

ПРИЗНАНИЕ

Фёдор Игнатов: «Когда наука становится жизнью...»

В прошлом номере нашей газеты мы познакомили читателей «НВС» с лауреатом премии Президента РФ для молодых учёных за 2012 год Корнелием Тодышевым. Сегодня мы представляем второго лауреата — старшего научного сотрудника Института ядерной физики СО РАН Фёдора Игнатова.

Но, завершая цикл публикаций об этой важной вехе в жизни молодых талантливых учёных, мы бы хотели с помощью сайта Президента РФ напомнить нашим читателям, как это было: 7 февраля 2013 года, в 13:15 Владимир Путин подписал Указ «О присуждении премий Президента Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых учёных за 2012 год».

Вот выдержка из документа:
«Рассмотрев предложения Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию, постановляю:

Присудить премии Президента Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых учёных за 2012 год и присвоить почётное звание лауреата премии Президента Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых учёных:

... Игнатову Фёдору Владимировичу, кандидату физико-математических наук, старшему научному сотруднику федерального государственного бюджетного учреждения науки Института ядерной физики имени Г. И. Будкера Сибирского отделения Российской академии наук, Тодышеву Корнелию Юрьевичу, научному сотруднику того же учреждения, — за цикл работ по прецизионному исследованию свойств элементарных частиц на встречных электронно-позитронных пучках...»

А вот краткая справка о лауреатах, взятая нами тоже с сайта Президента РФ:

«Ф. Игнатов и К. Тодышев — специалисты в области физики высоких энергий, ведущие участники экспериментов по измерению параметров элементарных частиц с рекордной точностью.

Прецизионное измерение параметров элементарных частиц и сечений их рождения, выполненное в работах Ф. Игнатова и К. Тодышева, имеет особое значение для проверки теоретических представлений о взаимодействиях между частицами и является фундаментальной задачей физики высоких энергий.

Ф. Игнатовым измерены с лучшей в мире точностью вероятности рождения адронов при энергиях до 2 ТэВ в системе центра масс. Результаты его работы позволили повысить точность теоретических вычислений фундаментальных параметров элементарных частиц и констант их взаимодействий. Он автор и соавтор более 50 научных работ. Принимал активное участие в международном проекте по измерению аномального магнитного момента мюона (США). В настоящее время является участником эксперимента по поиску редких распадов мюона (Швейцария)...»

И уже 8 февраля, то есть как раз в День российской науки, в Екатерининском зале Кремля состоялось вручение премий.

Сначала Президент РФ Владимир Путин произнёс торжественную речь, в которой, в частности, сказал: «Сегодня, в День российской науки, по установленной традиции молодым учёным, которые добились выдающихся успехов, вручаются премии Президента Российской Федерации.

Искренне поздравляю с профессиональным праздником лауреатов, всех, кто посвятил жизнь науке, расширению горизонтов познания, кто искренне служит любимому делу, вкладывает в него душу.

Научные достижения формируют культурный, образовательный и интеллектуальный потенциал нации. И для нас очевидно, что сильная наука, готовность генерировать новые знания и технологии — это залог самостоятельного, современного развития любого государства в современном мире и, конечно, нашей России.

Сегодня перед страной стоят амбициозные задачи. Время для их реализации, нам с вами хорошо это понятно, спрессовано, а результат будет определять судьбу нашей государственности, благополучие миллионов наших граждан. И вижу здесь два ключевых, принципиальных вопроса.

Первое. Необходимо вернуть российской науке роль одного из ведущих институтов развития общества и экономики.

И второе. Мы должны обеспечить все возможности для достойной самореализации специалистов, работающих в научной сфере, чтобы они чувствовали свою востребованность, испытывали профессиональную гордость, видели, что общество и государство по достоинству оценивают их труд.

Нам нужны, безусловно, проекты, сопоставимые с теми, которые уже были в нашей истории: это и завоевание космоса, и освоение атомной энергии — проекты, которые в

своё время дали импульс практически всем научным дисциплинам и технологиям.

Сегодня у нас есть весомые аргументы для того, чтобы сказать: Россия, отечественная наука способны на такой прорыв...».

В ответном слове после вручения награды Фёдор Игнатов сказал:

«Я хотел бы выразить благодарность за столь высокую оценку, поставленную нашей работе. Но необходимо заметить, что современные эксперименты в физике элементарных частиц требуют усилий больших коллективов, поэтому эта награда в первую очередь является оценкой работы и моих коллег по лаборатории, и всего Института ядерной физики имени Г. И. Будкера.

