

# ПРЕДРАССУДОК О ПОСТОЯНСТВЕ СКОРОСТИ СВЕТА В ВАКУУМЕ

**Кулаков Владимир Геннадьевич**

**SPIN РИНЦ: 2111-7702**

Контакт с автором: [kulakovvlge@gmail.com](mailto:kulakovvlge@gmail.com)

Предвзгляды – это взгляды или мнения, основанные на неточном знании и принимаемые на веру со слов других людей. Рассмотрим в качестве примера широко распространенный предвзгляд о том, что скорость света в вакууме является константой.

Гипотезу о том, что существует некая максимальная скорость распространения физических взаимодействий в пространстве, в самом начале XX века стали активно продвигать нидерландский физик Хендрик Лоренц и французский математик Анри Пуанкаре. Затем данная гипотеза была доработана немецким физиком Альбертом Эйнштейном, который предложил принять в качестве максимальной скорости света в вакууме, а саму эту скорость считать постоянной величиной в любой инерциальной системе отсчета.

Высокоточные измерения, проведенные американским физиком Альбертом Майкельсоном, показали, что на поверхности планеты Земля скорость света в вакууме действительно можно считать константой. Далее стал работать принцип пропаганды, сформулированный еще в начале XIX века французским писателем Франсуа-Рене де Шатобрианом: «Ложь, повторенная тысячу раз, становится правдой», и предвзгляд о постоянстве скорости света стал буквально всемирным. Сомнения в том, что скорость света в вакууме является константой, появились у астрономов лишь в середине XX века, однако вопрос ставился только о постоянстве скорости света на больших промежутках времени, измеряемых миллиардами лет.

Однако из того, что величина скорости света в вакууме постоянна на поверхности планеты, вовсе не следует, что значение данной величины является одним и тем же в любой области наблюдаемой Вселенной!

Относительно чего измеряется скорость света? Относительно среды, в которой он распространяется.

Разнообразные гипотезы о структуре среды, в которой распространяются физические взаимодействия, разрабатываются с XVII века, начиная с работы Декарта о светоносном эфире, и далеко не все из придуманных к настоящему времени гипотез предполагают постоянство плотности этой среды. Скорость же распространения волн в среде зависит от ее плотности.

А проводились ли когда-либо высокоточные эксперименты по измерению скорости света в межпланетном пространстве, аналогичные экспериментам Майкельсона на поверхности Земли?

Благодаря достижениям современной науки и техники габариты установки, необходимой для проведения подобных экспериментов, уменьшились на несколько порядков и теперь ее вполне можно установить на каком-либо космическом аппарате, например, на межпланетном зонде.

### **Список использованной литературы**

1. Кулаков В.Г. О предрассудках классической электродинамики // Символ науки. 2016. №6, ч. 1. С. 13-18. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-predrassudkah-klassicheskoy-elektrodinamiki>.
2. Кулаков В. Г. Гипотеза о существовании ударных волн в вакууме // Символ науки. 2019. №4. С. 7-9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gipoteza-o-suschestvovanii-udarnyh-voln-v-vakuume>.
3. Кулаков В. Г. О предвзятом отношении физиков к электромагнитной ударной волне. [Электронный ресурс]. URL: <http://new-idea.kulichki.net/pubfiles/200206120308.pdf> (дата обращения: 06.02.2020).