

ВСЕ НА КОММУНИСТИЧЕСКИЙ

В Московском физико-техническом институте полным ходом идет подготовка к проведению коммунистического субботника, посвященного 107-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина и 60-летию Великого Октября. Партийный комитет утвердил штаб субботника во главе с проректором института Иваном Л. Н. Штаб субботника определил места и объем работ, установил сроки проведения субботника по факультетам. План проведения субботника согласован с расписанием занятий и предусматривает работы и свободные от занятий дни: субботу, воскресенье и понедель-

ник — в течение всего апреля. Некоторые студенческие группы уже приняли участие в работах 9, 10, 11 апреля. Другие группы, а также аспиранты, преподаватели и сотрудники примут участие в коммунистическом субботнике 16, 17, 18, 23, 24 и 25 апреля. Студенты 5 курса будут трудиться на благоустройстве своего общежития в Зосино.

Большой объем работ запланирован по благоустройству территории института, студенческого городка, спортивного комплекса. Намечено провести генеральную уборку всех учебных корпусов и общежитий. Большая помощь бу-

СУББОТНИК!

дет оказана хозяйственным подразделениям в ремонтно-профилактических работах, на оборудовании.

Примут участие физтех и в работах по благоустройству города. Они будут приводить в порядок Первомайскую улицу, привокзальную площадь, благоустроить центральную зону отдыха Долгопрудного. В любимом месте отдыха — березовой роще — будет произведена посадка деревьев и кустарников.

Н. БЕЛОТЕЛОВ.

партийная жизнь

6 апреля состоялось партийное собрание института. С отчетным докладом о работе Митшинского ГК КПСС за год выступил член

ГК КПСС О. М. Белоцерковский. В обсуждении доклада приняли участие председатель профкома А. А. Тварюков, проректор по учебной работе Д. А. Кузьмичев, секретарь партбюро ФАКИ В. А. Сенцов, заведующий кафедрой научного коммунизма Б. В. Фело-

ГОРКОМ ОТЧИТЫВАЕТСЯ ПЕРЕД КОММУНИСТАМИ

тов, председатель группы народного контроля Н. К. Белотелов, секретарь парткома А. Б. Карасев.

В своем решении партийное собрание единодушно одобрило практическую деятельность Митшинского ГК КПСС.



Наше общество предъявляет высокие требования к молодому ученому, к его профессиональной подготовке, общественной зрелости. На факультете будущий студент найдет условия для овладения современными знаниями, для развития творческих навыков в научной и общественной работе.

Задача факультета физической и квантовой электроники — готовить специалистов по новейшим направлениям современной электронной техники. Факультет, созданный более 10 лет тому назад, к настоящему времени представляет собой сформировавшийся коллектив преподавателей и сотрудников, активно функционирующую систему общественных организаций, дружный студенческий коллектив, имеющий высокие показатели в учебе и общественной работе.

Партийная и комсомольская организация факультета хорошо понимает, что наши выпускники должны обладать широкой научной эрудицией, глубоко знать свое направление, владеть марксистско-ленинской теорией, а главное — на деле проводить в жизнь политику партии.

Большое внимание на факультете уделяется общественно-политической практике студентов, воспитанию у студентов неформального отношения к своему общественному долгу.

Мы надеемся, что новое пополнение факультета внесет достойный вклад в выполнение больших задач, стоящих перед факультетом в десятой пятилетке.

А. ФОМИЧЕВ,
секретарь партбюро,
кандидат физико-математических наук.

ЭЛЕКТРОНЫ НЕ СТАРЕЮТ

Электроника является материальной основой современных систем автоматики и кибернетики, находящих свое выражение, в частности, в развитии ЭВМ различных поколений. Электроника определяет практические успехи в освоении недр Земли, космоса и мирового океана. Развитие электроники, по существу, предопределяет успехи в области радиотехники и всех ее приложений. Одним словом, электроника играет первостепенную роль в современной научно-технической революции.

Предметом исследований в электронике является электрон и его взаимодействие с электромагнитными волнами различной природы, начиная от электромагнитных возмущений, поступающих из Вселенной и кончая электромагнитными полями решетки кристалла.

В этом году электрону как элементарной частице — атому электронного заряда — исполняется 80 лет. Хотя семья элементарных частиц сейчас очень велика, электрон в ней является старейшиной, занимающей это место не только по возрасту, но и по праву наиболее деятельного. Ни одна из известных до сих пор элементарных частиц не оказала столь глубокого влияния на все стороны жизни на нашей планете как электрон. Бурное развитие исследований его

свойств привело в конечном итоге к созданию электронной промышленности во всех развитых странах мира. Более того, уровень этой промышленности определяет степень развития экономики и оборонной мощи любого государства.

