**Дуализм волна-частица или что это такое в действительности**

Анатолий Рыков

Обратимся к формуле Де Бройля (1924 год):



для расчета длины волны колебаний частицы с массой m и скоростью V. В формуле мы видим основные параметры эфира – заряд, составляющий виртуальный диполь электрон-позитрон, плечо диполя и его предельную деформацию, магнитную и диэлектрическую постоянные вакуума. Частица, двигаясь в структуре эфира, испытывает поперечные колебания с частотой f=c/λ. Таким образом, данная частота или данная длина волны образуется только при движении частицы в эфире. А так как в физике эфир выброшен из рассмотрения, то остается только утверждать, что существует парадокс. В чем он состоит? Волна в чистом виде – это гармоническое явление, бесконечное на пути движения. И это понятие противоречит тому, что частица есть ограниченный в пространстве объект. Полная несовместимость понятий «волна» и «частица» настолько поразили воображение физиков, что они вынуждены утверждать, что не существует такое понятие, как траектория частицы, оно выходит за рамки здравого смысла. Ибо в полной пустоте нет причины для волнообразного движения частицы кроме того, что частица унаследовала волновые свойства от рождения... На самом деле частица движется по винтовой траектории с шагом винта λ. На память приходит геометрическое построение учительницы В.А.Быковой, которая много лет назад начертила прохождение частиц с винтовой траекторией через щели дифракционной решетки. На воображаемом экране она получила точную интерференционную картину. Свой чертеж она показала академику Лаврентьеву, который сказал примерно так: «Картина любопытная, но в физических журналах Вас не поймут».

Таким образом, нет загадки дуализма, загадки волнового характера частицы. Отказав эфиру в существовании, современная физика отреклась в микромире от таких понятий, как траектория движения частиц. И встала недоуменно перед загадкой волна-частица. Эта загадка исчезает при движении частицы в эфире. У частицы нет врожденной длины волны – это она движется по винтовой траектории, шаг которой равен волне Де Бройля. Произошло отождествление винтообразной траектории движения частицы с самой частицей. Снова стоит повторить: частица – это частица, ее траектория – это ее траектория. Траектория может быть достаточно протяженной, чтобы ее считать приближенно гармонической.

Для того, чтобы не быть голословным, сошлюсь на основные положения современного представления о микромире, которое имеет происхождение из волн Де Бройля. «Мы лишены возможности представить себе наглядно в полной мере...процессы в микромире, описываемые квантовой механикой, уравнением Шредингера, принципом неопределенности Гейзенберга, свойствами волна-частица...так как они совершенно отличны от тех макроскопических явлений, которые человечество наблюдало на протяжении миллионов лет. Пытаясь на своем макроскопическом языке описать поведение электронов и других частиц, мы с необходимостью приходим к несовместимым макроскопическим образам частиц и волн» [Г.Я.Мякишев. Элементарные частицы // «Наука», физ.-мат. лит., 1979г.]. Перед нами образец того агностицизма или отказа от здравого смысла, который властвует с начала века и по сие время. Самое удивительное то, что вся эта концепция происходит из одного единственного акта – непризнания реальности эфира!

Если есть эфир, то оказывается, в эфире есть траектории движения частиц, что начисто отвергается физикой. Гармонический характер траекторий частиц спутали с волнами, якобы присущими всем частицам...Это все равно, что объединить автомобиль и ухабы на дороге, утверждая, что ухабы – это свойство автомобиля. Хотя в явлении «дуализма» в действительности все прозрачно. Есть масса у частицы, есть ее скорость. Немедленно должен был возникнуть вопрос – скорость относительно чего? Здравый смысл говорит – скорость относительно среды (дороги!). Так ухабы на дороге ощущаются в зависимости от массы автомобиля и его скорости. Конечно, найдутся физики, которые скажут, что скорость частицы определяется относительно дифракционной решетки. Но она также относится к «среде» распространения (к ухабам на дороге). Явление дифракции зависит от расстояния, на котором частица пролетает от края щели, с которым происходит взаимодействие частицы. А это расстояние зависит от фазы винтовой траектории частиц.

Неопределенность Гейзенберга также порождена также взаимодействием частицы с эфиром. Точность измерения пространственной характеристики частицы ограниченна ее комптоновской длиной волны



В силу поперечного колебательного движения частицы возникает неопределенность ее нахождения в пространстве из-за волнообразной траектории ее движения. Неопределенность Гейзенберга проявляется при взаимодействии частиц со структурой эфира, а не существует в отрыве от этого взаимодействия. Также известно такое явление как флуктуация вакуума, которая подтверждает все сказанное выше. О флуктуации вакуума как об основном препятствии для использования стационарного и возбужденного состояния атома в новом поколении ЭВМ говорили один академик в недавней передаче ТВ с академиком Велиховым.

К глубокому сожалению, парадокс волна-частица явился центральным заблуждением в физике, определившем на десятилетия многие современные представления о Природе, противоречащие реальному устройству мира. Дуализм волны-частицы и неопределенность Гейзенберга, открытые в начале XX века экспериментально, есть прямое обнаружение эфира.