

О СУЩЕСТВОВАНИИ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО СВОЙСТВА ФИЗИЧЕСКОГО МИРА, ОТЛИЧНОГО ОТ ПРОСТРАНСТВА И ВРЕМЕНИ

Астафурова М.В.

ГБОУ Гимназия 1542, Россия, 119620, Москва, ул. Авиаторов, д. 8, корп. 2
astafurova.maria@mail.ru

В работе [1] предложено ввести в аксиоматику математики научные положения, отражающие основополагающие свойства физического мира. Полученные следствия утверждают соизмеримость однородных физических величин и существование нижней границы, отличной от нуля, величины всякого физического свойства. Под однородными величинами понимаются величины, имеющие одну физическую природу. Одним из частных следствий является утверждение: *Отношение однородных величин физического мира является рациональным числом.*

Отношение длины радиуса к длине окружности является иррациональным числом. Следовательно, эти две длины не являются однородными величинами. Природу этих величин следует связывать с различными свойствами физического мира. То есть, радиус и окружность следует рассматривать как объекты, происхождение которых обусловлено проявлением различных свойств физического мира.

По нашему мнению, радиус (и вообще линейный размер физических объектов) связан с проявлением свойства пространства (протяженности), а окружность (а также все фигуры вращения, криволинейные линии, волны), – обусловлены проявлением некоторого другого фундаментального свойства физического мира. Назовем его условно *свойством «х»*. Это фундаментальное свойство отлично от свойства времени, поскольку время не может являться источником и причиной образования в Природе сферических тел.

Вывод о существовании фундаментального свойства физического мира, отличного от пространства и времени, ставит под сомнение принятую в современном естествознании модель «четырёхмерное пространство-время». Модель физического мира должна соответствовать его внутреннему устройству. В основу такой модели должно быть положено представление о единстве реально существующих фундаментальных свойств физического мира. По нашему мнению, такими свойствами являются: пространство и свойство «х», являющееся источником и причиной образования в Природе волн и тел вращения. Мы предполагаем, что свойство «х» взаимосвязано с проявлением таких явлений, как электромагнитные волны, электрический заряд, магнитное и электрическое поле, и материальный мир следует рассматривать как пространственно-электромагнитный континуум.

Литература.

1. Астафурова М.В. Опыт построения физической аксиоматики математики / под ред. В.И.Астафурова и С.Л.Добрецова. – Бугульма: НО ФЭН-НАУКА, 2013. 84 стр.