

Spis treści

Wprowadzenie. O motywach prowadzenia analizy losów życiowych i naukowych wybitnych matematyków; czynniki, które sprzyjają i nie sprzyjają rozwojowi uzdolnień matematycznych	9
Rozdział 1	
Zdolności i uzdolnienia. Wybrane koncepcje i wyniki badań	15
1.1. Różne koncepcje inteligencji, zdolności rozpatrywane w kontekście uzdolnień, wybrane modele zdolności	17
Rozdział 2	
Uzdolnienia matematyczne. Teoria Wadima Andrejewicza Krutieckiego oraz teorie realizowane pod jego wpływem	31
2.1. Teoria W.A. Krutieckiego	31
2.2. Teorie realizowane pod wpływem koncepcji W.A. Krutieckiego	35
Rozdział 3	
Teoria doświadczeń krystalizujących i jej zastosowanie we wspomaganiu rozwoju osób uzdolnionych	39
Rozdział 4	
Przydatność metody C. Bühler w analizowaniu losów życiowych i naukowych uzdolnionych matematyków	47
4.1. Krótko o poglądach C. Bühler na kształtowanie się losów życiowych	48
4.2. Szczyt ludzkich osiągnięć w ujęciu C. Bühler	51
4.3. Modyfikacja metody	53

Rozdział 5	
Program badań własnych, którego celem jest analiza linii życia oraz kształtowania się doświadczeń krystalizujących wybitnych matematyków i uzdolnionej matematycznie młodzieży	55
5.1. Motywy	55
5.2. Przyjęta konwencja metodologiczna oraz realizowane cele i zadania badawcze	58
5.3. Osoby badane	62
5.4. Charakterystyka stosowanych metod i organizacja badań	63
5.4.1. Metoda biograficzna	64
5.4.2. Analiza tekstów (dzienniki, pamiętniki, wywiady rzeki, autobiografie)	64
5.4.3. Wywiad narracyjny	65
5.5. Organizacja badań	66

Rozdział 6	
Jak ustalano linie życia i doświadczenia krystalizujące nieżyjących wybitnych matematyków i współczesnych znaczących matematyków, doktorów i doktorantów oraz laureatów olimpiad matematycznych	69

Rozdział 7	
Wybrane linie życia badanych matematyków z uwzględnieniem doświadczeń krystalizujących mających wpływ na ich sukcesy naukowe	73
7.1. Grupa wybitnych matematyków, którzy rozwijali swoją działalność naukową w czasach wojennych, czasami nawet do lat 80.; ich linie życia oraz doświadczenia krystalizujące	73
7.1.1. Hugo Dyonizy Steinhaus (ur. 14.01.1887 w Jaśle, zm. 25.02.1972 we Wrocławiu)	74
7.1.2. Stanisław Mieczysław Mazur (ur. 1.01.1905 we Lwowie, zm. 5.11.1981 w Warszawie)	77
7.2. Grupa współczesnych wybitnych matematyków, ich linie życia oraz doświadczenia krystalizujące	80
7.2.1. Zbigniew Semadeni (ur. 1.03.1934 w Warszawie)	80
7.2.2. Andrzej Schinzel (ur. 5.04.1937 w Sandomierzu, zm. 21.08.2021 w Konstancinie-Jeziornie)	84
7.3. Grupa wybitnych doktorów i doktorantów wydziałów matematycznych, ich linie życia oraz doświadczenia krystalizujące	88

7.3.1. α (ur. 1989 we Wrocławku)	88
7.3.2. β (ur. 1988 w Warszawie)	90
7.4. Grupa laureatów olimpiad matematycznych, ich linie życia oraz doświadczenia krystalizujące	92
7.4.1. Γ (ur. 1996 w Warszawie)	92
7.4.2. Δ (ur. 1997)	94

Rozdział 8	
Najważniejsze doświadczenia krystalizujące rozwój uzdolnień matematycznych i osiągnięcia naukowe wybitnych matematyków oraz uzdolnionej matematycznie młodzieży	97
8.1. Osoby wspierające rozwój uzdolnień matematycznych	98
8.1.1. Rodzice i dziadkowie	99
8.1.2. Rodzeństwo	100
8.1.3. Dzieci	100
8.1.4. Przyjaciele i autorytety naukowe	100
8.1.5. Nauczyciele szkolni	100
8.1.6. Nauczyciele akademicki (mistrz – uczeń)	102
8.2. Sukcesy w szkolnej i pozaszkolnej działalności matematycznej oraz na studiach doktoranckich, dokonania naukowe w dziedzinie matematyki	103
8.2.1. Olimpiady matematyczne jako ważne wydarzenie w rozwoju uzdolnień	104
8.2.2. Inne konkursy, nagrody i stopnie motywatozem w dalszej działalności naukowej	105
8.3. Książki, podręczniki jako inspiracje i źródła wiedzy	106
8.3.1. Książki	106
8.3.2. Podręczniki	106
8.4. Szkolne i akademickie warunki rozwijania uzdolnień matematycznych	107
8.5. Wydarzenia losowe mające wpływ na kształtowanie się zainteresowań matematyką	108
8.6. Wyjazdy i stypendia zagraniczne rozszerzające możliwości naukowe	110
8.7. Inne	111

Rozdział 9

Kierunki interpretacji wyników badań oraz formułowanych uogólnień

i wniosków	113
9.1. Modele rozwoju umysłowego człowieka próbą wyznaczenia optymalnego czasu dla kształtowania się naukowej działalności matematycznej	113
9.1.1. Dlaczego ważny jest czas rozpoczęcia działalności naukowej w dziedzinie matematyki?	114
9.2. Dążenie do elegancji w działalności matematycznej	119

Rozdział 10

Ważniejsze zmiany w poglądach na kształtowanie się karier naukowych

wybitnych matematyków w okresie ostatnich 80 lat	121
10.1. Stopniowe zanikanie potrzeby relacji mistrz i uczeń w kształtowaniu się karier naukowych	121
10.2. Pojmowanie własnego rozwoju naukowego przez współczesnych młodych, uzdolnionych matematyków. Na podstawie ich wypowiedzi i analizy losów naukowych	123
10.3. Zjawisko i konsekwencje przedłużania się czasu budowania kariery naukowej. Malejąca atrakcyjność pracy naukowej na uczelniach	124

Aneks	127
-------------	-----

Bibliografia	141
--------------------	-----

Spis tabel	151
------------------	-----

Spis wykresów	153
---------------------	-----