

Neznámá teorie jaderné síly

J.S. má sil vlivně přitažlivá.

(ak by boli dácilo by ten stabilita ten to čtyr jadro bylo malé $n \approx 2fm$; a interagovali \neq náhodou náhodou).

\Rightarrow vězba energie na jadra náhodou $\approx A$

Realita

- objem jadra $\approx A$

- jaderná energie na náhodou třeba konstanta

$\Rightarrow \neq$ náhodou interaguje ten s malým počtem svojích nejbližších sousedů

Medzi J.S. musí působit nějaká odpuzivá síla, která brání skolažování jader t.j. záležitost se vzdálenosti musí být jiná cho pro grav. a elmag. síly.

(on t_2^+ - výrazný význam e^- mezi jadrými H.)

Tam pro symetrické vlasti funkce - přitažlivá interakce
antisymetrické vlasti funkce - odpuzivá

J.S. znos odpuzivých a přitažlivých

Jaderné síly mají významný charakter

Čo si významný náhodou?

1932 Heisenberg: $e^+, e^- \quad n \rightarrow e^- + p$

$p \rightarrow e^+ + n$

$p + e^- \rightarrow n$

$n + e^+ \rightarrow p$

Trolo síly su velmi malé na určité stability jader.

1935 Yukawa: významný si cocho **mezony**, takže
aho e^- a síla interakce je postavená.

$N = (\text{chody } N) + \text{oblak (alebo viac } M)$

M - neutrálné

- nabité

Jeden náhod medzi n a p je v zložení mezónových oblakov.

(p, p) - cez význam π^0

$(n, p) (p, n)$ - cez význam π^+ a π^-