

МИФИЧЕСКИЕ ДИНАСТИИ: КАК СТАТЬ ЧЕТЫРЕЖДЫ МИФИСТОМ

4 июня 2024

Стать четырежды мифистом очень «просто» – надо только чтобы твои мама и папа окончили МИФИ, а затем самому получить здесь два образования. Именно так произошло с Георгием Шарковым. В рубрике «Мифические династии» представляем еще одну нашу замечательную династию – Шарковы.



Борис Юрьевич Шарков

Сначала расскажем о Шаркове-старшем. **Борис Юрьевич Шарков** окончил МИФИ в 1973 году, он выпускник факультета теоретической и экспериментальной физики. *«Родители готовили меня к карьере дипломата, но к 8 классу я понял, что физика и математика интереснее, и перешел в одну из лучших математических школ в Москве, – вспоминает Борис Юрьевич. – Окончив школу в 1967 году, я решил поступать в физический вуз, и из физфака МГУ, МФТИ и МИФИ выбрал МИФИ. Вуз только недавно переехал на Каширское шоссе, все было новое, светлые здания, царил какой-то небывалый энтузиазм и чувствовался заряд энергии – эта волна оптимизма захватила меня, и я решил поступать именно сюда. Конкурс был 14 человек на место тогда, но поступил я легко, а вот высшая математика на 1 и 2 курсах мне далась тяжело».*

Преподавали на факультете «Т» тогда выдающиеся ученые – **Николай Геннадиевич Басов, Аркадий Бейнусович Мигдал, Михаил Дмитриевич Миллионщиков, Исаак Константинович Кикоин, Виктор Михайлович Галицкий, Олег Николаевич Крохин**. Вообще в МИФИ в 70-80-е годы прошлого века царила потрясающая атмосфера научного творчества, *«и незабываемое ощущение гордости оттого, что ты учишься в лучшем вузе страны, что ты причастен к его славе, к его ученым – оно, конечно, окрыляло молодых людей».* На 3 курсе Борис Юрьевич выбрал кафедру № 25 «Физика твердого тела и

квантовая физика» и никогда не пожалел об этом выборе. Квантовая физика и лазеры были очень «модной» и перспективной темой, а поскольку Н.Г. Басов, будучи одним из руководителей кафедры, одновременно являлся и заместителем директора, а потом и директором ФИАН им П.Н. Лебедева, то высокая научная планка для молодого ученого была задана с самого начала. Окончив институт, Борис Юрьевич остался на кафедре, работал стажером-исследователем, защитил здесь кандидатскую диссертацию в 1978 году, сотрудничал с Институтом теоретической и экспериментальной физики, куда в 1985 году вместе со своей научной группой перешел на работу: *«Здесь был уже совершенно другой масштаб научных исследований, это был уровень Большой науки, с крупными установками и мегапроектами, но свои связи с МИФИ я никогда не порывал».*

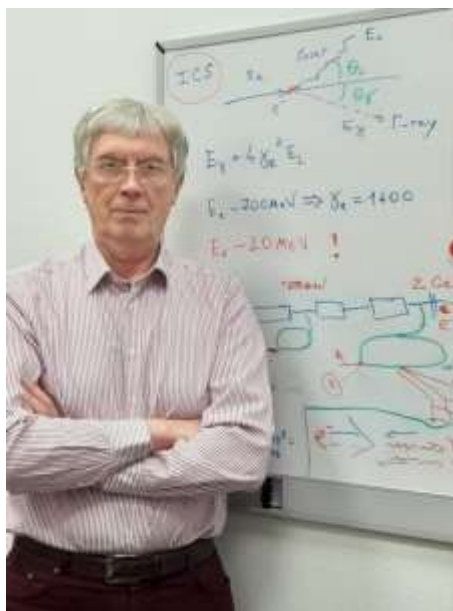


Борис Юрьевич Шарков. 1970-е

В 70-е годы в нашем вузе действовал Молодежный институт культуры, и в бытность свою аспирантом Борис Юрьевич его возглавлял. Под эгидой этой организации в МИФИ приезжали читать лекции известнейшие ученые и деятели гуманитарной сферы – филолог и философ **Сергей Аверинцев**, реставратор **Савелий Ямщиков**, кинорежиссеры **Андрей Тарковский** и **Отар Иоселиани**, историк и популяризатор джаза **Алексей Баташев** и др. На это время пришелся и расцвет студенческих творческих объединений, в одном из которых – Восьмом Творческом Объединении – Борис Юрьевич встретил свою будущую супругу **Нину Витальевну Кашковскую**, учившуюся на факультете «К» (кибернетики).

