok, nie znała tej części przeszłości Stefana Greczka. Banach uspokajał siostrę, „tłumaczył, jak trudno było w czasach Austro-Węgier uznać nieślubne dziecko za swoje, że ojciec niewiele mógł zrobić”.

W humanistycznym gimnazjum, do którego Franciszka Płowa posłała wychowanka, wykładano łacinę i grekę, języki nowożytne i historię; dużo gorzej było z poziomem przedmiotów ścisłych. Banach uczył się dobrze, na zachowanych świadectwach nauczyciele podkreślali jego wytrwałość i pilność. Z matematyki i fizyki zwykle otrzymywał oceny bardzo dobre i celujące, z języków było nieco słabiej, a znajomość dziełwoj ojcystych nauczyciele oceniali najęściej jako najwyżej dostateczną. „Nie przypominam sobie, żeby otrzymał jakąś ocenę dostateczną” – wspominał jeden ze szkolnych kolegów, ale dotyczyło to młodszych klas. Kończył je z najwyższą oceną ogólną („stopień pierwszy z odznaczeniem”), później obywatel się raczej bez odznaczenia, a w ostatnich klasach gimnazjum było już całkiem kiepsko. Szesnasto-, siedemnastoletni Banach przechoził najwyraźniej okres buntu, bo na świadectwach dominowały oceny dostateczne, a pilność ucznia, wcześniej „wytrwała” i „dobra”, stała się zaledwie „dość dobrą”.

Celując i bardzo dobrze oceniano jego znajomość łaciny. Po latach Banach uznał, że przekładanie zdań polskich na łacinę to dla małych dzieci doskonały trening logicznego i precyzyjnego myślenia. „Nie ma nic lepszego niż accusativus cum infinitivo i ablativus absolutus” – przekonywał Andrzeja Turowicza, adiunkta w Katedrze Matematyki Politechniki Lwowskiej, a po wojnie benedyktyna w Tyńcu. Czas na matematykę przyjdzie później, „to zbyt ostre narzędzie, by dawać je do ręki dzieciom”.

Maturę Banach zdał w 1910 roku, z jednomyślną oceną egzaminujących „dojrzały”. Choć według jednego z rozmówców Romana Kałuży, biografa matematyka, miał poważne problemy, by w ogóle zostać do matury dopuszczony. Groziło mu aż osiem dwój. Uratowała go dopiero wspólna akcja nauczyciela matematyki, przekonującego pozostałych pedagogów, że Banach to geniusz, więc nie można rzucić mu kłód pod nogi, i szkolnego katechety, księdza Pawła Pyłki. Interwencja pierwszego była dość oczywista, drugi wykazał się dużą tolerancją, bo Banach na lekcjach religii nie raz zalał mu za skórę. Zadawał nieśmiertelne pytanie wszystkich zbuntowanych nastolbów nie tylko w tamtych czasach: Czy Pan Bóg wszechmogący mógłby stworzyć taki kamień, którego nawet on nie mógłby unieść?

Być może ksiądz Pyłko uznał, że akurat Banachem nie kieruje wyłącznie sztabacka złośliwość, tylko autentyczna chęć przedyskutowania tzw. paradoksu omnipotencji, nad którym filozofowie biedzą się od tysiąca lat.

Czy rzeczywiście matura Banacha wymagała jakichś szczególnych interwencji, trudno już dziś powiedzieć. Jego świadectwo maturalne nie wygląda wcale źle. Znajomość matematyki, fizyki i propedeutyki filozofii tradycyjnie oceniona została bardzo dobrze, greka, łacina i niemiecki dobrze, a tylko język polski oraz geografia i historia (oceniane wspólnie) dostatecznie. Pozostało wybrać studia. Doszli z Wilkoszem do wniosku, że matematyka osiągnęła już taki poziom rozwoju, że właściwie nie będą mieli w niej nic do roboty. Wilkosz zapisał się na wydział filologiczny Uniwersytetu Jagiellońskiego (był uważany za lingwistyczny fenomen), Banach na mechanikę na Politechnice Lwowskiej. Po paru latach obaj doszli do wniosku, że się pomylili. I to bardzo.

