

## Spotkanie z uczniami III LO 25-26.09.2006

Nazywam się Ewa Damek. Mam 48 lat, jestem profesorem zwyczajnym w Instytucie Matematycznym Uniwersytetu Wrocławskiego, obecnie jego dyrektorem. Napisałam ten tekst, żeby nasze spotkanie było ciekawsze. Nie muszę go wygłaszać. Przeczytajcie i ułóżcie pytania. Zapytajcie się o to, co dla Was najciekawsze. Rozmowa będzie zdecydowanie lepsza niż mój monolog.

Ten tekst umieściłam na mojej stronie www. Jest tam też wypowiedź "Matematyka z perspektywy Wrocławia", którego połowa nie zawiera żadnych specjalistycznych treści i jest całkowicie dla Was zrozumiała. Polecam jako inspirację do ułożenia pytań. Należy wejść na [www.math.uni.wroc.pl](http://www.math.uni.wroc.pl), kliknąć na nauczyciele akademicy i znaleźć mnie.

Byłam w 6 lub 7 klasie szkoły podstawowej, kiedy mama pokazała mi artykuł o Hani Garydze uczennicy III LO, która odniosła własnie sukces w Międzynarodowej Olimpiadzie Matematycznej. Postanowiłam pójść do tego liceum, bo już wtedy chciałam zostać profesorem matematyki na uniwersytecie. Obowiązywała rejonizacja, ale niektóre klasy specjalne i licea były z tego wyłączone.

Po rozmowie kwalifikacyjnej z profesorami Dudą i Hartmanem dostałam się do klasy matematycznej "a". Był 1973 rok, a klasa ta była pierwszym rocznikiem z serii tzw. klas matematycznych pod opieką PAN.

Klasa liczyła sobie 24 osoby, w tym 6 dziewcząt, dwie z nich odeszły po kilku miesiącach. W klasie były same "małe geniuszki", same indywidualności. O ile w podstawówce byłam w klasie najlepsza, o tyle tu byłam jedną z wielu. Niektórzy koledzy i koleżanki byli bardzo błyskotliwi, znakomicie dyskutowali na lekcjach języka polskiego. Ja nie, ale za to bardzo lubiłam matematykę, dużo się uczyłam i szybko znalazłam się wśród kilku najlepszych z tego przedmiotu. Matematyka była jedynym przedmiotem, gdzie mogłam być twórcza.

Matematyki uczyli nas młodzi doktorzy: pracownik Uniwersytetu i pracownik Politechniki. Zaproponowano bardzo ambitny program: wykładali nam tak jak się uczy na I roku studiów i skutek był taki, że po I semestrze należało połowie klasy postawić dwójke (wtedy nie było jedynek). Oczywiście dyrektor nie mógł na to pozwolić i pewnie postawiono im trójki. Nie pamiętam. Druga połowa klasy radziła sobie dobrze. Potem program musiał ulec modyfikacji. Teraz jest zupełnie inaczej. Mój syn, absolwent 2003, był znakomicie uczony przez Anetę Buraczewską i Józefa Łozińskiego.

Mimo tej wpadki I a miała najwyższą średnią w szkole po I semestrze. Ambitna klasa, nie miałam poczucia, że łatwo można być najlepszym tak jak w podstawówce. Nauczyłam się ciężkiej pracy. Nigdy nie lubiłam tzw. "zakuwania", choć stale to robiłam. Bo nie wypadało nie umieć w takim towarzystwie. Bez przerwy byłam konfrontowana z ludźmi bardzo inteligentnymi, ale jak popracowałam, mogłam im dorównać. To były optymalne warunki dla rozwoju młodego człowieka. To samo stało się potem z moim synem.

Młodzi ludzie bardzo często myślą, że nauka jest niepotrzebna. Że się nigdy nie przyda, że można żyć łatwo, że można łatwo zarobić pieniądze. Nie zgadzam się z tym. Płaci się za bycie ekspertem w danej dziedzinie. Jak się nic nie umie, zostaje się politykiem, albo kasjerem w Geancie. Włożyłam nieskończone ilości godzin w uczenie się matematyki, robię to praktycznie od 10-12 roku życia czyli ok 36 lat. Teraz zbieram owoce.

W szkole bardzo pilnie uczyłam się polskiego, zawsze miałam piątkę, ale nie przychodziło mi to łatwo. Nie mam zdolności literackich, ale teraz bardzo łatwo piszę opinie o ludziach i rozmaite pisma urzędowe. Znajomość literatury przydała mi się to, gdy pomagałam synowi w przygotowaniu się do matury z polskiego. Dyskutowaliśmy dużo na temat tego, co autor miał na myśli.

Każdy z nas jest inny, nie można być najlepszym ze wszystkiego, ale trzeba z siebie dać wszystko w jakiejś dziedzinie. To daje ciekawą pracę, a ciekawa praca daje cudowne życie. Nigdy nie zamieniłabym swojej pracy na 2 razy lepiej płatną, ale taką, której bym nie lubiła.