«Я женился на самой красивой девушке МИФИ, и она стала... женой успешного физика», который: в 1989 –1996 годах заведовал лабораторией в ИТЭФ, сотрудничал с зарубежными партнерами, в частности с GSI (германский Центр по изучению тяжёлых ионов им. Гельмгольца), в 1991 году защитил докторскую диссертацию по теме «Формирование интенсивных пучков тяжелых ионов из лазерной плазмы для экспериментов по ТИС», разрабатывал программу реконструкции ускорительного комплекса ИТЭФ, затем в 2005-

2008 годах руководил ИТЭФ, стал академиком РАН (Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления). С 2010 по 2016 гг. Б.Ю. Шарков – директор Европейского центра по исследованию ионов и антипротонов (FAIR), объединяющего около 3000 ученых из 50 стран. С 2017 года Борис Юрьевич работает в Объединенном институте ядерных исследований (г. Дубна) заместителем директора Института, а с 2018 года – вице-директором.



Борис Юрьевич Шарков. За его спиной – физическое обоснование источника комптоновского излучения, проектируемого в НЦФМ (г. Саров)

Интересно, что дорогу в ОИЯИ Шарков «прокопал» себе, еще будучи студентом МИФИ и бойцом стройотряда в 1970 году. Вот как он вспоминает об этом: «Меня назначили бригадиром бригады, задачей которой было проложить телефонный кабель между двумя площадками ОИЯИ – площадкой ЛВЭ и площадкой ЛЯП (Лаборатория ядерных проблем). Нужно было прорыть узкую траншею глубиной 120 см, длиной в 2,5 км, уложить в нее асбоцементную трубу, построить через каждые 50 м колодец из кирпича. Назначением колодцев было последующее обслуживание кабеля телефонистами. Канаву мы рыли вручную лопатами, т.к. в ту пору в стройотрядах бытовало мнение, что 5 студентов заменяют трактор. Работа была бесплатной, но веселой и вся бригада работала с огоньком. Вечерами пели песни у костра, разыгрывали представления, смотрели кино, купались в Волге.

Для рытья траншеи и прокладки трубы под железнодорожными путями нам был выделен временный отрезок ночью между последней вечерней электричкой (около полуночи) и первой утренней в 4:40. Для выполнения трудной и почетной миссии мною были отобраны наиболее расторопные бойцы из числа добровольцев, которые рассматривали миссию как подвиг. Работа под покровом короткой летней ночи проходила под наблюдением представителей железной дороги, городских властей и главного инженера ОИЯИ. Наша бригада работала с большой самоотдачей, четко,

быстро и успешно справились с задачей. Ребята были неописуемо рады и горды, когда первая электричка рано утром прошла над нашей вовремя зарытой траншеей. Не могу сказать, что мы были каким-то образом поощрены или отмечены начальством, но важнее для нас было чувство внутреннего удовлетворения от героически выполненного задания – мифисты не подвели!» Не подвел МИФИ Борис Юрьевич и в дальнейшем – с 2005 года он возглавляет в нашем университете кафедру физики экстремальных состояний вещества.

Б.Ю. Шарков стал выдающимся специалистом в области теплофизики экстремального состояния вещества с высоким удельным локальным уровнем концентрации энергии, а также в области физики ускорителей, его основные научные работы посвящены проблемам энергетики тяжелоионного термоядерного синтеза и связанным с этим исследованием экстремального состояния вещества при воздействии концентрированных потоков энергии тяжелых ионов на плотную ионизованную материю. Он лауреат многочисленных премий, член НТС ГК «Росатом», член бюро по физике плазмы Европейского физического общества, автор и соавтор около 200 научных работ, в том числе четырех монографий: «Физика многозарядных ионов лазерной плазмы» (1992), «Лазерный источник многозарядных ионов для ускорителей» (1996), «Ядерный синтез с инерционным удержанием — современное состояние и перспективы для энергетики» (2005), «Интенсивные ионные пучки для генерации экстремальных состояний вещества» (2008).

Его сын, **Георгий Борисович Шарков**, также сегодня работает в НИЯУ МИФИ, путь его в наш университет был, на первый взгляд, непростым, но если смотреть уже в ретроспективе, то вполне закономерным.



