

Политика без купюр, экономика без глянца

Газета

№18 (478) 5 июня 2018

В САРАТОВЕ

НЕДЕЛИ

Выходит с 12 февраля 2008 года

БАЗАР БАБУШЕК НА ЛАВКЕ ВО ДВОРЕ

Именно его напоминает качество экспертиз по саратовским «иностранным агентам»

Стр. 12-13



**Дмитрий
Трубецков:**

РАΝЬШЕ, БЛАГОДАРЯ
ПРЕДПРИЯТИЯМ, КОТОРЫЕ
РАБОТАЛИ В НАШЕМ
ГОРОДЕ, БЛАГОДАРЯ
ТОМУ, КАК РАЗВИВАЛСЯ
УНИВЕРСИТЕТ, САРАТОВ
НАЗЫВАЛИ «ЭЛЕКТРОННЫМ
ПАРИЖЕМ»

Дмитрий Трубецков:

У доски с детства стою и бросать не собираюсь

Автор интервью Анна Мухина признана Минюстом РФ иностранным агентом

Профессору, бывшему ректору классического университета Дмитрию Трубецкову 14 июня исполняется 80 лет. Доктор наук, причастный к созданию единственного (до сих пор) в России факультета нелинейных процессов, саратовский физик известен далеко за пределами нашего города и страны. Его ученики живут и работают в Норвегии, Израиле, Ирландии, США и так далее. Дмитрий Иванович родной университет не бросает.

Мы встречаемся у него на кафедре электроники, колебаний и волн, которую Трубецков возглавляет с 1981 года. Деревянный стол, шкаф с книгами позади простого рабочего кресла, настольная лампа со старомодным абажуром – обстановка скромная. Будущий юбиляр как всегда приветлив, остроумен и обаятелен.

Анна Мухина, фото Матвея Фляжникова

– Дмитрий Иванович, какие ощущения перед круглой датой?

– Да ничего хорошего (смеётся). Мы хотели устроить всё просто, по-домашнему, как обычно. Но придётся речи говорить.

– А вам никогда не хотелось бросить всё, уйти на пенсию и выращивать цветочки?

– У меня жена цветочки выращивает, ей нравится. Хотя она физик по образованию и работала преподавателем в одном из вузов Саратова. А я нет, не хочу.

Я воспитывался у деда с бабушкой по линии матери. У них не было даже полного школьного образования, но они были мудрыми и добрыми людьми. Очень уж хотели, чтобы я был ученый человек. Бабушка, правда, надеялась, что я стану морским офицером. Врачом. И кортик буду носить.

Как-то они переезжали с одной квартиры на другую, вещи перевозили на лошади. Лошадь увидела себя в зеркале шкафа и разбила зеркало. На его место вставили фанерку, подкрасили. Она стала для меня доской. Уже в школьные годы я там что-то писал, друзьям своим рассказывал – мы вместе задачи решали. С тех пор я так у доски и стою. И в университете, и в школе (смеётся). Нет. Бросать нельзя. Тут уж до конца надо. Я всегда смеюсь над собой: меня из университета либо выгонят, либо вынесут.

– Выгонят вряд ли. Один раз уже не получилось. Вы не жалуете, что в 2003-м не стали бороться за пост ректора?

– Не жалею. Может, оно и к лучшему. У кого-то из восточных мудрецов было, кажется, обращение к Богу: позволь сохранить душевный покой в ситуации, которую ты изменить не можешь, дай мужество изменить то, что можешь изменить. И, самое главное, дай мудрость, чтобы отличить одно от другого. Я считаю, что в той ситуации ничего изменить было нельзя. Надо было просто сохранить лицо. И, как мне кажется, мне это удалось. Для меня этот период уже прошёл. Правда, историки мне после говорили – эх, вот бы забыть нам 2003 год. А я им отвечаю: ну и забудьте.

– Что именно вас привело к физике?

– Это был забавный случай. В школе я одинаково интересовался физикой, математикой, литературой. Поскольку медаль тогда давала право поступать куда угодно без экзаменов и собеседований, я пошёл в саратовский университет. Хотел поступать в МФТИ, но финансовые возможности не позволяли уехать в Москву. Так вот, я шел на мехмат с заявлением. Встретил своих друзей – они были на год старше меня и учились на физфаке. Пропели мне – «только физики соль, остальное все ноль», «продавай расческу, покупай очки». Ну, я и пошёл на физфак. О чем не жалею нисколько. Тут мне повезло. Может, и мехмату тоже (смеется). А потом просто стало интересно.

