

С.В. Демидов, *e-mail*: demidov@ms2.inr.ac.ru

Осцилляции нейтрино в веществе

Аннотация

Нейтрино – исключительно легкие, слабо взаимодействующие частицы. В настоящее время известно 3 типа нейтрино, которые при распространении переходят друг в друга. Это явление называется нейтринными осцилляциями.

В работе предлагается изучить вопрос вычисления вероятности переходов нейтрино одного типа в другие в вакууме и веществе и попытаться придумать физический эксперимент, в котором можно измерить неизвестные параметры нейтринного сектора. Решение задачи предполагает изучение основ квантовой механики.