

ПРЕДРАССУДОК ОБ ОДИНАКОВОСТИ СКОРОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВСЕХ ФИЗИЧЕСКИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В ВАКУУМЕ

Кулаков Владимир Геннадьевич
SPIN РИНЦ: 2111-7702

Контакт с автором: kulakovvlge@gmail.com

Предрассудки – это взгляды или мнения, основанные на неточном знании и принимаемые на веру со слов других людей. Каким образом сформировался предрассудок об одинаковости скорости распространения всех физических взаимодействий в вакууме?

Разнообразные гипотезы о структуре среды, в которой распространяются физические взаимодействия, разрабатываются с XVII века, начиная с работы Декарта о светоносном эфире. Для большинства таких гипотез математические расчеты, описывающие механическое движение физических тел относительно среды, были очень сложными: даже с простейшими примерами могли справиться только выдающиеся ученые того времени.

В конце XVIII века, во время Великой Французской революции, под влиянием идеи всеобщего равноправия, которая при этом была доведена до полного абсурда, в науке стала формироваться новая идеология – релятивизм. Вопреки уже накопленным опытным данным, ведущие физики-теоретики стали активно бороться за полное равноправие механики и электродинамики.

По сути своей, релятивизм – это религиозный культ, а не научная концепция. В основе релятивизма лежит вера в абсолютную относительность механического движения, опирающаяся на самую обыкновенную человеческая лень. Релятивизм упрощает расчеты, но результаты вычислений в некоторых случаях получаются абсурдными.

Американский физик Альберт Майкельсон по началу искренне верил, что светоносный эфир может совершенно свободно, без какого-либо сопротивления проходить сквозь планету. Однако, проанализировав результаты своих опытов, он пришел к выводу, что среда, в которой распространяется свет, вблизи поверхности планеты привязана к планете. Поэтому Майкельсон и его последователи изменили схему эксперимента и стали проводить последующие опыты на возвышенностях, подальше от поверхности Земли.

Релятивисты же после первого эксперимента Майкельсона поступили по правилу: «Верую, ибо абсурдно!» Нидерландский физик Хендрик Лоренц создал систему преобразований, используя которую можно было бы объяснить результаты опытов Майкельсона деформацией планеты при ее движении сквозь

эфир. Вообще говоря, можно придумать бесконечное количество таких систем, но Лоренц поторопился и выбрал первый попавшийся, далеко не самый правдоподобный вариант: деформация движущегося тела (Лоренцево сокращение длины) происходит только по одной координате. Кроме того, если эфир свободно проходит сквозь тело, то почему тело деформируется?

Самым известным пропагандистом релятивизма в XX веке стал Альберт Эйнштейн. В основе разработанной Эйнштейном Специальной теории относительности кроме двух основных постулатов (все физические явления протекают одинаково во всех инерциальных системах отсчёта и скорость света в вакууме одинакова во всех инерциальных системах отсчёта) лежит также множество неявных предположений, делающих данную теорию крайне уязвимой. Одно из таких сомнительных предположений заключается в том, что скорости распространения всех физических взаимодействий в вакууме являются одинаковыми и равны скорости распространения света. А откуда, собственно, появилось подобное предположение?

Гипотезу о том, что скорость распространения в вакууме гравитационных взаимодействий равна скорости света, выдвинул в 1900 году Лоренц. Проблема заключается в том, что Лоренц действовал из чисто идеологических соображений, так как с данными астрономических наблюдений подобная гипотеза не согласуется.

Конфликт между астрономами и релятивистами продолжается вплоть до настоящего времени: например, по данным наблюдений скорость распространения в вакууме гравитационных волн может превышать скорость света [1].

Список использованной литературы

1. Bounding the Speed of Gravity with Gravitational Wave Observations. Neil Cornish, Diego Blas, and Germano Nardini. Phys. Rev. Lett. 119, 161102 – Published 18 October 2017. URL: https://cds.cern.ch/record/2275382/files/10.1103_PhysRevLett.119.161102.pdf.
2. 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>.
3. Кулаков В.Г. Предрассудок о постоянстве скорости света в вакууме. [Электронный ресурс]. URL: <http://new-idea.kulichki.net/pubfiles/210320073404.pdf> (дата обращения: 20.03.2021).