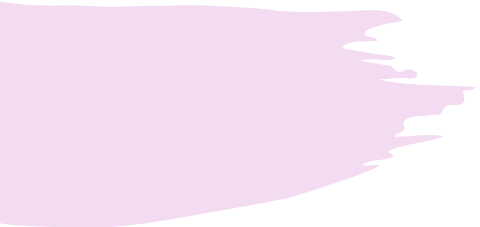




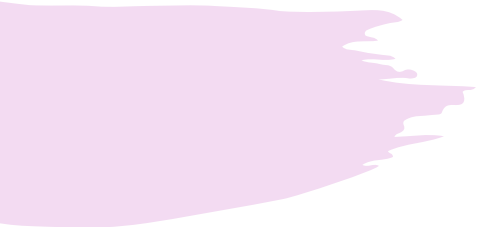
WAŻNE OSOBY W ROZWOJU TEORII GIER

KRYMINOLOGIA STOSOWANA
2020/2021

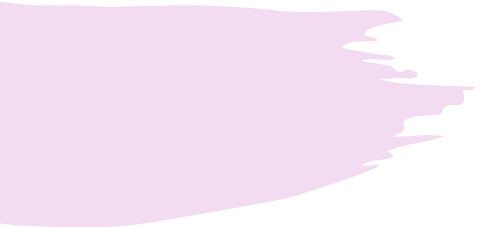
Paulina Borowska



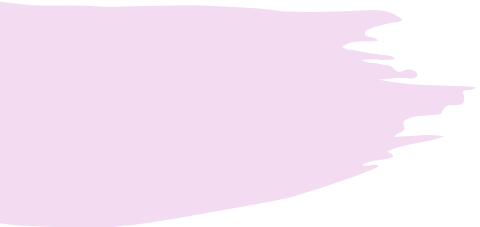
John von Neumann (ur. 28 grudnia 1903 zm. 8 lutego 1957) Von Neumann jest pionierem teorii gier. W 1928 von Neumann opublikował, kluczowy dokument w dziedzinie teorii gier. Inspiracją była gra w pokera. John von Neumann wniósł znaczący wkład do szeregu dziedzin matematyki m.in. logiki matematycznej, teorii mnogości, analizy matematycznej, udowodnił twierdzenie min-max. W 1944 roku napisał razem z Oskarem Morgensternem *The Theory of Games and Economic Behavior*, pionierską w dziedzinie teorii gier.



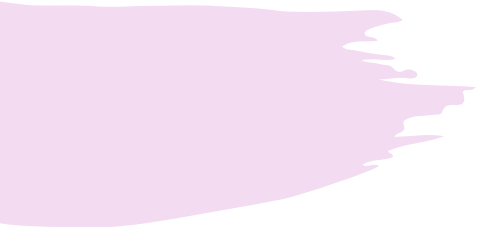
Oskar Morgenstern (ur. 24 stycznia 1902 zm. 26 lipca 1977 amerykański ekonomista urodzony w Niemczech. Wraz z Johnem von Neumannem napisał *Teorię gier i zachowań ekonomicznych* (1944), stosując teorię Neumanna o grach strategicznych (opublikowaną w 1928 roku) do konkurencyjnego biznesu. Morgenstern przebywał na Instytucie Studiów Zaawansowanych gdzie spotkał węgierskiego matematyka Johna von Neumanna, z którym pracował wspólnie nad pracą *Teorii Gier*. Dokument ten, opublikowany w 1944, jest uważany za pierwszą publikację dotyczącą teorii gier. Współpraca Johna von Neumanna i Oskara Morgensterna doprowadziła do narodzin zupełnie nowych obszarów badań zarówno w matematyce, jak i w ekonomii.



John Forbes Nash (1928 - 2015) był wybitnym amerykańskim matematykiem, znanym z rozwijania swojej teorii matematycznej na temat gier. Za tę teorię otrzymał Nagrodę Nobla w dziedzinie nauk ekonomicznych w 1994 roku. W 1950 roku Nashowi udało się ukończyć doktorat, w którym przedstawił prezentację wyjaśniającą teorię gier niewspółpracujących. W swojej pracy dał nie tylko wyjaśnienie gier niewspółpracujących, ale także właściwości i elementy wyszczególnione w jego teorii równowagi. Teoria równowagi Nasha składa się z rozwiązania dla gier niewspółpracujących, w które zaangażowanych jest dwóch lub więcej graczy. W tej teorii zakłada się, że każdy gracz zna strategię innych graczy (swojej drużyny i przeciwników). Jak wyjaśnia Nash, każdy gracz zna strategię swojego przeciwnika i nie ma żadnej korzyści ze zmiany własnego. To znaczy, nawet jeśli gracz zna strategię swojego przeciwnika, nie zmienia podejścia jego gry. Gdy tak jest w przypadku obu graczy, to tak się nazywa *Równowaga Nasha*.



John C. Harsanyi urodził się w Budapeszcie w 1920 roku, zmarł w USA w 2000 roku. Za pionierskie prace w dziedzinie analizy równowagi w teorii gier niezespołowych otrzymał nagrodę Nobla wspólnie z Johnem Nashem. Ich pracę wzajemnie się uzupełniają i opierają się na grach towarzyskich jako podstawie rozumienia złożonych problemów ekonomicznych. Nagrodzeni naukowcy wykorzystali teorie gier. W swoich badaniach rozwinął koncepcję równowagi Johna Nasha.



Reinhard Selten (1930) – jest matematykiem i ekonomistą, twórcą ekonomii eksperymentalnej. Urodził się we Wrocławiu. 66 lat później nadano mu tytuł doktora wrocławskiego Uniwersytetu Ekonomicznego. Otrzymał Nagrodę Nobla w dziedzinie ekonomii w 1994 r. (wspólnie z matematykiem z USA Johnem Nashem) za osiągnięcia z teorii gier badania nad stanem równowagi w grach niezespołowych, znajdującą zastosowanie w analizie ekonomicznej, w badaniach nad organizacją przemysłu, monopoli i w przewidywaniu przez rynki finansowe możliwego postępowania banku centralnego.



BIBLIOGRAFIA

- Oskar Morgenstern | German-American economist | Britannica
- Teoria gier: założenia i struktura teorii gier (noordermarketing.com)
- John von Neumann | Biography, Accomplishments, Inventions, & Facts | Britannica
- Biografia Johna Forbesa Nasha, teoria gier i inne wypowiedzi / Ogólna kultura | Thpanorama - Poczuj się lepiej dzisiaj!
- John C. Harsanyi (sgh.waw.pl)
- Wrocławscy nobliści | visitWroclaw.eu