Впрочем, мне всегда было интересно. В школе у нас был великолепный учитель физики – Василий Сергеевич Романов. Его помнит вся наша знаменитая 19-я школа. Наш выпуск был последним мужским выпуском.

– Учителя тоже все были мужчины?

– Большинство – да. Они же пришли с фронта. Дорвались до детей. И возились с нами, учили нас не только наукам, но и отношению к женщинам-учителям. Их в нашей школе тогда мало было.

Недавно, к сожалению, умерла моя классная руководительница Раиса Семеновна Липкина. Она преподавала у нас английский язык, и дружба наша сохранилась на всю жизнь. Нашу школу мы называли настоящим лицеем. Я до сих пор помню всех своих учителей по именам, отчествам и фамилиям. Это ведь не случайно? А школа была мужская. Можете представить, что там творилось? В общем, моя школа многое мне дала.

Как потом и университет, который в те годы был в области физики на подъеме. Был научно-исследовательский институт механики и физики, который давал очень много. Институт по коллективному составу был как Институт физических проблем Петра Капицы в Москве. Много чего было хорошего.

– Дмитрий Иванович, наука как-то меняется во времени?

– Меняются те, кто ею занимается, соответственно, и наука изменяется. Если говорить о молодом поколении – его сейчас по-разному называют: поколение Z, цифророжденные – оно совсем по-другому относится к науке и обучению. К миру по-другому относится. Впечатление, что они прямо из материнского чрева выходят с гаджетом в руках. А дальше ситуация такая – они, конечно, быстрее нас, и даже вас, получают информацию. Но они получают информацию фрагментарно. Нажали на кнопку, получили ответ на запрос, и им этого достаточно. В связи с этим меняется и наука.

Вы, наверное, заметили, какая борьба идет со стороны РАН за науку фундаментальную? Ведь тот же образовательный центр «Сириус», то же Сколково направлены, прежде всего, на прикладные вещи. Потому что прикладную науку мы загубили ещё в 90-х.

– В Саратове?

– Не только в Саратове. В стране. Отсюда и другие тенденции. Несколько лет назад два крупных наших физика-теоретика, работающих за границей, Ашбель и Каганов, опубликовали в «Природе» интервью «Станет ли наука экзотикой?». Получается, что та фундаментальная часть, которая сейчас развивается, она уже становится экзотикой. Не идут сейчас в науку так, как шли в те годы, когда я только начинал. Такое к ней отношение. Конечно, наука сильно изменилась. Но у нас ещё одна беда – у нас нет современного оборудования, поскольку оно очень дорого.

– А как же статус научно-исследовательского университета, который получил СГУ? Он не дает дополнительных финансовых вложений?

– Статус этот хорош. Но оборудование закупалось здесь только в одном направлении. А когда оно закупается в одном направлении, пусть и в очень перспективном: магнитноэлектроника, магнитооптика, метаматериалы и так далее, то другие направления губятся. И некоторые сейчас выживают только за счет старого оборудования и за счет того, что на нём работают энтузиасты.

Раньше, благодаря предприятиям, которые работали в нашем городе, благодаря тому, как развивался университет, Саратов называли «электронным Парижем». Потому что университет всегда давал первоначальные идеи и теоретические работы, которые потом брали в разработку предприятия. Сейчас всё стало сложнее. Правда, сейчас у нас всё-таки есть базовая кафедра в НПО «Алмаз» – мы продолжаем наши связи. Они с удовольствием берут наших ребят. Но ведь студенты как сейчас рассуждают: а сколько я буду получать? А много ты не будешь получать. Потому что там денег не особо много.

– Энтузиастов много?

– Я бы не сказал, чтобы среди молодых их было очень уж много. С аспирантурой у нас ещё ничего, а вот математики жалуются – там вообще никто не идёт в аспирантуру. Не больно хотят. И потом, к сожалению, уровень студентов упал. Я это связываю с ЕГЭ – я ярый противник этой системы, особенно в совокупности с гаджетами.

– Есть мнение, что гаджеты – не причина падения «качества материала». Весь вопрос в том, как именно они используются.

