

ERWIN SCHRÖDINGER

Dominika Radko
Weronika Palka
kl. II a

Erwin Rudolf Josef Alexander Schrödinger urodził się 12 sierpnia 1887 roku w Wiedniu, a zmarł 4 stycznia 1961 roku także tam.

Był on austriackim fizykiem teoretykiem, jeden z twórców mechaniki kwantowej, laureat Nagrody Nobla z dziedziny fizyki w roku 1933 za prace nad matematyczne sformułowanie mechaniki falowej.



ŻYCIORYS

- studiował matematykę i fizykę na Uniwersytecie w Wiedniu
- był profesorem:
 - politechniki w Stuttgarcie (1920)
 - Uniwersytetu we Wrocławiu (1921)
 - Uniwersytetu w Zurychu (1921-1927)
 - Uniwersytetu Fryderyka Wilhelma w Berlinie (1927-1933)
 - Uniwersytetu w Oksfordzie (1933 -1935)
 - Uniwersytetu w Grazu (1936- 1938)
 - Institute for Advanced Studies w Dublinie (1940-1955)

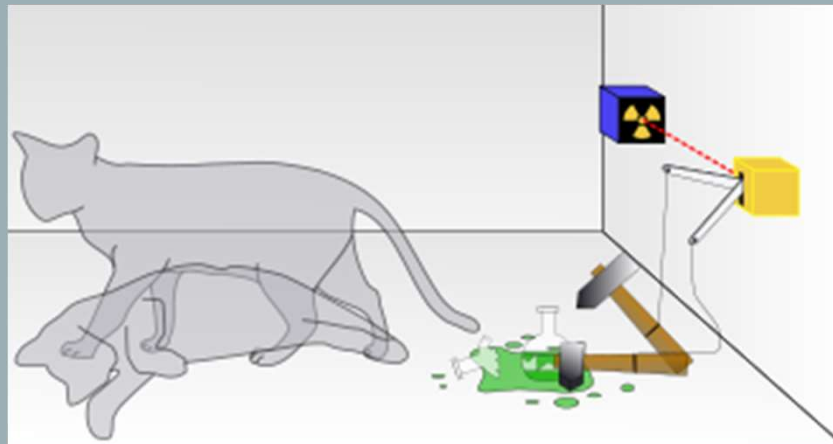
MECHANIKA KWANTOWA

W 1926 roku Schrödinger opublikował cztery artykuły, które zapoczątkowały falowe spojrzenie na **mechanikę kwantową** (teoria fizyczna odnosząca się do zjawisk zachodzących w świecie bardzo małych obiektów, których nie sposób opisać poprawnie za pomocą mechaniki klasycznej).

Jest autorem równania falowego, które pozwala opisać stan materii w mechanice kwantowej. Dzięki niemu znamy nie tylko budowę atomów, ale i cząsteczek chemicznych czy ciał skondensowanych. Wynikają z niego najprzeróżniejsze własności materii, która nas otacza, a także materii we wszechświecie. Jest więc równaniem niezwykle istotnym tak dla fundamentów fizyki, jak i dla zastosowań. Dzięki niemu znamy nie tylko budowę atomów, ale i cząsteczek chemicznych czy ciał skondensowanych. Wynikają z niego najprzeróżniejsze własności materii, która nas otacza, a także materii we wszechświecie. Jest więc równaniem niezwykle istotnym tak dla fundamentów fizyki, jak i dla zastosowań.

KOT SCHRÖDINGERA

Eksperyment myślowy, czasem określany mianem paradoksu, opublikowany w 1935 roku. Eksperyment ten jest jednym z wielu pomysłów tworzenia „przekładni” ze świata obiektów nano (w skali atomowej) do świata makroskopowego (zbioru wielu elementów, opisywanego w kategoriach prawdopodobieństwa zdarzeń losowych).



NAGRODY I ODZNACZENIA

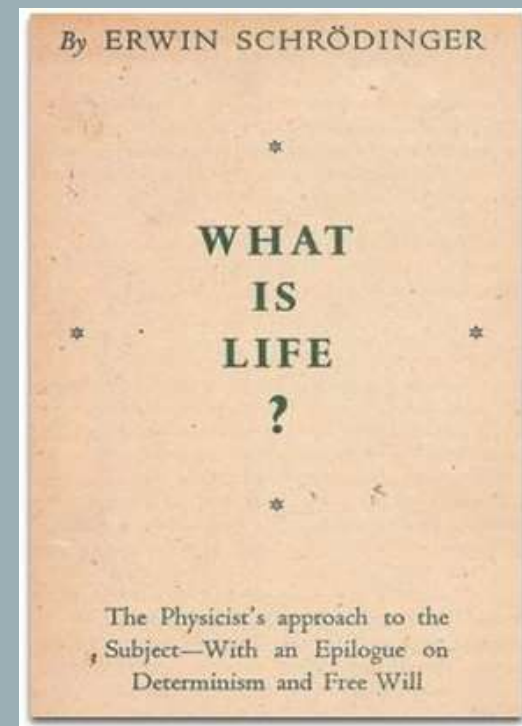
- Order Pour le Mérite (Niemcy, 1956)
- Odznaka Honorowa za Naukę i Sztukę (Austria, 1957)
- Nagroda Nobla w dziedzinie fizyki (1933) – wraz z Paulem Dirakiem został uhonorowany za „odkrycie nowych, płodnych aspektów teorii atomów i ich zastosowanie”.
- Nagroda Erwina Schrödingera (to coroczna nagroda przyznawana przez Austriacką Akademię Nauk za całokształt osiągnięć Austriaków w dziedzinie matematyki i nauk przyrodniczych. Nagroda została ustanowiona w 1958 r. I została po raz pierwszy przyznana jej imiennikowi, Erwinowi Schrödingerowi)

PUBLIKACJE SCHRÖDINGERA

- 1935 – Science and the Human Temperament (Science, Theory and Mind)
- 1944 – What is Life?: The Physical Aspect of the Living Cell
- 1946 – Statistical Thermodynamics
- 1949 – Gedichte (poezja)
- 1950 – Space-Time Structure
- 1954 – Nature and the Greeks (historia)
- 1958 – Mind and Matter
- 1961 – My World View, Meine Weltansicht

„WHAT IS LIFE?”

„Czym jest życie?” Fizyczne aspekty żywej komórki. Umysł i materia. Szkice autobiograficzne – książka w języku polskim została wydana w 1998 roku. Oryginał wydany w 1944 roku, w którym dowodzi, że życie można ujmować w kategoriach przechowania i przekazywania informacji biologicznej. Napisał w niej także, że aby zrozumieć życie, należy złamać kod dziedziczenia. Książka ta stała się inspiracją do rozmyślenia nad teorią dziedziczenia dla wielu twórców biologii molekularnej



CIEKAWOSTKI

- jego twarz widniała na austriackim banknocie przez prawie 15 lat



- krater w naszym Księżycu został nazwany jego nazwiskiem



CYTATY SCHRÖDINGERA

- *"Świadomość nie może być rozliczana pod względem fizycznym. Dla świadomości jest absolutnie fundamentalne. Nie można uznać za coś innego."*
- *"Jeśli człowiek nigdy się nie zaprzeczy, to musi być taki, że w ogóle niczego nie mówi.,,*
- *"Naukowiec nakłada tylko dwie rzeczy, mianowicie prawdę i szczerść, nakłada je na siebie i na innych naukowców."*

KONIEC