

Влияние гипотетического нарушения лоренцевой
симметрии
на кинематику процессов в физике нейтрино

Выполнила: студентка 203-й группы Куренкова А.С.
Научный руководитель: Сатунин П.С

17 мая 2022 г.

Теория

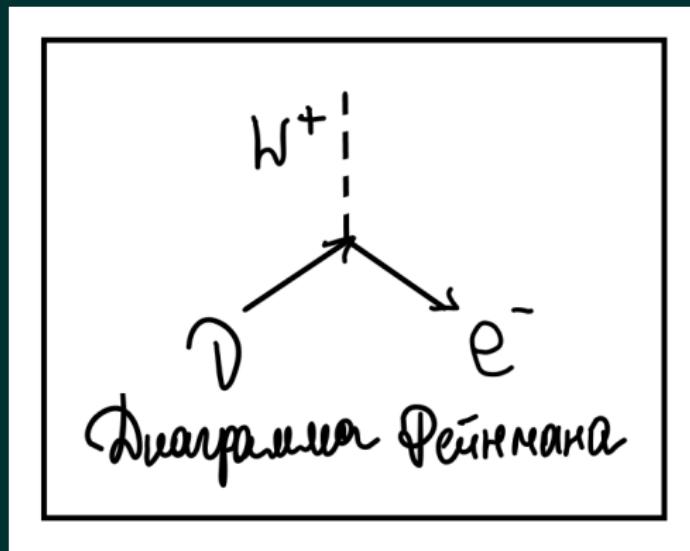
$$E^2 = p^2 + m^2$$

$$E^2 = m^2 + p^2 + \frac{p^4}{Q^2}$$

$$E = \sum_{i=1}^n (E_i)$$

$$p = \sum_{i=1}^n (p_i)$$

$$\nu \rightarrow W^+ + e^-$$



$$Q = \frac{(E_\nu - m_w)^2 - m_e^2}{\sqrt{m_w(2E_\nu - m_w) - m_\nu^2 + m_e^2}}$$

$$\nu(p) \rightarrow \nu(p_1)e^-(p_2)e^+(p_3)$$

$$p - p_1 + \frac{p^3 - p_1^3}{2Q^2} - \sqrt{p_2^2 + M^2} - \sqrt{(p - p_1 - p_2)^2 + M^2} = 0$$

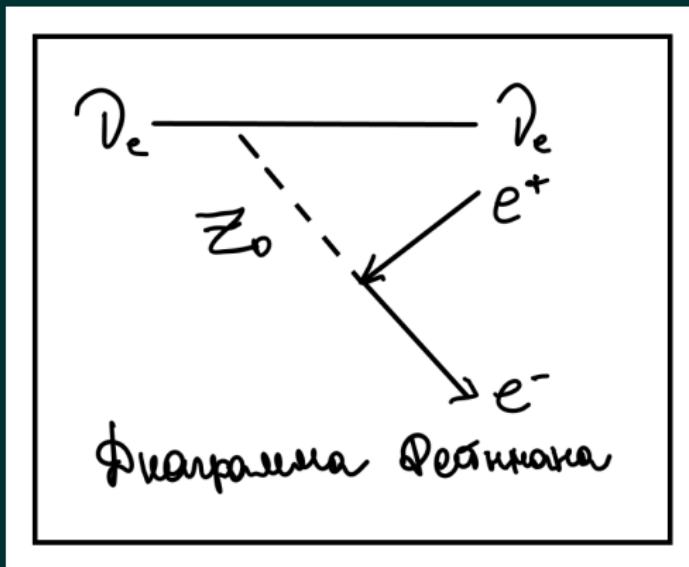
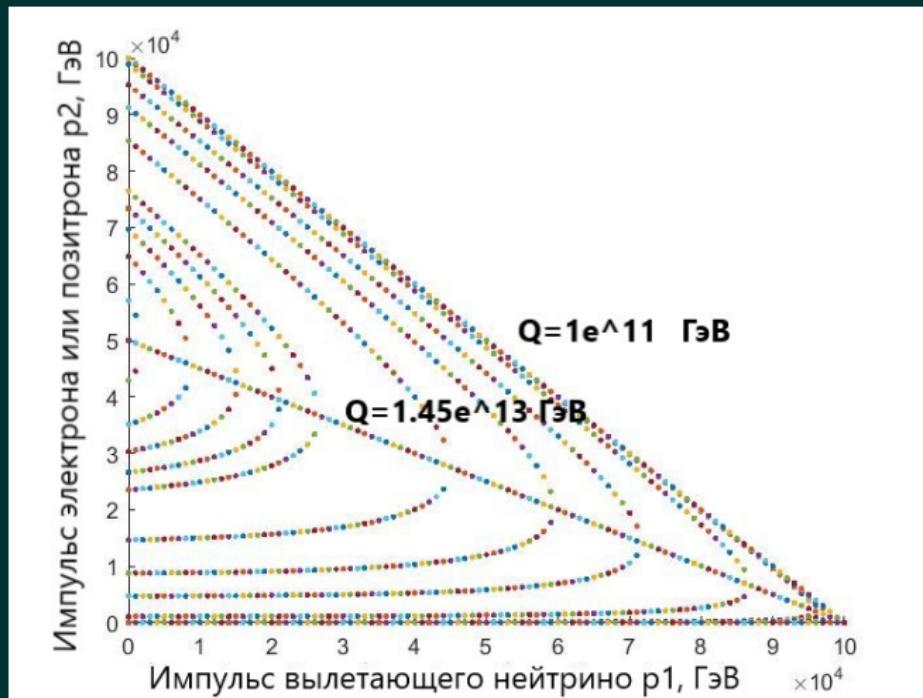


Рис.: График зависимости конфигураций конечных импульсов от величины множителя квантовой гравитации



Спасибо за внимание!