Наш факультет занят подготовкой инженеров-физиков для решения фундаментальных и прикладных научных задач в области электроники.

Среди заведующих кафедрами факультета семь лауреатов Ленинской и Государственной премий, четыре Героя Социалистического Труда, три — члены АН СССР, ведущие активную научную работу в учреждениях АН СССР, а также в промышленных НИИ и КБ.

Из 56 преподавателей, ведущих специальную подготовку студентов в базовых институтах, 22 доктора и 31 кандидат наук.

Для нашего факультета стали традиционными активная работа комсомольской и профсоюзной организации, студенческого совета и общежития, спортивного совета факультета и других организаций. Большую работу проводит учебная комиссия, принявшая с первых дней нашим студентам интерес к учебе, пресекая отдельные нарушения учебной дисциплины, помогая

временю отставшим от напряженного графика учебы наверстать упущенное и т. д. Это служит одной из причин, почему наш факультет обычно занимает первые места в учебе среди других факультетов физтеха.

В этом году лаборатории нашего факультета переводятся в новый корпус. Здесь будут развернуты учебно-научные лаборатории по плазменной электронике, по твердотельной и оптоэлектронике, по лазерной технике, электронной микроскопии, технике сверхвысокого вакуума, криогенной электронике и прочим дисциплинам.

Таким образом, наука об электронике широко представлена на физтехе. Но электрон не стареет, скорее, наоборот. И тому свидетельством — бурное развитие квантовой электроники и голографии, возникновение оптоэлектроники и акустоэлектроники. Эти направления возникли сравнительно недавно на основе расширения наших знаний о свойствах электронов. Какими еще новыми свойствами предстанет перед нами электрон — покажет будущее. Его теории еще не окончены. Она продолжается и ждет притока новых, молодых и свежих сил.

Б. БОНДАРЕНКО,
декан факультета, доктор физико-математических наук.

ГОЛОГРАФИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

упорядоченного (когерентного) источника.

Решением уравнений движения квантовой механики для поля излучения и атомом фоточувствительной среды можно показать, что вероятность поочеренности в данной точке ее объема зависит от амплитуд, разности фаз и поляризации потоков света. Поэтому

в объеме фоточувствительной среды, помещенной в область суперпозиции рассеянных объектами потоков света, запоминается информация, которую называют голограммой.

Н. ДЕРЮГИН,
доктор физико-математических наук, профессор.

Всякий информационный процесс включает в себя объект наблюдения, носитель информации, кодирование и декодирование. В оптическом информационном процессе носителем информации является свет, кодирование которого осуществляется в процессе его взаимодействия с объектом наблюдения, а декодирование — фоточувствительной средой.

Принципиально новым является голографический эксперимент, в котором информация об амплитуде, фазе и поляризации потока света, еще до ее регистрации, кодируется относительно другого потока света, амплитуда, фаза и плоскость поляризации которого отличаются высокой степенью постоянства, в силу чего они могут быть приняты за избранную систему отсчета параметров перво-го потока. Представим себе, что имеются два объекта наблюдения, каждый из которых освещается своим потоком света, являющимся частью одного высоко-

когерентного источника. Решением уравнений движения квантовой механики для поля излучения и атомом фоточувствительной среды можно показать, что вероятность поочеренности в данной точке ее объема зависит от амплитуд, разности фаз и поляризации потоков света. Поэтому

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!



Орган ректората, парткома, профкома и комитета ВЛКСМ Московского ордена Трудового Красного Знамени физико-технического института

Газета выходит с 1 сентября 1958 г. № 14 (609) Пятница, 15 апреля 1977 года Цена 1 коп.

ЛАЗЕРЫ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Использование света для передачи информации не является, собственно, новой идеей. Однако только изобретение лазеров и появление когерентного света позволило добиться исключительно высоких характеристик оптических информационных систем. Это обусловлено гигантской (по сравнению с радиодиапазоном) шириной частотного диапазона лазерных сигналов и высокой чувствительностью приемников лазерного излучения, позволяющей говорить о приеме единичных квантов.