Dyrektorem III LO był wtedy pan Daniel Manelski. Nie ułatwił nam życia, stawiał trudne pytania, wyjeżdżał z nami na wykopki i stwarzał sytuacje wymagające niestereotypowego myślenia. Dyrektor Manelski mówił, że szkoła ma nas przygotować do następnych co najmniej 40 lat życia zawodowego w stale zmieniającym się świecie. Musi przełamać w nas konformizm i nauczyć nas jak się uczyć samemu. W tej chwili wiem, że jest to decydująca umiejętność w życiu. Wtedy nie rozumiałam co mówił Dyrektor, ale ziarno zostało zasiane...

Tak jak wielu innych uczniów startowałam w olimpiadzie matematycznej. W drugiej i trzeciej klasie nie udało mi się dostać do zawodów centralnych. No to się zaparłam i trenowałam. Trening polegał na robieniu

przez około rok zadań z poprzednich olimpiad. No i udało się. W czwartej klasie na zawodach centralnych zdobyłam wyróżnienie.

Na studiach pracowałam bardzo ciężko, każdy przedmiot matematyczny starałam się zaliczyć na 5 (u nas nie ma szóstek). Poza dwoma, z których dostałam 4 i 4,5 odpowiednio, ze wszystkich innych miałam 5. Wielokrotnie zastanawiałam się po co to wszystko i raz miałam poważny kryzys, ale teraz z perspektywy czasu nie żałuję - jeśli chce się pracować naukowo w matematyce, to studia są tylko elementarzem.

Dostałam bardzo dobry temat pracy magisterskiej. To co można było z niej wyciągnąć dało się opublikować. Jednakże końcowy rezultat poprzedziły koszmarnie rachunki. Zanim się uprościło zapisałam nieskończoną ilość papieru, a koledzy z innych kierunków studiów, którzy widzieli to na obozie studenckim, pukali się w czoło. Był rok 1982. Dziesięć lat później w 1992 okazało się, że przestrzenie, które badałam dały odpowiedź na hipotezę Lichnerowicza z 1944. Napisaliśmy o tym pracę z Włochem Fulviem Riccim.

Skończyłam studia wśród 3 najlepszych, uważałam się za bardzo dobrą, a potem pojawił się Waldek ze swoimi zdolnościami z księżycą. Wcześniej nie wyobrażałam sobie, że można tak widzieć matematykę jak on widział. Czy miałam rzucić matematykę skoro on zawsze wiedział lepiej? Otóż nie, w matematyce jest miejsce dla wielu, jest wiele pytań, nawet najzdolniejszy człowiek nie zrobi wszystkiego. Potem stałe spotykałam ludzi lepszych ode mnie, ale zawsze starałam się znaleźć dla siebie coś co miałyby sens, znaleźć swoje miejsce. Waldek ma zdolności matematyczne wielokrotnie większe niż moje, ale ja jestem nieskończenie lepszym dyrektorem niż on. Każde z nas może być szczęśliwe dzięki temu co ma.

W 1987 roku mając 29 lat obroniłam pracę doktorską, pojechałam na rok na uczelnię w Stanach i dzięki temu zarobiłam na dom.

Po doktoracie zaczęłam mieć własne pomysły, ale wiele lat jeszcze korzystałam z kolegów, ze środowiska, z czyjejs problematyki. Pytano mnie dlaczego wtedy nie zostałam w Stanach. Jednym z powodów było bardzo dobre środowisko naukowe naszego Instytutu. Gdybym wtedy została w kiepskim ośrodku, nie doszłabym do habilitacji. W tej chwili mam własną problematykę. Sama wymyślam i rozwiązuję zadania. Bawię się tym. Na pewno wolicie rozwiązywać problem niż się czegoś uczyć. Życie zawodowe jest mieszanką obu tych rzeczy. Jeśli chcesz się bawić całe życie, musisz się uczyć całe życie. Bo tylko wtedy się nie nudzisz. Stoicie u stóp wysokiej góry zarośniętej drzewami i nie macie pojęcia co jest na szczycie Waszego Życia. Nie widzicie tego. Potrzebny jest przewodnik. Ja też ich miałam: mój ojciec, mój matematyk ze szkoły, mój promotor pracy doktorskiej. Teraz ja stoje na szczycie i mogę pomóc innym. A może jeszcze nie, może mam szansę wejść jeszcze trochę wyżej i zobaczyć więcej? Oczywiście pod warunkiem, że jeszcze się czegoś nowego nauczę. Świat się stale zmienia. Jeśli nie dostosuję się do zmian, zostanę w tyle. Dla Was internet jest tak naturalny jak jedzenie, ja musiałam przełamać rutynę by się go nauczyć.

W grudniu 2000 dostałam z rąk prezydenta tytuł profesora. Wypromowałam 4 doktorów. Uwielbiam pomagać młodym ludziom. Julkowi Jabłeckiemu, który skończył III LO w 2003 roku, pomagałam redgować pracę konkursową po polsku i po angielsku, napisałam opinię, gdy aplikował o dwumiesięczny pobyt w MIT po maturze. Włodkowi Mizi pomogłam sfinansować naukę angielskiego na poziomie zaawansowanym. Teraz może Was nauczyć matematycznego słownictwa.

Żeby zorientować się co oferuje nasz Instytut należy wejść na [www.math.uni.wroc.pl](http://www.math.uni.wroc.pl), a następnie można kliknąć na Perspektywy zawodowe, Studia matematyczne, Plany, zajęcia. Po kliknięciu na "Plany, zajęcia" warto kliknąć na Informator dla Studentów i Studiowanie matematyki i informatyki.