

Кафедре электрофизических установок - 60 лет!

СЛАВНЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ

(Окончание. Начало на стр. 1)

Имеющийся на кафедре опыт в области СВЧ-электроники позволил развернуть исследования по новому для современной науки и техники направлению — СВЧ-энергетике. Удалось показать, что на этой базе возможна разработка принципиально новых энергосберегающих технологий, которые представляют интерес для различных отраслей народного хозяйства. К их числу относятся разработка новых методов сушки, нагрева и плавления различных продуктов и сплавов, нетрадиционные методы очистки различных поверхностей и разработка на этой основе принципиально новых высокоэффективных источников видимого света с высоким цветовым индексом.

Все эти работы сейчас близки к широкомасштабному внедрению. Они финансируются через Российский фонд фундаментальных исследований (пять грантов), Министерство образования и науки по программе «Синхротронное излучение» и в рамках Президентской программы поддержки ведущих научных школ. В течение многих лет по этой программе финансируется школа «Физико-технические проблемы СВЧ-энергетики» (руководитель

А.Н. Диденко). Кафедра стала признанным центром работ по СВЧ-энергетике.

Существенным событием в учебно-методической работе последних лет был переход на новые учебные планы. Этот переход, завершившийся в 1997 году, обеспечивает подготовку инженеро-физиков по четырем специализациям, что значительно расширяет базу распределения выпускников нашей кафедры на работу. В самые трудные годы ни один из них не был выпущен из МИФИ «на улицу»; все направлялись на работу по заявкам предприятий.

В настоящее время вместе с другими инженерно-физическими кафедрами МИФИ мы готовим проекты федеральных государственных стандартов и учебных планов для бакалавриата и магистратуры, не утрачивая уверенности в необходимости подготовки для нашей специальности специалистов инженеро-физиков.

За шестьдесят лет преподавателями и учеными кафедры написано около ста учебников, пособий и научных монографий, выпущенных общесоюзными издательствами. Курсы, читаемые по новому учебному плану, обеспечиваются свыше сорока методическими пособиями, написанными нашими препода-

вателями и изданными в МИФИ. В последние годы существенно улучшилась материальная база кафедры.

Продолжают работать старейшие сотрудники кафедры, профессора Н.М. Гаврилов, Э.С. Масунов, А.Г. Пономаренко, А.С. Рощаль, Н.П. Собенин, А.Е. Шиканов, доценты Г.П. Аверьянов, В.К. Баев, В.В. Беклемишев, В.А. Воронцов, Р.Е. Елисеев, А.М. Коршунов, А.А. Лукашов, Р.А. Милованова, В.И. Рашиков, В.Л. Шатохин, В.В. Шуренков, старшие преподаватели В.А. Будкин, Л.А. Владимиров, ведущая лаборатория Н.Г. Суворова, старший лаборант Н.К. Сафонова, ведущий инженер А.Д. Коляскин.

Однако время безжалостно вносит свои коррективы в жизнь кафедры. Уже нет с нами Г.А. Тягунова и О.А. Вальднера, профессоров А.А. Глазкова, Б.В. Зверева, О.С. Милованова, Л.М. Севрюковой, П.Н. Чистякова, доцентов В.Н. Пучкова, Е.Г. Пятнова, А.Г. Трагова, Л.И. Юдина, старшего научного сотрудника В.Н. Висягина, лаборанта Г.И. Мешковой. Мы помним их большой вклад в становление и развитие новых курсов, новых лабораторий.

Только благодаря тому, что на кафедре хорошо работает аспирантура, нам



Одна из современных установок кафедры — опытно-промышленный кальцинатор жидких радиоактивных отходов роторного типа с индукционным нагревом рабочей камеры, созданная по заказу ГУП МосНПО «Радон» в 2006 году.

удалось заменить их новыми преподавателями. На кафедре появились молодые доценты М.С. Дмитриев, М.В. Лалая, С.М. Полозов, А.В. Прокопенко, старший преподаватель В.А. Попов и ассистент В.В. Дмитриева, которые успешно сочетают преподавание с серьезной научно-исследовательской работой. Есть надежда, что они и вновь принятые молодые преподаватели продолжат традиции и дела старших товарищей.

Все вышесказанное позволяет встречать шестидесятилетний юбилей не только с определенной долей грусти о време-

нах развития советской науки и образования в 60-80-е годы, но и с оптимизмом на будущее, основанном на хорошем знании реальной ситуации и высокой квалификации сотрудников кафедры.

Кафедра по-прежнему остается единственной кафедрой в стране, готовящей специалистов по электрофизическим установкам и ускорителям заряженных частиц, и это накладывает на нас серьезные обязанности и ответственность.

С праздником, дорогие коллеги и друзья!