Не менее важной является проблема оптимальной обработки принимаемых лазерных сигналов. Очень интересны и сложны задачи синтеза оптимальных алгоритмов обработки сигналов, позволяющих максимально точно и к тому же в реальном масштабе времени выделять заключен-

ные в них информацию. При этом необходимо учитывать не только шум и помехи, сопровождающие процесс приема, но и квантовую структуру лазерного сигнала. Соответствующие задачи лежат на стыке теории информации и квантовой физики.

Огромный круг проблем, с которыми приходится сталкиваться, заставляет серьезно подходить к вопросу подготовки специалистов в этой области. На нашей кафедре читается ряд спецкурсов, достаточно полно отражающих состояние, перспективы и методы решения перечисленных проблем. Студенты получают подготовку по широкому кругу вопросов, связанных с новейшими достижениями физики и техники, становятся квалифицированными специалистами, которых ждет интересное и благородное поле деятельности.

Н. УСТИНОВ,
заведующий кафедрой.

О ПОЛУПРОВОДНИКОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКЕ

Исследования физических свойств полупроводников представляют интерес как с научной, так и практической точек зрения. Они открывают широкие возможности для создания обладающих многочисленными достоинствами полупроводниковых приборов, без которых было бы немалым развитие многих направлений современной науки и техники. Специалистов в области физики полупроводников в МФТИ готовит кафедра полупроводниковой электроники.

Исследования, проводимые на кафедре, охватывают широкий круг вопросов, начиная от традиционных вопросов физики полупроводников и диэлектриков — изучения механизмов рассеяния, генерации и рекомбинации электронов и дырок, различных кинетических явлений в полупроводниках, фотоэлектрических и фотомеханических явлений, и кончая такими современными направлениями, как оптоэлектроника, акустоэлектро-

ника, изучение размерных и других квантовых явлений в твердых телах, магнитная и сверхпроводниковая электроника и так далее.

Что стоит за каждым из этих направлений, можно проиллюстрировать на примере акустоэлектроники, возникшей 15 лет назад.

Она изучает возбуждение, распространение и прием высокочастотных ультразвуковых волн в твердых телах, взаимодействие этих волн с электромагнитными полями и электронами проводимости, а также возможность создания новых твердотельных приборов на этой основе.

Среди достижений акустоэлектроники, уже внедренных в практику, можно назвать высокочастотные линии задержки, радиотехнические фильтры с различными (чаще всего узкополосными) частотными и фазовыми характеристиками и очень малыми размерами.

В последние годы сотрудниками кафедры в общеконструкторской лаборатории поставлен цикл современных лабораторных работ по физике полупроводников.

С 1964 года обучение на кафедре прошли 155 студентов и 45 аспирантов, 62% выпускников 1976 года получили дипломы с отличием, более 80% выпускников аспирантуры успешно защитили кандидатские диссертации.

А. БУГАЕВ,
заместитель заведующего кафедрой полупроводниковой электроники, доцент.

ДВА НАПРАВЛЕНИЯ

Более десяти лет квантовая электроника является одной из самых бурно развивающихся областей физики. Как обстоят дела в этой области науки сейчас? Не утратила ли она своих передовых позиций? Может ли студент, в частности, студент физтеха найти применение своей энергии и таланта в этой области?

Остановимся на двух направлениях, появившихся сравнительно недавно. Они как раз интересны тем, что показывают как практическую ценность исследований, так и возможность глубокого проникновения в фундаментальные свойства природы.

Первое направление связано с изучением чистых и сверхчистых веществ и, в частности, с получением изотопически чистых веществ. Они играют все возрастающую роль в технике. Для примера можно указать на полупроводники, в которых примесь некоторых наиболее вредных веществ не должна составлять более 10⁻⁷ %.

Разделение изотопов играет важную роль в ядерной энергетике. Применение лазера позволило по-новому подойти к этой проблеме. Представим себе, что смесь веществ, которую необходимо разделить, находится в газообразном состоянии. Пусть в том же сосуде находится вещество, с которым разделяемые вещества могут образовывать химическое соединение. Однако, как это часто бывает, пусть реакция между этими веществами обладает порогом: она возможна, если толь-

ко одно из веществ находится в возбужденном состоянии. Тогда, освещая сосуд лазерным излучением такой частоты, чтобы один из компонентов разделяемой смеси возбуждался, можно побудить его вступить в химическое соединение. После этого разделяемые компоненты смеси представляют собой вопрос химической «техники». Таким образом, дело «за малым» — нужно иметь лазер, который можно настраивать на резонансные частоты атомов и молекул. Разработка такого лазера — довольно трудная научно-техническая задача.