Dlaczego Banach wyjechał z Krakowa? Tego nie wiadomo na pewno. Matematyka lwowska nie stała jeszcze na tyle wyżej od krakowskiej, by robiło to różnicę. Być może chciał się usamodzielnic, być może Lwów, w końcu stolica Galicji, bardziej kusił i oferował więcej szans niż zamknięty przed ludźmi o niepewnym statusie społeczny Kraków. Co robił? Tego też nie wiadomo. Na pewno pracował, zapewne także we Lwowie dawał korepetycje „na mięcie”, ale chyba nie zawsze starczało mu pieniędzy na studia (studenci musieli wnosić co pół roku opłatę semestralną). Dorabiał m.in. jako statysta w operze. W *Halce* Stanisława Moniuszki był wśród tańczących mazura, dostawał za spektakl 20 halerzy. „W innej natomiast operze niósł byka jako jeden z sześciu tragarzy” – wspominał opowieści ojca Stefan Banach junior.

Przez cztery lata studiów we Lwowie zaliczył tylko połowę przewidzianych egzaminów i uzyskał tzw. półdyplom. Być może wysyłała mu jakieś pieniądze Franciszka Płowa, ale raczej nie pomagał Greczek. Banach musiał mu to wypomnieć, ale ojciec nie czuł się winny. Uważał, że po maturze syn musi poradzić sobie sam. Od rodziców może liczyć najwyżej na dobrą radę i błogosławieństwo. Wyraźnie świadczą o tym jego cytowany już list z października 1943 roku. „To już jest tak przyjęte na wsi, że student musi się sam utrzymywać w czasie nauk na Uniwersytecie, z wyjątkiem medycyny” – pisał do syna.

Latem 1914 roku, gdy wybuchła wojna, Banach wrócił do Krakowa. Do wojska austriackiego nie trafił, bo miał wadę wzroku i był leworęczny, do Legionów, które w sierpniu 1914 roku wyruszyły z Oleandrów, żeby bić się o Polskę, też nie. Zatrudnił się w przedsiębiorstwie budującym drogi. Dzięki złożonemu jeszcze we Lwowie na Wydziale Inżynierii politechniki egzaminowi mógł nadzorować pracę niewielkich grup robotników budujących drogi.

Przyjazd Banacha do Lwowa zmienił wszystko. Miał wreszcie pracę, o której marzył, rodzącą się sławę matematycznego geniusza i środowisko, w którym mógł się rozwijać. Ale nie ukończył studiów, co komplikowało jego sytuację na uczelni, bo zgodę na asystenturę niemagistra musiał wydać minister. Ale udało się.

Nie miał też doktoratu, który był warunkiem dalszej kariery naukowej, a co gorsza, nie bardzo kwapił się, by pracę doktorską napisać. Wolał dyskutować, wyrzucając za siebie kolejne pomysły w tempie, któremu nikt nie był w stanie dorównać, nie dbając o ich zapisywanie. „Miał on jasność myślenia, którą Kazimierz Bartel nazwał raz – aż nieprzyjemną” – pisał Steinhaus, ale przelewanie myśli na papier sprawiało mu trudności i nudziło. Pytany o postępy w pisaniu, odpowiadał, że ma jeszcze czas i może przecież w każdej chwili wpaść na coś jeszcze lepszego. Robił notatki na luźnych kartkach wyrwanych z zeszytu, które potem sklejał, a gdy dochodził do wniosku, że jakiś fragment wymaga zmiany, po prostu wycinał zbędny kawałek i doklejał w jego miejsce czysty skrawek papieru. „Gdyby nie pomoc przyjaciół i asystentów, pierwsze prace Banacha nigdy nie byłyby dotarły do drukarni” – wspominał Steinhaus.

Profesor Stanisław Ruzewicz, sam absolwent Uniwersytetu Lwowskiego (doktoryzował się w roku 1913, potem jak większość matematyków wyruszył do Getyni; wrócił na uczelnię wiosną 1918), postanowił użyć fortelu. „Polecił swemu asystentowi, aby chodził z Banachem do kawiarni, wypytywał go i notował twierdzenia i dowody” – wspominał Andrzej Turowicz. Banach tylko przejrzał i zaakceptował notatki. Opublikowana po francusku w „*Fundamenta Mathematicae*” kilkunastocięciostrońska praca *O operacjach na zbiorach abstrakcyjnych i ich zastosowaniach do równań całkowych* została uznana za doskonałą, a po latach za przełomową w historii matematyki XX wieku. „Posiada kapitalne znaczenie dla dalszego rozwoju nie tylko samej matematyki, ale również nauk przyrodniczych, a w szczególności fizyki” – napisał po latach Stanisław Mazur. W tym samym czasie nad podobnymi zagadnieniami pracowali matematycy w kilku krajach, ale to nazwisko Banacha przeszło do historii.

Zyskanie doktoratu wymagało jednak dopełnienia kilku jeszcze wymogów formalnych, zdania egzaminu dodatkowego z wybranego przedmiotu i publicznej obrony pracy, a Banacha to po prostu nudziło. Do egzaminu z astronomii u profesora Stanisława Loriei przygotowywał się tak wszechstronnie, że zdziwiło to samego Lorie, ale samo zdawanie uznał za stratę czasu. Zaś obrony swojej pracy nawet nie zaudawiał.

