

О.А. Ладыженская и академик Петров

А.И. Шнирельман

Однажды Ольга Александровна была в Москве, и ее пригласили на заседание Московского Математического Общества в аудитории 16-10 Главного Здания МГУ. Как почетного гостя, ее посадили в первый ряд.

В тот раз докладчиком был Георгий Иванович Петров, космический и военный академик, специалист по транс-, сверх- и гиперзвуковым течениям. Он рассказывал о своей поездке в США. Он рассказал много интересного¹⁾; в числе прочего он продемонстрировал нам один приборчик – действующую модель цилиндров Тейлора, который он купил там в магазине научных игрушек. Это устройство представляло собой пару цилиндров из прозрачного пластика, коаксиально вставленных один в другой. Пространство между цилиндрами было заполнено каким-то маслом; в масле плавали многочисленные алюминиевые пылинки, чтобы сделать течения в масле видимыми. Сверху была приделана рукоятка для приведения во вращение внутреннего цилиндра. В целом эта машинка походила на ручную кофейную мельницу. Когда внутренний цилиндр вращался с достаточной скоростью, в масле возникали красивые тороидальные вихри, насаженные на внутренний цилиндр, как баранки на палку. При увеличении скорости вращения их число увеличивалось, пока в масле не возникал полный хаос, т.е. турбулентность.

Тут я увидел, как у Ольги Александровны загорелись глаза. Она попросила дать ей эту машинку и долго и сосредоточенно ее крутила, не отрывая глаз от течений масла за прозрачной стенкой. Я понял, что являюсь свидетелем замечательного события: Ольга Александровна в первый раз увидела предмет своих многолетних исследований, Вязкую Несжимаемую Жидкость!

¹⁾ В те годы не было ничего более интересного, чем рассказы людей, вернувшихся из капиталистических стран. Так, однажды Володю Лазуткина (т.е. выдающегося математика, профессора Ленинградского университета Владимира Федоровича Лазуткина) назначили куратором группы первокурсников. Как оказалось, в число его обязанностей входила организация «Встреч с интересными людьми». Он не знал, кого ему пригласить на такую встречу, и спросил, есть ли у меня какая-нибудь идея. Я тогда посоветовал ему пригласить кого-нибудь, кто недавно был в кап. стране, чтобы он рассказал о своих впечатлениях. Володя так и сделал, а потом рассказал мне о том, какой был грандиозный успех.