– Совершенно верно. Они действительно дают возможность получить информацию – любую и быстро. Но ведь интернет, если грубо сказать, это помойная яма. Оттуда надо уметь выбрать то, что нужно. Я читал курс «Физика сплошных сред». Там речь идёт об автоволнах, волнах, которые пробегают каждую секунду по нашему сердцу. Они называются ревербераторы, спиральные волны. Вот достается студенту билет – ревербераторы. Он садится отвечать. Говорит: ревербераторы – это устройство для определения звука в помещении, настройки на звук и так далее. Он запрос сделал – «ревербератор», а там несколько значений. Он взял первое, связанное со звуком. На лекции он не хо-



дил, о чем я рассказывал и чего я от него хочу, не представляет. Вот типичный пример того, что происходит со студентом и гаджетом.

Но всё равно есть замечательные студенты.

– Насколько от школьного преподавания зависит интерес детей к науке?

– Сильно зависит. Поэтому мы в свое время создали Лицей прикладных наук, которому уже 25 лет. Тогда нас поддержали ректор университета Анатолий Богомолов и Валентина Антонченко, она была главой областного образования. Идея была такая: две образовательные ступени – школьная и высшая. Вначале мы называли это колледжем прикладных наук. Но нам объяснили, что колледж – это техникум. Так что теперь это лицей и факультет нелинейных процессов, до сих пор единственный в России. Среди выпускников есть уже доктор наук, много кандидатов. Часть ребят за границей, естественно.

– Почему естественно?

– Потому что здесь было негде заниматься фундаментальной наукой – уровень другой.

– Вы говорили, что мы теряем фундаментальную науку и больше занимаемся прикладными вещами. Это характерно для всего мира или только для нашей страны?

– В какой-то мере и для всего мира тоже. Даже Нобелевские премии раньше выдавались только за фундаментальные исследования. Сейчас одна из последних премий по физике выдана за исследования графенов и точно имеет прикладной характер.

– Для чего нужна фундаментальная наука?

– Есть такое определение господина Бога: то, что люди ещё не открыли и не поняли. Мир-то надо понять. Чем больше ты мир понимаешь, тем быстрее ты поймешь и свое место в нем. Мы это толкуем и нашим детям. У нас идет курс «Колебания, волны, синергетика» с девятого класса. Мы пытаемся научить их широко смотреть на мир, не только через призму математики.

Картин мира много разных. По крайней мере, три-то точно есть: естественно-научная, социальная,

и религиозная. Последняя самая простая. Ведь всё можно на господина бога свалить. Остальные – сложные. И, может быть, социальная сложнее всех. Потому что там нет таких законов, которые есть в физике. Когда мы строим математические модели общества, мы их строим на основе данных – социальных опросов и так далее. А социологи знают, что если они задают один и тот же вопрос одной и той же группе людей, но в разное время, то они получают иногда принципиально разные ответы. И здесь ничего не сделаешь.

Я не думаю, что законы общества удастся понять только с помощью математических моделей. Здесь больше работает психология, больше зависит от личности человека. Кажется, это у Лотмана было: история проходит через дом человека. Ни награды, ни звания, а только самосознание определяет то, кто ты есть.

– Дмитрий Иванович, сейчас нередки случаи, когда в университетах появляются кафедры теологии.

– Да, и у нас появилась.

– Можно ли совместить религиозную и научную картины мира?

– Сергей Капица о себе говорил: «Я русский православный атеист». Вот и я тоже. Слово «православный» мешает? Я спокойно к этому отношусь. И уважаю тех, кто выбрал для себя веру.

Не знаю, можно ли совместить две картины? Наверное, можно. Сейчас в магазинах можно найти книги, например, «Играет ли Бог в кости» – это серьезная книга фактически по теории вероятности. Я же вам сказал, что одно из определений господина Бога – то, что человек не сумел еще открыть и понять. Но к чему постепенно приближается. У Жана Эффеля была совершенно блестящая карикатура. К Богу ангел прибегает и говорит: «Господи, они открыли новую частицу. Как будем реагировать?», а Бог ему отвечает: «Добавим еще одно нелинейное слагаемое в уравнение мира». Я считаю, что это блестяще. Мы что-то открыли, и тут же появилось что-то новое и неизведанное. Так что идём дальше.