

Серия
«Космическая философия»



Константин Циолковский

**Как предохранить хрупкие
и нежные вещи
от толчков и ударов**

Содержание

Как предохранить хрупкие и нежные вещи от толчков и ударов	3
--	---

Константин Циолковский

Как предохранить хрупкие и нежные вещи от толчков и ударов

(1891 г.)

Материал из Викитеки — свободной библиотеки

Упаковывая фрукты в опилки, стеклянные и глиняные предметы в солому и вату, мы только отчасти предохраняем их от толчков во время перевозки, так что вещи эти портятся при сколько-нибудь неосторожном перемещении их.

Есть способ — и он указан самой природой — предохранять самые хрупкие и тончайшие предметы, при страшных ударах, от малейших повреждений.

Правда, этот способ еще не применяется пока на практике, но в природе он уже давно существует.

Сделаем следующий простой опыт: возьмем толстостенный стеклянный стакан или, еще лучше, какую-нибудь прочную металлическую посуду, нальем в нее воды и положим туда куриное яйцо; свежее яйцо потонет; но если всыпать в воду достаточное количество поваренной соли и хорошенько размешать ее, то вода уплотнится и яйцо всплывет на поверхность; разбавивши раствор чистой водою так, чтобы плотность соленой воды была равна средней плотности яйца, достигнем того, что яйцо во всяком месте раствора будет находиться в равновесии, то есть не будет ни падать, ни всплывать. Теперь, прикрывши посуду, чтобы не расплескалась вода, поднимем ее и ударим ею изо всех сил, насколько посуда может выдержать, о какой-нибудь предмет, — яйцо останется целехоньким и почти не шевельнется. Если же вылить воду и положить яйцо в посуду просто или даже с подстилкой, то, ударяя посудой более или менее крепко, смотря по мягкости подстилки, разобьем яйцо вдребезги. Понятно, что количество жидкости, предохраняющей предмет от разрушения, не играет никакой роли; так, если сделать посуду в форме погружаемого в нее предмета, то объем жидкости может составлять сотую или тысячную долю объема самого предмета.

Подобные опыты можно было бы произвести и со стеклянными изделиями, если бы нашлась жидкость плотности стекла.

Можно сделать фигурку из воска настолько нежную, что собственной ее тяжести достаточно для ее излома, но если погрузить ее в жидкость соответственной плотности, то, при самых сильнейших ударах посудой, мы не в состоянии ее будем разрушить. Я думаю, что если такую фигурку закупорить в бомбу, залитою жидкостью, равной по плотности материалу фигурки, и выпалить ею из пушки, то и тогда наша фигурка останется цела, не смотря на громадное давление пороховых газов на ядро и на страшный удар при падении, лишь бы только повышение температуры бомбы от удара не повредило ей. Также, если положить рыбу в сосуд и ударить им, то внутренние органы рыбы порвутся и она, даже отпущенная в свою естественную стихию, вскоре уснет. Если же в ударяемый сосуд с рыбой была предварительно налита вода, то рыба останется невредима.

Впрочем, плотность живых тел более или менее неравномерна и потому результаты ударов должны сказаться неблагоприятно при толчках достаточно сильных.

Природа предохраняет зародыши высших животных, окружая их до самого выхода их в «свет» жидкостью, в которой они плавают, как рыба в воде, и тем предохраняется их нежный организм от толчков и давления.

Мозг человека также окружен жидкостью, благодаря которой части мозга не давят друг на друга и, кроме того, мозг предохранен вполне от ударов по голове, от ударов при падении — и настолько, на сколько может выдержать сосуд (то есть я хочу сказать — череп), заключающий в себе жидкость и стоящий в ней на «якорях» орган. Хотя жидкости этой ничтожное количество, но роль ее беспредельна: без нее мозг не мог бы развиваться до такого объема, а, следовательно, и умственные способности — до такой степени.

Но предметы, погруженные в жидкость, предохраняются только от ударов прямолинейных или параллельных — без примеси вращения. При вращении сосуда явление усложняется, и предмет не гарантирован от повреждения. Вот почему кружение головы (механическое, как дети, играя, кружатся) так вредно и вызывает страдания мозга.

Совокупность идей, гипотез, тезисов, составивших содержание философских сочинений К.Э.Циолковского, сам Константин Эдуардович назвал «Космической философией». Её центральным элементом стало смоделированное с помощью научных методов учение о смысле жизни и постижении его в процессе реализации нравственной практики.

О важности этих исследований для человечества говорит утверждение К.Э.Циолковского о том, что теорию ракетостроения он разработал лишь как приложение к своим философским изысканиям.

Учёным написано множество философских работ, которые малоизвестны не только широкому читателю, но и специалистам ввиду их многолетнего замалчивания. Эти книги – попытка прорвать «заговор молчания» вокруг философии русского космического провидца.

Новое мышление невозможно без поиска смысла жизни в единстве населённого космоса.

Обращаясь к своим читателям, К.Э.Циолковский говорит:

«Постараюсь восстановить то, что в сонме тысячелетий утеряно человечеством, отыскать оброненный им философский камень».

...

«Будьте внимательны, напрягите все силы, чтобы усвоить и понять излагаемое.»

...

«За напряжение, за внимание вы будете вознаграждены, не скажу сторицею, это чересчур слабо, но безмерно. Нет слов для выражения тех благ, которые вы получите за свой труд. Нет меры для этих благ. Эта мера есть бесконечность».

К. Э. Циолковский
«Живая вселенная»

1923 г.

Научно-популярное издание

Константин Эдуардович Циолковский

«Космическая философия»

www.tsiolkovsky.org

Руководитель проекта
Дизайн
Хостинг, CMS

Николай Красноступ
Татьяна Колпакова, Евгений Продайко
Сергей Попов

Приглашаем всех принять участие в данном проекте!

Если вы хотите и можете оказать содействие данному проекту,
свяжитесь с нами по email mykola.krasnostup@gmail.com