

Александр Бердников

# ПРОГУЛКИ ПО ВОДЕ

Ну ладно, не совсем по воде. Но почти. По воде нам мешает ходить то, что она очень уж жидкая. Только наступишь – сразу в стороны из-под ноги утекает. Но всё-таки некоторое сопротивление она успевает оказать. Спортсмены даже специально учатся при прыжках в воду с большой высоты правильно в эту воду «входить» (падать то есть), чтобы не слишком сильно удариться об неё. Значит, есть предел текучести воды. Этим пользуются ящерики *василиски*. Пока они маленькие, они способны бегать по воде в прямом смысле, причём довольно прытко. В Интернете легко найти видеозапись их бега.

Нам же, куда более тяжёлым и неуклюжим, перебирать ногами с такой скоростью не под силу. Остаётся заменить воду на что-нибудь более вязкое. Но это уже совсем не то, что мы хотели: если можно увеличивать вязкость, то почему сразу не взять, например, чуть смоченную глину? Она практически не растекается, ходить по ней мы умеем. Ладно, а что если у нас будет жидкость, которая, с одной стороны, текуча как вода, а с другой – очень вязка? Спрашиваете, как же такое может быть? Оказывается, очень даже может. Более того, её совсем несложно сделать в домашних условиях!

Купите в магазине побольше крахмала и разведите примерно таким же количеством воды, тщательно размешав (это, кстати, довольно трудоёмко). Если родители не против, можно приготовить целый таз этой жижи. Если таз достаточно крепок, в нём потом можно будет «бегать на месте по воде». *Только будьте при этом очень осторожны: держитесь за что-нибудь, чтобы не упасть, не используйте ёмкостей, которые могут не выдержать ваш вес. Ну и постарайтесь всё вокруг не забрызгать.*



# ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ

Чем же замечательна получившаяся субстанция? При примерно равном соотношении воды и крахмала вязкость смеси будет очень разной в зависимости от того, насколько сильно её деформируют, грубо говоря. Смесь будет вести себя почти как вода, если, например, вы плавно погрузите в неё руку. Но стоит ударить по поверхности смеси, поцарапать её или крепко сжать в руке, как она притворится смоченной глиной. Можно слепить из неё шарик, который будет оставаться целым, только пока вы с силой его катаете. Остановитесь – и он буквально стечёт с рук. По такой жидкости действительно можно бегать, если резво перебирать ногами (тогда она будет вязче). Но стоит остановиться, и вы провалитесь в неё, медленнее, чем в воде, но всё-таки.

Этот опыт очень хорош тем, что, несмотря на его эффективность, он крайне прост, мастерить ничего не нужно. Так что не поленитесь и сделайте его. Придумывать самому другие развлечения с этой кашей несложно, главное следить за тем, чтобы масса не покидала своей тары, а то на минуту веселья будет приходиться 5 минут уборки последствий. Приятного времяпровождения!

*Кстати, бывают и жидкости с обратным свойством: при сильном воздействии жидкие, а без него твердеют. Например, таковы краски и лак для ногтей. В неподвижном состоянии (например, когда они уже нанесены) они более густые, чем когда их наносят или размешивают. Ещё пример – кетчуп. Его специально при помощи химии делают таким, чтобы, будучи легко выдавленным из пакета, он сохранял свою форму на тарелке. Ещё сюда же можно отнести и кровь.*

