**Вещества, которые нарушают законы физики.**

Ключевые слова: Вещества, физика, нарушение законов физики, познавательно, образование.

Эта статья рассказывает о том, какие интересные вещества и материалы есть в нашем мире. Какие функции они выполняю, и для чего нужны.

Полимер, который называется «Терминатор» Если разделить или повредить этот полимер он вернется в свою прежнюю форму. Он чем-то похож на восстанавливающийся пластик. Чтобы пластик восстановился, стоит его оставить в теплой комнате. Это происходит из-за ароматических сульфидов, которые входят в состав пластика.

 Самое черное вещество на земле это «VANTABLACK» он состоит из нано трубок. Нанеся его на стекла или на какую-нибудь ещё поверхность через VANTABLACK ничего не будет видно. А также не пропускает солнечные лучи и поглощает ультрафиолетовые лучи. Если взять, например два кусочка картона, и на каждый нанести это вещество, а потом один картон провести над другим, то они сольются воедино.

 Краска, которая делает вещи прочными и называется она «LINEX». Она создает длинные полимеры, за счет чего получается некий щит, состоящий из пластика. Покрыв предмет этой краской, предмет сможет выдержать очень большие веса.

 Самый прочный материал на земле это «Графен». Он подается любым манипуляциям, его можно сворачивать, гнуть, складывать и мять. Маленький кусочек Графен способен выдержать вес в 4 раза больше его размера. Графен был найден Константином Новоселовым и Андреем Геймом. Позже они получили за него премию. Графен они получили из Графита методом отшелушивания.

 Старлайт. Если им, например, покрыть яйцо, а потом включить горелку и поднести к яйцу, сколько бы его не жарили и какой бы огонь не был сильным он так и останется сырым. Старлайт имеет стойкость к температурам.

В 1401 году Стивен Кистлер изобрел материал, который практически состоит из воздуха. Называют их «Аэрогели» или же «замороженный газ» Он может выдержать вес, который превышает его в четыре тысячи раз. Он очень легкий и у него низкая тепло проводимость также он с легкостью может защищать предметы от воздействия огня. Этот материал активно используют в космосе.

Нитинол или Никилид титана. Этот сплав титана и никеля имеет свойства при высоких температурах возвращаться в первоначальное состояние. Этот эксперимент может провести любой человек, взяв этот сплав деформировать его и положить на плиту или в воду, разогретую до 50 градусов, и вещь что вы деформировали, вернется в прежде состояние.

 Металл, который переходит в жидкое состояние, при нагревании в 29 градусов Цельсия называется он «Галий» Если человек возьмет его в руки, то через несколько секунд в ладони у него будет теплая лужица. Этот металл в жидком состоянии очень становится похожим на ртуть. Если поместить кусочек галлия в стакан с теплой водой, то он растворится очень быстро. Если галлий соединить с алюминием, то галлий победит алюминии. Алюминий становится очень хрупким. Иногда галлий используется в термометрах.

 Гелий 2. Это газ, который сжижается при минус 266 градусов по Цельсии. Он сохраняет свое жидкое состояние при дальнейших воздействиях минусовых температур. Хотя все остальные вещества при таких низких температурах становятся твердыми это, и делает гелий 2 уникальным. Чем ниже температура, тем он становиться текучее. Так же он быстро образовывает пленки на твердых поверхностях.

 Супер переохлажденный рубидий он всячески нарушает второй закон Ньютона о движении. Если толкнуть или кинуть переохлажденный рубидий, то он будет двигаться противоположно силе.

Ферромагнитная жидкость. Создал её Стив Папелл. Он тогда решал задачу, как заставить топливо подходить к бачному отверстию космического корабля. Из которого насос перекачивал топливо в комнату сгорания. И ему пришла мысль добавить в эту жидкость магнитные частицы.