Któregoś dnia został poproszony do dziekanatu, gdzie – usłyszał – czekają jacyś ludzie, którzy mają pewne problemy matematyczne i tylko on może pomóc im je rozwiązać. „Banach udał się zatem do wskazanego pokoju i chętnie odpowiadał na wszystkie pytania, nieświadom tego, że właśnie zdaje egzamin doktorski przed komisją specjalnie w tym celu przybyłą z Warszawy” – wspominał Andrzej Turowicz. Rzeczywistym opiekunem (i recenzentem) doktoratu Banacha był Steinhaus, ale formalnym promotorem Kazimierz Twardowski, ponieważ przepisy wymagały, by promotorem był profesor zwyczajny. „Promowałem w południe Stefana Banacha na doktora filozofii” – zanotował Twardowski w swoim dzienniku 22 stycznia 1921 roku.

Kilka miesięcy wcześniej Banach ożenił się. W pewnym sensie też dzięki Steinhausowi. Lucja Janina Braus była stenotypistką w kancelarii adwokackiej jednego z jego krewnych. Szczępana młoda para pojechała do Zakopanego, gdzie w należącej do rodziny Chwistków willi Gerlach wypożyczali często także Steinhaus, Stożek i Sierpiński.

Z kolejnymi etapami kariery Banacha było już łatwiej. W kwietniu 1922 roku uzyskał habilitację, w lipcu otrzymał tytuł profesora nadzwyczajnego Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie i jeszcze w tym samym roku został kierownikiem II Katedry Matematyki Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego UJK. Miał 30 lat, był w miejscu, które dla wielu uczonych oznacza ukoronowanie kariery naukowej. Dla niego był to początek drogi. Wreszcie mógł robić to, co lubił najbardziej, a w dodatku płacono mu za to.

Banach wykładał, pisał rozprawy, rozumiał wyłącznie dla specjalistów, skrypty oraz podręczniki akademickie i gimnazjalne. Do encyklopedii trafiły kolejne pojęcia z nazwiskiem Banach: przestrzeń Banacha, całka Banacha, granica uogólniona Banacha, algebra Banacha. Wspólnie z Alfredem Tarskim, logikiem z Warszawy, napisali w 1924 roku pracę, w której dowiedli, że można rozłożyć dowolną kulę na skończenie wiele kawałków tak, żeby dało się z nich później złożyć dwie kule o tym samym promieniu i średnicy, co kula pierwotna. Świat musiał nauczyć się kolejnego pojęcia, które szybko zrobiło karierę: paradoks Banacha-Tarskiego. W języku matematycznym tytuł ich pracy nie brzmiał już równie intrygująco: *O rozkładzie zbiorów punktów na części odpowiednio przystające*.

„Jasność myśli, płynność słów, przejrzystość, spokojny ton wygłaszania to główne cechy wykładów Stefana Banacha” – pisał Kazimierz Szalajko, choć miał wrażenie, że profesor zbytnio się do nich nie przygotowywał. „Nie dbał o to, czy jego wykłady są zrozumiałe i łatwe, nie wysiłał się, aby ułatwić je studentom” – wspominał profesor Andrzej Turowicz. Nie przywiązywał też najmniejszej wagi do formy wykładów, „wszelki polor humanistyczny był mu obcy i przez całe życie zachował pewne cechy krakowskiego andrusa w sposobie bycia i mówienia” – potwierdził Steinhaus.

Dość podobnie zapamiętał wykłady Banacha Ulam. Nie były zbyt starannie przygotowane, zdarzały się błędy i opuszczenia. Przy tablicy sam czasem zmagął się z problemem. Ale obserwowanie, jak buduje wywód, było bardzo inspirujące. „Później zorientowałem się, że świadomie starał się przemawiać do słuchaczy w sposób jak najbardziej zrozumiały” – napisał Ulam. Dlatego na wykłady Banacha „się chodziło”, choć uczestnictwo nie było obowiązkowe. „Z reguły spóźniał się na wykład 10–15 minut, ale w ciągu pół godziny docierało do nas więcej niż to, co dotarłoby po paru godzinach wykładów kogoś innego” – zapamiętał Józef Jarymowicz. Ale efekt był taki, że cykl wykładów przewidziany na cały rok akademicki Banach kończył już w grudniu. Miał dar przejrzystego przekazywania nawet bardzo skomplikowanej wiedzy, wspominał Jarymowicz. Studenci żalowali, gdy żona matematyka dzwoniła, by odwołać zajęcia.

