

Электрон внешней оболочки атома сначала переходит из стационарного состояния с энергией  $E_1$  в стационарное состояние с энергией  $E_2$ , поглощая фотон частотой  $\nu_1$ . Затем он переходит из состояния  $E_2$  в стационарное состояние с энергией  $E_3$ , поглощая фотон частотой  $\nu_2 > \nu_1$ . Что происходит при переходе электрона из состояния  $E_3$  в состояние  $E_1$ ?

- 1) излучение света частотой  $\nu_2 + \nu_1$
- 2) излучение света частотой  $\nu_2 - \nu_1$
- 3) поглощение света частотой  $\nu_2 - \nu_1$
- 4) поглощение света частотой  $\nu_2 + \nu_1$