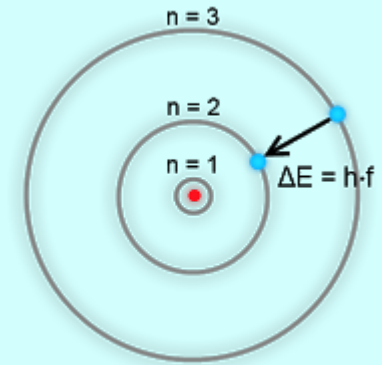


Bohrův model atomu - 1913



Elektron může kolem atomového jádra obíhat pouze po některé z kruhových drah, které splňují podmínku

$$n \lambda = 2 \pi r_n$$

Při pohybu po stabilní dráze elektron samovolně nemění svoji energii, tzn. nepřijímá ji ani nevydává.

Při přechodu elektronu na jinou stabilní dráhu dochází k vyzáření nebo pohlcení fotonu o frekvenci určené vztahem

$$\nu = \frac{E_i - E_f}{h} = \frac{me^4}{8\epsilon_0^2 h^3} \left(\frac{1}{n_f^2} - \frac{1}{n_i^2} \right)$$