– Bo mąż dzisiaj źle się czuje – mówiła. „Widocznie przeciągnął swe rozważania do późna w noc, a może były i inne przyczyny tej chwilowej niedyspozycji” – wspominał Szalajko.

Gościnnych wykładów Banacha na Politechnice słuchał Stanisław Makowiecki, po wojnie mieszkający we Francji, Belgii i Hiszpanii konstruktor samolotów. Zapamiętał dość wysokiego człowieka w eleganckim dwurzędowym granatowym garniturze, przypominającego attaché ambasady. „Gdy zajął się jakimś tematem matematycznym, gonił szybko naprzód, nie przejmując się słuchaczami, którzy nieraz nie mogli za nim nadążyć” – wspominał.

Były dni, w które profesor Banach wyglądał jeszcze bardziej elegancko niż zwykle. W doskonale skrojonym fraku, lakierkach i bijącej po oczach śnieżną bielą frakowej koszuli prezentował się doskonale. Pewne zdziwienie budziło jedynie to, że w takim stroju miotał się podczas porannego wykładu w chmurze kredowego pyłu, pisząc

na tablicy długie ciągi równań. Studenci przypuszczali, że pewnie po wykładzie profesor idzie prosto na jakieś ważne spotkanie, podczas którego ani chybi będzie przemawiał, a nie ma czasu, by się przebrać. Pewną wątpliwość budził tylko fakt, że była 8 rano, a Stefan Banach nie był ogolony ani porządnie uczesany.

Raz usiadł przy stole, wsparł głowę na rękach i zamilkł. Studenci nie przeszkadzali, czekając, aż profesor sam podejmie wykład. Tak w ciszy dosiedzieli do końca zajęć, a potem wychodzili na palcach, by nie zakłócić snu wykładowcy. Wszystko było już jasne. Banach, który lubił się bawić, na wykład z geometrii wykresłnej przybiegł prosto z jednego z prywatnych balów, odbywających się we Lwowie podczas karnawału. „Po ostatnim mazurze docent spieszył na pierwszy wykład...” – wspominał Makowiecki, który ostatecznie i tak zgubił się w gąszczu matematycznych twierdzeń i przestał na wykłady Banacha przychodzić.

Gorzej było podczas egzaminów. Studenci wychodzili przekonani, że zdali, tymczasem okazało się, że noty były niedostateczne, bo nie użył w odpowiednim miejscu wywodu właściwego zwrotu. „Główną przyczyną niepowodzenia było niepoprawne stosowanie kwantifikatorów” – zapamiętał Barański.

Latem 1944 roku matematyk po raz ostatni widział się z synem. Stefan Banach junior w liście do Stanisława Ulama napisał, że było to dwa tygodnie przed odbiciem Lwowa przez Rosjan. Ojciec przyjechał do Krakowa. Spędzili razem kilka dni.

– Powiedział mi, że „przerzucą się” na zagadnienia fizyczne i ma idee, które powinny dać mu Nagrodę Nobla – wspominał Banach junior. Wrócił do Lwowa, parę dni później Rosjanie zdobyli miasto, potem przekroczyli Bug i zatrzymali się przed Wisłą. Front rozdzielił ojca i syna na zawsze.

Moment powtórnego zajęcia Lwowa przez Armię Czerwoną utrwaliła rodzinna historia Banachów. Jeden z żołdaków rosyjskiej grupy zwiadowczej, która wjechała do opuszczonego przez Niemców miasta, pognął prosto pod dom Banacha. Z wieżyczki wyskoczył umorusany oficer w hełmofonie, wbiegł do kamienicy i zadzwonił do drzwi mieszkania matematyka. Była tylko żona.

– Profesor Banach żyje? – wydzyszał żołnierz.

Gdy potwierdziła, zobaczyła ulgę na twarzy Rosjanina.

– Jestem jego uczniem – wyjaśnił i powiedział coś, czego raczej nikt się po oficerze sowieckiej armii spodziewać nie mógł: – Chwała Bogu.

Jesienią 1944 roku był kilkakrotnie przesłuchiwany przez ukraińskich śledczych. Rozmowy dotyczyły pracy Banacha w Instytucie Weigla i Iosów innych lwowskich uczonych w czasie okupacji niemieckiej. Historykom udało się odnaleźć w ukraińskich i rosyjskich archiwach protokoły tych przesłuchań.