Георгий Шарков на приёмо-сдаточных испытаниях импульсного твердотельного высокочастотного усилителя в Лаборатории им. Резерфорда (Оксфорд, Великобритания)

«Школу я заканчивал в 90-х, науку тогда не финансировали практически, я думал идти в экономисты, – рассказывает Георгий. – Но судьба распорядилась так, что вуз, куда я готовился, отменил набор с немецким языком, который я изучал в школе. Нужно было срочно решать – куда поступать? Очевидным решением был МИФИ, математику я знал хорошо, а физику подтянул перед экзаменами. Родители, кстати, на мой выбор никогда не давили, но своим примером вовлекали в мир Большой науки. Все детство я наблюдал за отцом, и видел, что такое ученый, физик, экспериментатор. Отец много ездил на научные конференции по стране и за рубеж, брал нас с сестрой с собой, дома у нас часто бывали его коллеги, многие из которых были выдающимися учеными – атмосфера такой яркой научной жизни, конечно, очаровывала. Поступил я в МИФИ относительно легко, но первый семестр был очень сложным для меня – первые месяцы я почти не спал, только учился».

Родители-мифисты в учебе практически не помогали: «Два года назад, когда я вернулся в МИФИ, то с большим удивлением обнаружил, что сегодняшние абитуриенты приходят подавать документы с мамами или бабушками. Мне же просто тогда сказали адрес – Каширское шоссе, 31. Бери паспорт, аттестат и езжай поступать».

Георгий Шарков поступил на факультет «Т» (Теоретической и экспериментальной физики) в 2005 году, на 3 курсе выбрал кафедру № 40, учебно-исследовательскую работу выполнял в ИТЭФ. Благодаря строительству Большого адронного коллайдера в ЦЕРН, физика элементарных частиц была тогда на пике популярности. А для подстраховки Шарков все-таки решил получить экономическое образование и окончил еще и вечернее отделение ИМО. После МИФИ служил в ИТЭФ, где в 2011 году защитил кандидатскую диссертацию по релятивистской ядерной физике. «Дальше там по моей тематике, к сожалению, было невозможно развиваться, – продолжает Георгий. – Мы поставили там довольно яркий эксперимент по получению в лабораторных условиях сверхплотной холодной ядерной материи (как в центре нейтронной звезды), что в те годы было большой редкостью, так как все тогда в основном занимались «научным туризмом» – зарабатывали деньги в зарубежных лабораториях. Но для дальнейших исследований по нашей теме нужны были большие вложения, а в то время это было невозможно. Тогда же мне поступило предложение от Siemens AG – работать в управлении проектами, вот тут-то экономическое образование, полученное в МИФИ, и понадобилось».

Получив опыт работы в большой западной корпорации, молодой ученый решил, что «где родился там и пригодился», и перешел на работу в Госкорпорацию «Росатом». Сегодня он работает во ВНИИЭФ ведущим научным сотрудником, а в НИЯУ МИФИ Георгий Шарков – ведущий инженер кафедры электрофизических установок №14 (ИЯФИТ). В

Лаборатории, которой он руководит в нашем университете, занимаются силовой твердотельной высокочастотной электроникой, в рамках программы «Приоритет 2030» разрабатывают твердотельные усилители для ускорителей заряженных частиц, постепенно заменяя в них импортные комплектующие на отечественные, готовят специалистов для строящихся в России ускорительных комплексов.



Георгий Шарков рассказывает о сумматоре мощности, созданном в Лаборатории силовой твердотельной высокочастотной электроники (кафедра №14 «Электрофизические установки»)

На вопрос, что такое дух МИФИ и не миф ли это, Георгий Шарков отвечает так: *«Нет, не миф, я реально ощутил это на контрасте с коллегами, окончившими другие физические вузы – в мифистах очень сильно коллективистское начало, взаимопомощь, умение решать научную или инженерную проблему сообща. Когда вернулся сюда два года назад, было ощущение, что вернулся в родной дом – это настоящая alma mater»*. А Борис Юрьевич всегда подчеркивает, что МИФИ дал не только прочную научную базу, но понимание того, *«как надо заниматься наукой – как самым главным делом твоей жизни»*.

Источник: официальный сайт НИЯУ МИФИ 4 июня 2024 года

<https://mephi.ru/press/news/22907>