Другая проблема, гораздо более далекая от нужд сегодняшнего дня, гораздо менее проработанная, но очень многообещающая — это проблемы коротковолновых, а конкретнее, рентгеновских лазеров. Каковы побудительные мотивы для их создания, кроме естественного желания людей расширить область своих возможностей? В рентгеновской части спектра начинается качественно новая область, в которой длина волны меньше размеров атомов. Это дает надежду вторгнуться внутрь молекулы и изменить в них расположение атомов. Особенно большое значение это может иметь для биологии. Рентгеновский лазер даст людям такое могущество в области управления последствием, какого сейчас не дает ни одно средство.

М. СТЕЛЬМАХ,
доктор технических наук,
профессор, заведующий кафедрой.

ПЕРСПЕКТИВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ СВЧ

Важные электронки на научно-технический прогресс огромно и перспективы развития колоссальны. Одна из них — развитие электроники СВЧ. Есть все основания считать, что в ближайшем будущем под ее влиянием качественно изменится эффективность промышленного и сельскохозяйственного производства. Для жизни людей это будет иметь не меньшее значение, чем бурный прогресс средств информации, управления и вычислительной техники, стимулированный и обеспеченный развитием полупроводниковой и микроэлектроники.

Для осуществления и ускорения этого прогресса необходимо решить ряд научных проблем. Поскольку понятие «научная проблема» связано с возникновением, то следует отметить, что понимание «науки», как — единственности знаний об общих законах и явлениях в материальном мире, никогда не было достаточно признанным. В наше время нельзя не видеть, что это также совокупность знаний о методах и способах использования общих законов природы для создания новых конкретных изделий, в которых нуждается общество, что это вторая составляющая науки совершенно равноценная первой.

По сложности и обществу значимости эта технологическая сторона не уступает, например, теоретической физике, хотя и существенно отличается от нее по характеру деятельности. Ее могут развивать только умелые люди с глубокими знаниями математики, физики и химии. Мощная электроника СВЧ находится на пороге нового этапа интенсивного развития. Эта область ждет прихода молодых талантов-тружеников, которые реализуют огромный потенциал, заключенный в области СВЧ электроники.

В. АФАНАСЬЕВ,
заведующий кафедрой, доктор технических наук, профессор.

НЕМНОГО ОБ ЭКЗАМЕНАХ

КЛАССИФИКАЦИЯ

Экзамены различаются в зависимости от предмета, по которому их ставят (ширшприс, по физике, математике, английскому языку и др.) и от вида этих экзаменов (вступительные, выпускные, промежуточные и др.).

Чтобы экзамены производились возможно наиболее вычлещение, их объединяют в три называемые сессии. Последние обычно проводятся два раза в год. Из квантовой теории известно, что во время сессии студент оценивается Уровнемем Шредингера с оператором ессал — не сдать, собственное значение которого ± 1 .

Вступительные экзамены в нашем институте проходят в три потока: первый и второй — втекаяю, третий — вытекаю. В последнем направлении даю составителя, те, кто не выдержал экзамена по математике.

Кроме того, экзамены могут протекать в двух формах: письменной и устной. О них по порядку.

ПИСЬМЕННЫЙ

Вопрос о сдаче этого экзамена распадается на три подвопроса: 1) как написать работу, чтобы ее оценили как можно выше; 2) как извести дежурного преподавателя; 3) как и чем лучше пользоваться на экзамене.

Первый вопрос научен достаточно хорошо почти всеми, поэтому писать о нем нет необходимости, третий не печатается по особым соображениям.

Остается рассмотреть второй вопрос. Он требует творческого подхода и предоставляет фантазии любого человека неограниченные возможности. Наиболее интересные, конечно, новые способы, поскольку старые уже изучены экзаменаторами.

Вот одно из оригинальных решений. Выберите себе в аудиторном месте, доступ к которому наиболее труден (далеко от прохода, малое расстояние между рядами, толстый сосед и т. п.). Милуэт через двадцать после начала экзамена, когда преподаватель развернет свежий номер газеты, поднимите руку (только не делай-

те этого первым, а то он вас запынит). Когда он, наконец, доберется до вашего места, извинитесь и скажите, что вопрос выписался сам собой. Последующие действия требуют определенной тактики. Задавайте дежурному преподавателю любые вопросы, начиная с неясно намеченной буквы или нечетко сформулированного условия задачи и кончая тем, когда и сколько раз можно выходить и куда нужно идти. Будьте уверены, что через некоторый промежуток времени вы не заметите, как вы старались, вы не заметили, теперь спокойно списываете работу.