Надеюсь, что и в будущем мы будем проводить новые первоклассные эксперименты, которые мы связываем со строительством разрабатываемой в институте Супер чарм-тау фабрики — нового электрон-позитронного коллайдера, не имеющего аналогов в мире».

По возвращении в Новосибирск лауреатов тепло поздравили в стенах родного института директор ИЯФ СО РАН академик Александр Николаевич Скринский, председатель СО РАН академик Александр Леонидович Асеев, коллеги и друзья по работе.

Штрихи

к портрету лауреата

— Фёдор, расскажите, пожалуйста, как проходил сам процесс вручения премии?

— О премии мы узнали заранее, примерно за неделю до подписания Указа Президента РФ. Потом нас пригласили в Москву, и уже после того, как документ был подписан, за день до вручения состоялась краткая репетиция в Екатерининском зале Кремля. Ну и на другой день — вручение. Разумеется, мы волновались. Событие достаточно значимое и проводилось в очень торжественной обстановке. Каждому из нас была предложена возможность сказать несколько ответных фраз. Я не преминул подчеркнуть заслуги всего нашего коллектива.

— Представим себе фантастическую ситуацию: вас пригласил к себе Путин не на вручение премии, а в рабочий кабинет и спросил: «А скажи-ка мне, Фёдор, что ты думаешь о развитии нашей отечественной науки, куда нам двигаться дальше?» Что бы вы ответили?

— Я бы честно сказал, что мы сейчас на переломе, и если не будет значительного, как это было в середине прошлого века, увеличения финансирования науки, то очень скоро, может быть, через пять-десять лет наши исследовательские возможности будут исчерпаны почти полностью, и мы окончательно отстанем от Запада и Востока. Сейчас пока спасает тот задел, который был выполнен несколько десятилетий назад, те научные школы, что сохранились, но нужны новые прорывные решения, новые стратегические проекты, в том числе и мегасайенс. А это касается и нашего родного института, тогда мы будем способны и дальше продолжать конкурировать на равных с зарубежными научными центрами. Награда приятна, у нас действительно мощный научный потенциал, но нужен обязательно и следующий шаг вперёд в развитии материально-технической базы, потому что физика высоких энергий, в частности, немислима без опережающего развития исследовательской базы.

— Расскажите, пожалуйста, немножко о себе: где родились, учились и т.д.

— Родился в Тюмени в 1978 году, там же окончил 30-ю школу. Папа, Владимир Фёдорович — инженер-электрик в проектно-строительном институте, мама, Мария Павловна — мать пятерых детей, даже медалью специальной награждена. Так что материально, я думаю, нам жилось не так уж просто, но мы все любим друг друга, а это главное.

В школе у меня отлично шли математика и физика. Помню, заповем читал научную фантастику и перечитывал пачки старых журналов «Наука и жизнь», что выписывали в нашей семье. В девятом классе стал обладателем диплома третьей степени Всероссийской олимпиады по математике. После окончания девятого класса как один из победителей областной олимпиады был приглашён в Летнюю школу ФМШ, затем меня пригласили на учёбу в Новосибирск. Но, видимо, я ещё не созрел и поехал только на следующий год после повторного приглашения, о чём, конечно, не жалею.

В 95-м году, по окончании ФМШ у меня был выбор: или мехмат, или физфак НГУ. Я предпочёл факультет физической. А дальше всё естественно — уже на втором курсе со-



стоялось знакомство с Институтом ядерной физики, и началось сначала обучение, а затем в процессе обучения и работа.

— В какой период занятия были особенно напряжёнными: в ФМШ или университете?

— Первые три месяца в ФМШ, когда нас подтягивали до нужного уровня знаний. Потом в НГУ я видел тот же процесс, когда усиленно подтягивали тех, кто пришёл к нам, не имея за плечами физматшколы. На втором курсе семинары по электродинамике у нас вёл Борис Исаакович Хазин, мой будущий завлаб, он-то и пригласил меня в институт, и ему я обязан первыми научными работами. Под его руководством я выполнял и бакалаврский диплом по дрейфовой камере, и более глубокий магистерский диплом по анализу процессов рождения пионов, и позже защищал кандидатскую диссертацию по изучению формфактора пиона.

— Давайте вспомним, как проходила защита диссертации.

— Очень просто: доклад соискателя, вопросы из зала, выступления двух оппонентов, выступление научного руководителя, закрытое заседание диссертационного совета, на котором и принимается решение.

— Особого волнения не было?