Śledczych interesowały nie tylko fakty, ale również to, skąd o nich wie. Dlatego Banach mówił o tym, co wiedział na pewno i co usłyszał. Juliusz Schauder („najwybitniejszy matematyk światowej sławy”) do roku 1943 ukrywał się z żoną i dzieckiem w Boryslawiu, potem przeniósł się do Lwowa, gdzie żył pod zmienionym nazwiskiem. Spotykali się często, ale w maju 1943 roku Schauder znikł. W mieście zaczęto mówić, że został zabity przez Niemców.

W styczniu 1945 po raz pierwszy trafił do ekskluzywnej lecznicy Salus przy ulicy Senatorskiej. Lekarze rozpoznali raka płuc.

Na przełomie stycznia i lutego 1945 roku na zaproszenie Akademii Nauk ZSRR pojechał do Moskwy. Zamieszkał w hoteliku Kotwica przy ulicy Gorkiego, dał kilka wykładów i wziął udział w paru prywatnych spotkaniach z matematykami, których poznał w latach 1940–1941.

Był świadomy złego stanu swojego zdrowia, mówił o śmierci (przewidywał nawet, kiedy nastąpi), ale cały czas pracował. Asystenci, którzy go odwiedzali, skupiali się wokół łóżka, a on coraz słabszym głosem coś im tłumaczył. Latem stan zdrowia uczzonego gwałtownie się pogorszył. Ale „wykładał do ostatniej chwili” – zapamiętał Barański.

W sierpniu polskiego matematyka poznał wreszcie Siergiej Nikolski, który marzył o tym, odkąd pierwszy raz usłyszał o Banachu. Było już pewne, że polscy uczeni wkrótce opuszczą Lwów, i na uniwersytet przyjeżdżali Rosjanie, wśród nich Nikolski, którzy mieli Polaków zastąpić. Banach dowiedział się o ich pobycie i zaprosił do siebie. Kiedy przyszli, Łucja Banachowa poinformowała, że mążowi został najwyższy miesiąc życia, więc bardzo prosi, by go nie męczyć i gdy da znak, zakończyć spotkanie. Na gości czekała już kawa i Banach, spragniony wieści o moskiewskich znajomych, z którymi w czasie wojny współpracował. Miał nadzieję, że wkrótce poczuje się lepiej i będzie mógł wrócić do pracy – wspominał Nikolski.

Mazur odwiedził przyjaciela ostatni raz 21 sierpnia. „Był on nieprzytomny i w stanie beznadziejnym” – wspominał Banacha, odbierając w 1980 roku tytuł doktora honoris causa Uniwersytetu Warszawskiego. Niedługo potem musiał wyjechać do Warszawy w sprawach akcji repatriacyjnej.

Syn Banacha o śmiertelnej chorobie ojca dowiedział się w czerwcu 1945 roku. Usłyszał od znajomego, że jeśli chce go jeszcze zobaczyć, powinien jechać do Lwowa jak najszybciej. Ale granica była otwarta tylko w jedną stronę. Rosjanie pozwalali wyjeżdżać Polakom, powroty były widziane źle. „Przez czerwiec, lipiec i sierpień bezskutecznie starałem się o paszport i wizę do Lwowa” – wspominał Stefan Banach junior. Paszport dostał dopiero pod koniec sierpnia.

Stefan Banach junior wyruszył z Warszawy do Lwowa ostatniego dnia sierpnia 1945 roku. Podróż trwała dwa dni. Już we Lwowie, jadąc tramwajem z dworca, spojrzął na gazetę, którą czytał jakiś mężczyzna. Zobaczył zdjęcie ojca w żalobnej ramce i pośmiertne wspomnienie. Banach zmarł w willi Riedłów 31 sierpnia po południu.

Pogrzeb odbył się 4 września. Kondukt wyruszył z Dwernickiego w kierunku Starego Gmachu uniwersytetu, gdzie odbyło się pożegnanie uczzonego (przemówił nad trumną Nikliborc), a stamtąd na Cmentarz Łyczakowski. Pochowano Banacha w grobowcu rodziny Riedłów, nieopodal mogiły Marii Konopnickiej i Konstantego Ordona, którego rzekomo bohaterską śmierć w czasie powstania listopadowego opisał Mickiewicz w *Reducie Ordona*. Komunistyczne władze Lwowa nie chciały się zgodzić na katolicki pogrzeb matematyka, ale Łucja Banachowa postawiła na swoim. „Był to ostatni oficjalny pogrzeb katolicki w mieście z przejściem konduktu przez miasto (z księdzem!). Było to życzenie mojej Matki, a władze sowieckie w tym wypadku były potulne” – wspominał syn matematyka. „W pogrzebie brało udział aż trzech księży” – dodał Feliks Barański.