УСТНЫЙ

Устные экзамены заслуживают внимания не менее письменных. После того, как были опубликованы «Советы экзаменатору» (см. «Физика» продолжают издательство Мир, 1966, стр. 163), сдавать их стало еще труднее. Поэтому мы предлагаем несколько правил, которые могут облегчить абитуриентам сдачу устных экзаменов.

СОВЕТЫ ЭКЗАМЕНУЮЩЕМУСЯ

1. Прежде всего дайте экзаменатору понять, что ваша будущая карьера, а также личная жизнь мало зависят от его оценки ваших знаний. Поставьте его на место с самого начала.

2. С вашим экзаменатором будьте приветливы, но сдержаны. Других экзаменаторов просто не замечайте. Не старайтесь услышать вопросы, задаваемые другим абитуриентам: если вы можете ответить на них, у вас возникнет излишняя уверенность в себе, если нет — неуверенность, а между тем, к вам они не имеют на малейшего отношения.

3. Заставьте экзаменатора понять (или хотя бы принять) ваш метод, особенно, если этот метод необычен. Это отвлечет экзаменатора от посторонних размышлений и заставит смотреть не только на ответ, но и на решение.

4. Если у вас хорошая память, не пользуйтесь этого экзаменатору. Выводите все, что можно вывести. Особенно хорошее впечатление производит получение формулы $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ из формулы $(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$ методом последовательного вычитания и вычислениям терминов десяти коэффициентов.

5. Изберайте слов: «из школьного курса известно, а если «в институте это изучают более подробно...». Школьный курс экзаменатор давно забыл, а в институте, как может оказаться, преподает недавно, может быть, даже по совместительству, поэтому программу изучать еще не успел. Вообще избегайте ссылки. Даже если задача проста, а ее решение есть во всех учебниках, подумайте полминуты и отвечайте так, будто вас только что осведомил.

6. Не спрашивайте экзаменатора, что он вам поставил. С удобным вопрошайтесь и позвольте аудиторки. Если вам сказано ждать результатов за дверью, не стойте около нее. Сходите в буфер или покурите около окна. Это упрочит всеобщее мнение, что экзамен для вас — не самое важное в жизни, и увеличит уважение к вам.

И. КАЛАШНИКОВА,
А. ВЕДЕНЕВ.



Жизнь советской печати связывается еще одно занятие школы журналиста. Заметка, ответ, рецензия, очерк. О них вы услышите 20 апреля в 19.30 в 117 г.

ЭВМ В КРИСТАЛЛЕ

Никто, конечно, не откажется от карманной вычислительной машины, но она состоит из огромного числа элементов — транзисторов, диодов, сопротивлений.

Но пусть мы даже отказались от мысли носить машину в кармане и согласны с тем, что она будет большой. Это нам не поможет. Ведь огромное число элементов потребует большого числа электрических контактов. А вдруг один из них сгорел? Или сгорел транзистор? На розыски сгоревшего контакта, транзистора или диода придется потратить очень много времени и сил. Так что такая машина будет больше ремонтироваться, чем работать.

Выход из этого тупика дает микроэлектроника. Основная идея состоит в том, чтобы вычислительную машину можно было бы собирать не из отдельных транзисторов или диодов, а из микросхем. Так называют устройства, элементы, каждый из которых представляет собой уже готовую электронную схему, содержащую очень большое число соединенных нужным образом транзисторов и диодов, размером в одну тысячную миллиметра.

Такая микросхема изготавливается путем введения в кристалл в нужных местах нужных примесей. Поэтому вероятность того, что контакт нарушится, здесь намного меньше.

Несмотря на такую сложность, изготовить микросхему оказывается, в принципе не намного сложнее и дороже, чем отдельный транзистор. Логично спросить: уж если мы можем делать такие сложные электронные схемы, из которых собираются вычислительные машины, как говорят, в одном кристалле, то нельзя ли изготовить в одном кристалле и всю машину, а не отдельные ее элементы? Оказывается, можно! А для того, чтобы машина могла работать, ее нужно снабдить специальным устройством, в котором она запоминает результаты предыдущих вычислений, необходимых для дальнейшей работы. Это устройство называют памятью. Память, как и само вычислительное устройство, должна быть надежной и дешевой.

