

«Курчатовский институт»), где я смог оценить не только уровень своей подготовки по теоретической физике, но и приобрести уверенность, что смогу этот уровень поднять на необходимую высоту. С этой уверенностью я и возвратился в Свердловск.

Наиболее запомнившийся случай из студенческой жизни

Случилось так, что, как и ряд моих товарищ, на третьем курсе я нечаянно оказался участником факультетского хора из 100 человек, в котором сначала из-за своего музыкального невежества отчаянно портил всю музыку до тех пор, пока не выяснилось, что я пел не своим голосом.

Какой уровень подготовки студентов был на ФТФ?

Уровень подготовки студентов на первых порах в качественном отношении был весьма невысок, в то время как при поступлении на факультет всегда был большой конкурс. Это, на мой взгляд, отчасти было связано с трудностями формирования совершенно нового факультета, а также с недостаточной обеспеченностью факультета талантливыми научными и педагогическими кадрами. Таким образом, интеллектуальный потенциал будущих специалистов оказывался не полностью задействованным, что приводило к определенным потерям при подготовке специалистов. Позднее, когда появились на факультете молодые энергичные, увлеченные наукой преподаватели (в основном это были выпускники факультета), положение значительно выправилось. В результате выпускники физических кафедр факультета приобрели даже гораздо более высокий рейтинг по сравнению с выпускниками физико-математического факультета Уральского университета.

Что нужно было бы изменить?

Всегда считал, что ни в коей мере нельзя сокращать общенакальные дисциплины (общая физика, математика, теоретическая физика для физических специальностей и т.д.). Для формирования квалифицированного специалиста в настоящее время исключительно важно иметь хорошую общую подготовку по физике и математике вообще, в частности по физике твердого тела, по вычислительной математике и вычислительной технике. Узкоспециальные дисциплины лучше осваивать на базовых предприятиях, научных институтах, где предполагается работать будущим специалистам. Очень важно поощрять у студентов потребность к систематической работе, самостоятельному поиску решения возникающих проблем, учить их постоянно учиться самим, работать с непрерывно растущими потоками научной информации с использованием информационных систем (Интернет). Важно добиться свободного владения выпускниками факультета иностранными языками и в первую очередь английским.

Какие курсы не пригодились Вам?

Думаю, что курс по экономике соцпромышленности мне совершенно не пригодился. Я даже не помню, кто его нам читал и как я сдавал экзамен.

Какие специальности следовало бы создать на ФТФ?

Физика твердого тела в настоящее время является основой практически любой техники. Поэтому было бы полезным иметь отдельную кафедру физики твердого тела, если ее еще нет.

Какой вуз и факультет Вы бы выбрали сейчас?

С позиции прожитых лет я сейчас не вижу ничего интереснее физики, и поэтому, наверное, снова захотел бы быть физиком, может быть с уклоном в биофизику.

Хотели бы Вы, чтобы Ваши дети кончили ФТФ?

Хотел.

Кем и где Вы работали?

До поступления в институт и потом во время летних каникул работал техником-электриком на базе трофеиного оборудования в г. Краснотурьинске, а также по наладке электрооборудования новых прокатных станов в Н.Тагиле, Магнитогорске, Первоуральске. На 5-м курсе учебу совмещал с работой в качестве ассистента на кафедре высшей математики. После окончания института в 1954 году стал работать на только что организованной кафедре теоретической физики, заведовал которой Г.В.Скроцкий, сначала ассистентом, затем старшим преподавателем, потом закончил аспирантуру, в 1961 году защитил кандидатскую диссертацию по теории магнитного резонанса и получил звание доцента по кафедре теоретической физике, т.е. стал и формально физиком-теоретиком. В 1964 году переехал в Москву (Зеленоград) и стал работать в качестве начальника теоретической лаборатории в НИИ молекулярной электроники Министерства электронной промышленности, где создавались тогда первые отечественные интегральные схемы. По совместительству в качестве доцента в разное время читал лекции в Московском физико-техническом институте (МФТИ) на факультете физической и квантовой электроники. В 1987 г. перешел в Московский институт электронной техники (МИЭТ), а с 1992 года и по настоящее время – старший научный сотрудник в лаборатории квантовых компьютеров Физико-технологического института РАН. Награжден медалью «Ветеран труда».

Основные результаты работы

Для студентов физтеха УПИ были подготовлены и прочитаны почти все курсы теоретической физики, а также курсы теории атомного ядра, теории электрических и магнитных свойств вещества, теории магнитного резонанса. В МФТИ были прочитаны курсы лекций по теории ширины резонансных линий и квантовой теории твердого тела, а затем и по физике полупроводниковых приборов микро- и наноэлектроники, которые были изданы в виде учебных пособий. Деятельность лаборатории в НИИМЭ могла лишь косвенно влиять на развитие отечественной микроэлектроники. Это была как чисто теоретическая работа, например в области теории фазовых переходов металл-полупроводник, так и работа, непосредственно связанная с теоретическим

обслуживанием экспериментальных задач, таких, как расчеты оптических характеристик слоистых полупроводниковых структур. Некоторые из моих сотрудников затем стали сами начальниками разрабатывающих лабораторий и отделов, кандидатами, докторами наук, а один из них (Ю.В.Копаев) стал член-корреспондентом РАН. Хотя я и имею около 70 печатных работ, в том числе три учебных пособия, главные результаты своей деятельности вижу в том, что доставляет мне наибольшее удовлетворение, когда в глаза и за глаза я слышу добрые слова от своих бывших сотрудников, студентов и аспирантов.

Информация о членах семьи

Жена Кокина Юлия Степановна – инженер-конструктор, окончила МИЭТ, в настоящее время предприниматель. Сын Сергей окончил физико-технический факультет МИЭТА, кандидат физ.-мат. наук, работает в НИИ физических проблем в Зеленограде над проблемами микроэлектроники. Сын Владимир окончил Московский физико-технический институт, является высококлассным программистом, работает в Институте радиотехники и электроники РАН в Москве.

Ваши увлечения

В молодости я увлекался горно-таежным туризмом, побывал в горах Кавказа, на Южном и Приполярном Урале, в Забайкалье и Прибайкалье, в Восточных Саянах, на Подкаменной Тунгуске, на леднике Федченко на Памире. Сейчас в свободное время хожу в лес или тружусь на своих шести сотках.

Ваш девиз в жизни

Мне нравятся слова из песни В.С.Высоцкого: «Еще не вечер, еще не вечер...» и девиз И.Д.Папанина: «Где бы не дрейфовать, лишь бы не дрейфить!»

Домашний адрес, телефон

103482, г. Москва, Зеленоград, корп. 3016, кв. 156, тел. 535-29-52.
Email: kokin@poboxes.com.

КОЛУПАЕВ Игорь Васильевич



Дата рождения

8 октября 1932 г.

Дата поступления и окончания ФТФ УПИ

1950–1956 гг., кафедра № 23 (ныне молекулярной физики), инженер-физик.

Где проживал в годы учебы на ФТФ?

Жил в городе с родителями.

Кто из преподавателей запомнился?

Математика: Е.А.Барбашин, Н.Н.Красовский; общая физика: А.К.Кикоин; теоретическая фи-