

Бочарова Е.С., Бочарова Е.В. Физика вокруг нас: интересные факты о физике // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2017. – № 10 (октябрь). – АРТ 422-эл. – 0,1 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.033

Бочарова Елизавета Сергеевна
студентка 3 курса, естественнонаучного факультета
Филиал ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный университет»
г. Стерлитамак, Российская Федерация
Бочарова Евгения Викторовна
учитель высшей категории, МАОУ «Лицей №1»,
г. Стерлитамак, Российская Федерация
e-mail: lizavetabos@mail.ru

ФИЗИКА ВОКРУГ НАС: ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ О ФИЗИКЕ

Аннотация: В нашей жизни происходят много физических явлений, на которые мы не обращаем внимания. В статье рассмотрены интересные факты о физике, которые происходили и происходят в нашей жизни.

Ключевые слова: физика, факты, наука.

Bocharova Elizaveta
3rd year student, natural science features
Branch of FGBOU VPO “BSU”
Sterlitamak, Russia
Bocharova Evgeniya
the teacher of the highest category, MAOU “Lyceum №1”
Sterlitamak, Russia

Abstract: In our life there are many physical phenomena that we do not pay attention to. The article considers interesting facts about physics that occurred and occur in our life.

Keywords: physics, facts, science.

Физика- наука о простейших, наиболее общих законах природы, о материи, её структуре и движении. А если сказать проще, то физика- это наука о природе.

Вокруг нас происходит много физических процессов, которые мы даже не замечаем. И хотелось бы привести интересные факты из жизни, которые происходили и происходят в нашей жизни с помощью такой области естественных наук, как физика.

И какая же физика без нашего «гениального двоечника» Альберта Эйнштейна. Все знают легенду про знаменитого ученого, что он был настоящим двоечником, плохо знал математику и вообще завалил экзамены. Но это все ложные сведения! Альберт Эйнштейн начал проявлять недюженные математические способности еще в детстве, намного превосходящие школьную программу. А слухи, возможно, возникли, что он не сразу поступил в высшую политехническую школу Цюриха. Но подтянув свои знания по нужным предметам, будущий ученый успешно сдал все экзамены.

И свои интересные факты хотелось бы начать с самого красивого метеорологического явления- радуги. Почему же в радуге семь цветов? Самый первый, кто определили количество цветов в ней, был Исаак Ньютон. Он описал раду в своей работе «Оптика» в 1704 году, определяя цвета с помощью стеклянной призмы. Если приглядеться к радуге, то мы заметим, как цвета плавно перетекают из одного в другой и образуется

множество оттенков. Изначально Ньютон выделил только пять основных цветов: фиолетовый, голубой, зеленый, желтый, красный. Но ученые захотели привести количество цветов к мистической цифре «семь». И тогда он добавил к описанию еще два цвета- оранжевый и синий. Вот так получилась семицветная радуга, на которую мы смотрим после дождя в солнечную погоду.

Вот как интересные факты физики могут удивить нас, даже если дело касается обычной воды. В каждом учебнике по физике говорится, что жидкость не имеет собственной формы. Но не тут-то было! Естественная форма жидкости- шар.

Мы часто замечаем любимое занятие птичек посиделки на проводах. Но почему же они погибают от удара током? Как мы знаем, тело- не очень хороший проводник. А птичьи лапки создают параллельное соединение, через которое протекает малый ток. Поэтому стоит птице коснуться какого-либо элемента, электричество устремляется через её тело, приводя к гибели[1].

Все смотрели фильмы и видели, как актеры попадали во все известные зыбучие пески. Зыбучие пески представляют собой неньютоновскую жидкость, поэтому человек или животное не полностью погрузиться из-за высокой вязкости, но и выбраться будет очень сложно. Для вылазки из песка нужно приложить усилия, сравнимые с поднятием легкого автомобиля. Но в нем нельзя утонуть, поэтому при попадании нужно лечь на спину и ждать помощи.

Помощник в быту и на производстве, пленочная лента с клеевым покрытием- скотч. Многие не знали, что при разматывании скотча возникает видимое свечение и рентгеновские излучения. Но не стоит опасаться разматывать скотч дома, излучение происходит в вакууме.

Мощность рентгеновского излучения такова, что позволяет даже сделать снимки частей тела! А вот почему это происходит- до сих пор остается загадкой.

Всеми любимая башня в Париже Эйфелевая башня. Какова же точная её высота? А это зависит от погодных условий! Дело в том, что высота башни колеблется на целых 12 сантиметров. Это происходит из-за того, что в солнечную погоду температура балок может достигать до 40 градусов, а как известно, вещества могут расширяться под воздействием высокой температуры[3].

А теперь факт о самом известном гравитационном притяжении- черная дыра. Как известно, свет состоит из фотонов, и фотоны, попадая под влияние гравитации черной дыры, образуют дуги, где они начинают вращаться по орбите. И ученые полагают, что если поместить человека в фотонную сферу, то он может увидеть собственную спину[2].

Как правило, физику мало кто любит. Но если посмотреть, сколько всего происходит с помощью физики, то можно всерьез задумать, что это не такая уж и скучная наука!

Список использованной литературы:

1. С.Н. Бердышев «Увлекательная физика», 2010.
2. Митио Каку «Физика невозможного», 2008.
3. Серия «Эрудит». Физика. – М.: ООО «ГД «Издательство Мир книги», 2006.

Дата поступления в редакцию: 15.10.2017 г.

Опубликовано: 19.10.2017 г.

*© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник»,
электронный журнал, 2017*

© Бочарова Е.С., Бочарова Е.В., 2017