Не за горами то время, когда даже сложные вычислительные машины будут иметь очень малые

размеры, высокую надежность и малую стоимость. Эти чудеса стали возможными благодаря многолетнему и упорному изучению и развитию одного из важнейших разделов современной физики — физики твердого тела и, в частности, физики полупроводников. Ведь микросхема создается в одном кусочке кристаллического твердого тела. И чтобы знать, какими свойствами она обладает, нужно еще глубже изучить свойства твердых веществ.

Р. СУРИС,
доктор физико-математических наук.

НАЙТИ СВОЙ СТИЛЬ

В одном из осенних номеров «За науку» выпускник МФТИ, ныне профессор, лауреат Государственной премии, заведующий кафедрой полупроводниковой электроники, один из ведущих советских специалистов в области акустоэлектроники Ю. В. Гуляев поделился с читателями воспоминаниями о своих студенческих годах. Сегодня Юрий Васильевич снова гость нашей газеты. Тема разговора — становление ученого. **Юрий Васильевич, как сложился ваш трудовой путь после окончания МФТИ?**

Физтех в окончил в 1958 году. После окончания работал в Институте радиотехники и электроники и затем учился в аспирантуре. В 1962 году защитил кандидатскую диссертацию по новым механизмам рекомбинации в полупроводниках. После этого год стажировался в Англии.

Расскажите, пожалуйста, об этом подробнее...

Я работал в Мастерском университете у Эдвардса, ныне председателя комитета по науке и технике Англии. Дело не в том, что я поехал за рубеж и не в различных в уровне науки. Смена национальной школы время от времени, видимо, очень важна — другие методы, идеи. Новая обстановка здорово ускорила мою адаптацию. Мы сделали две работы по принципиальным вопросам теории твердого тела.

Эти работы и сформировали ваш интерес к акустоэлектронике?

Акустоэлектроника как таковой тогда не было. Было определенное направление в физике полупроводников, над которыми работала и мы с моим научным руководителем В. Л. Бони-Бруншечем. Акустоэлектроника в англоязычном и сейчас.

Вы много занимаетесь организационной деятельностью. Что и ней вас привлекает?

Очень часто реализация идей, особенно постановка экспериментов просто не под силу одному человеку, необходимы усилия большого коллектива. Поэтому науке необходимы не только кабинеты или «лабораторные» ученые, но и ученые-организаторы, и все промежуточные звенья. Найти свой путь в науке трудно, несомненно, с учетом своих наклонностей. В свое время я занимался много космической работой, был секретарем комитета комсомола ИРЭ, являю Фрунзенского райкома комсомола. Опыт этой работы помог мне, когда я стал руководителем лаборатории, а затем заместителем директора ИРЭ и заведующим кафедрой МФТИ.

Что вы можете сказать о своей работе со студентами?

Я считаю, что работа с учениками очень важна, так как у действительно интересующегося своей наукой человека идет значительно больше, чем возможности их осуществления. И тут приходится на помощь студентам, аспирантам, у которых своих идей еще нет, но которые могут уже работать в

науке. Система физтеха, кроме того, позволяет подобрать себе будущих научных сотрудников. А кадры, как известно, решают все!

Очень важным для себя делом считаю чтение лекций. Хотя читаемые курсы повторяются, готовиться к каждой лекции долго. Но когда начинаю какую-нибудь новую работу, то открываю конспекты своих лекций и сначала внимательно знакомые формулы. Очень важно, что учебная работа спасает также от излишнего «суживания» научных интересов.

Недавно вам исполнилось 40 лет. Не пытался ли вы в связи с этим подвести для себя какие-то итоги своей научной работы?

40 лет — это очень мало. Репорт, самый активный, возраст для ученого — от 30 до 45 лет, так что лет пять у меня еще есть. Но если говорить о том, что сделано, то у меня где-то 120—130 статей, около 20 изобретений. Есть диплом на открытие.

Насколько мне известно, некоторые ваши работы уже вошли в учебники по акустике.

Вероятно, вы имеете в виду так называемые поперечные волны Гуляева-Блюштейна. Надо сказать, что признание людей, страны — это, конечно, очень важно, но, по-моему, мечта каждого ученого — чтобы его имя вошло в учебники. Это значит, что камень, пусть не краеугольный, тобой в фундаменте науки заложен. И не нужно бояться такого честолюбия.

Беседу вел аспирант ФФЭЭ П. БОГУН.