— Волнение было разве что по поводу: наконец-то это сделано. До самой защиты прежде проходил несколько предварительных довольно значимых ступеней: одобрение текста диссертации научным руководителем, институтский семинар, где происходит апробация диссертации, учёный совет института, доклад и последующий отзыв в ведущей научной организации (в моём случае это был Институт теоретической и экспериментальной физики в Москве), а уже потом собственно защита. Так что на защите уже особых неожиданностей не ожидаешь. Прежде чем допустить до защиты, тебя как следует проверят на предварительных этапах. Случайностей здесь практически не бывает. Я считаю, самым важным в этом процессе защиты является написание текста диссертации. В нём подробно и в деталях описывается, что и как было сделано, чего конечно уже не найдёшь в финальных научных статьях. И что в дальнейшем будет полезно как для студентов, так и для себя, поскольку детали со временем обычно стираются.

— Скажите, а что такое научная лаборатория Хазина, — много ли там народу, и какова внутренняя иерархия этого коллектива?

— Свыше сорока человек, половина из которых научные работники, другая половина — лаборанты и инженеры. Об иерархии как таковой говорить не приходится: завлаб — тебе главный начальник, коллега и товарищ. Заставлять работать никого не надо, это не тот уровень организации труда; к нам такие, кого нужно заставлять работать, просто не попадают. Каждый должен быть на своём месте, и завлаб — связующее звено для всех, координатор всех исследований.

— Фёдор, ваше становление и взросление пришлись на весьма сложные 90-е годы. Вы на себе как-то ощущали этот идеологический вакуум первых лет новой России?

— Тут дело вот в чём: именно в силу возраста моё личное становление как бы шло параллельно со становлением страны, поэтому, честно говоря, особых внешних катализмов я не ощущал. Да, было непросто материально, в том числе и моим родителям. Но,

несмотря на трудности, они меня всё же со- брали и отправили на учёбу в Новосибирск, за что я им очень благодарен. А позже, когда ты уже выбрал для себя стезю на всю жизнь, определил науку смыслом жизни — не так уж важно, сколько ты зарабатываешь, где живёшь и т.д. Хотя, разумеется, когда я смог купить отдельную квартиру, я был очень рад.

— Вас удовлетворяет нынешнее положение вещей в стране? В какой России вы хотели бы жить?

— Коротко — в сильной, высокоразвитой, культурной, со справедливым социальным устройством стране. И, естественно, с высокоразвитыми наукой и образованием. Видите ли, я по натуре оптимист и хорошо понимаю, что мы живём хоть и в непростое время, трудностей и проблем у нас более чем достаточно, но всё же, я надеюсь, это болезни роста, а не регресса. Страна после переходного периода все же поступательно движется вперёд — я это ощущаю на себе, своих близких.

— Назовите, пожалуйста, пять имён учёных, перед гением которых вы преклоняетесь!

— Прежде всего Эйнштейн: создать на базе тех немногочисленных экспериментальных данных, с помощью логических умозаключений, такую достаточно простую и красивую теорию относительности — это надо быть действительно гением. А также Ньютон, Ландау, Капица и Будкер, о котором до сих пор в нашем институте, да и не только в нём, ходят легенды.

А вот что сказал нам о лауреате завлабующий лабораторией Института ядерной физики СО РАН Борис Исаакович Хазин:

— Знаю Игнатова ещё со второго курса университета и должен сказать, что он принадлежит к тому редкому типу людей, которые умеют работать самостоятельно. Ещё когда он был совсем молод, у нас происходила наладка дрейфовой камеры, и возникли кое-какие проблемы. Фёдору был поручен конкретный участок работы, и он с ним блестяще справился. Я бы так сказал, что он — правильно относящийся к жизни человек, за которым не надо перепроверять порученное, волноваться, сделать или не справится: поручено — значит будет сделано.

Лаборатория — это очень сложный организм, десятки людей с разными характерами и способностями, руководить которыми очень непросто. Выполнение любой научной задачи требует объединения общих усилий. Как известно, в физике интерференция бывает положительная и отрицательная. Положительная даёт максимальный эффект, отрицательная — ноль. Фёдор один из тех, кто удачно вписывается в любые самые сложные процессы, он, если так можно выразиться, человек-плюс.

Нам вместе с ним приходится довольно часто выезжать в Швейцарию для работы в одном из научных центров, и могу сказать, что он использует эти дни командировки с максимальной пользой для дела, умеет мобилизоваться, взять всё от недолгого срока сотрудничества со швейцарскими коллегами и, кроме того, в поездках ведёт себя ещё и как неутомимый, очень любознательный путешественник; по-моему, он уже изучил эту небольшую страну вдоль и поперёк.

Подготовил А. Надточий, «НВС»
Фото автора