• СОХРАНЯЯ И РАЗВИВАЯ ТРАДИЦИИ

Перевели меня на обучение по заявлению на кафедру 14 после окончания третьего курса в 1957 году. В то время одна учебная группа специализировалась по двум кафедрам в равных долях по 12 человек — по кафедре Электрофизических установок и по кафедре Электроники. Лекции за время обучения на старших курсах (4, 5 и 6) нам читали: Г.А. Тягунов («Физическая электроника»); П.А. Рязин («Теория колебаний», Теория ускорителей»); О.А. Вальднер («Техника сверхвысоких частот»); П.А. Черенков («Физические эксперименты на ускорителях»); М.И. Меньшиков («Вакуумная техника»); А.И. Алексеев («Теоретическая физика»); П.Н. Чистяков («Газовый разряд»).

Георгий Александрович Тягунов прекрасно читал лекции. Понятным литературным языком излагал суть предмета. Умел заинтересовать слушателей и владел аудиторией. Следует отметить, что он, будучи заведующим кафедрой, часто практиковал слушания лекций преподавателей кафедры «за дверью» с тем, чтобы не смущать лектора, особенно молодых преподавателей. Затем мягко и по-отечески делал им замечания и обращал внимание на недостатки, рекомендовал пути исправления их для последующих лекций. Был один случай, когда на одну из своих лекций Георгий Александрович пришел и по ошибке взял конспект предыдущей, уже прочитанной им, лекции. Когда это обнаружилось, он блестяще прочитал эту лекцию, как говорится, с листа, с выводом очень сложных формул, только в одной из которых не указал постоянный коэффициент. Он извинился перед аудиторией и на следующей лекции этот коэффициент уточнил.

Георгий Александрович Тягунов был очень внимательным и обходительным человеком. Он никогда не раздражался и не повышал голос, был внимателен к любому сотруднику кафедры или собеседнику. На кафедре ходила легенда, что он всего один раз повысил голос, да и то вежливо, на Т.М. Печатникову. Когда та доняла его так, что он воскликнул: «Так нельзя, Тамара Мироновна!».

Г.А. Тягунов к каждому сотруднику и даже к студентам относился как к равным, с уважением и доверием. Однажды летом мне нужна была справка из канцелярии института, которая, как и ректорат, находилась по адресу: ул. Кирова, 21. Поднимаясь по лестнице, на-

встречу идет Г.А. Тягунов. Он поинтересовался, есть ли кто еще с кафедры здесь на Кировской. Я ответил, что нет, практически все в отпуске, а я пока еще на практике на Соколе. Он велел мне идти с ним к ректору для согласования письма в поддержку включения в Правительственный план создания протонного циклического ускорителя на энергию 70 ГэВ, строительство которого планировалось осуществить в г. Протвино. И мы втроем — ректор, Тягунов и я — согласовали письмо-поддержку,

ЗАВЕДУЮЩИЕ КАФЕДРОЙ ЭФУ

которое и ушло от МИФИ в Минвуз, Минсредмаш и Академию наук СССР.

Олег Анатольевич Вальднер прекрасно читал лекции и всегда четко рассчитывал объем материала в отводимые часы. Им было создано учебное пособие и издано в МИФИ в формате А4, что было удобно для студентов. Экзамены О.А. Вальднер принимал по плану, отводя студенту до 45 минут на подготовку и 15 минут на сдачу экзамена. Мне достался билет, на два вопроса из которого я сходу написал конспект ответов на экзаменационном листе, как требовал Вальднер, а на третий вопрос по антеннам вроде все знаю, а что написать, ну никак не сообразил. Подошла очередь отвечать. Вальднер просмотрел конспект ответов и спрашивает: «А где про антенны?». Я говорю: «Не помню». Он начал меня спрашивать про коэффициент усиления, про коэффициент направленности и все остальное, а я все ответил. Олег Анатольевич обидчиво спросил: «А почему не написал?». Однако поставил «отлично». В дальнейшем он довел прием-сдачу экзаменов до совершенства. Вывешивал на кафедре и объявлял на консультации график для студентов — кому и во сколько приходиться на экзамен с интервалом 15 минут. Поэтому студенты не томилась в очереди на сдачу экзамена, а приходили за 15 минут до назначенного времени.

В конце 60-х годов XX века и в 70-х годах кафедра тесно сотрудничала с Томским политехническим институтом и прежде всего с НИИЯФ при ТПИ, который проводил регулярные всеобщие конференции в рамках Минвуз-

за СССР по электронным ускорителям. Олег Анатольевич Вальднер был лично знаком с ректором ТПИ А.А. Воробьевым, был высокого мнения о молодом ученом А.Н. Диденко, который успешно решал крупные научные задачи и ставил новые. В конце 50-х годов он с блеском защитил кандидатскую диссертацию, а в 1968 году — докторскую диссертацию и стал заместителем директора НИИЯФ ТПИ, а впоследствии директором института.

Памятные моменты тех лет. В 1972 году была очередная конференция в Томске. Меня уговорил Б.В. Бехтев ехать поездом, т.к. дешево-

ле, а за 3,5 суток отоспимся и потренируемся, готовясь к докладу. Оказалось, ехать так долго очень утомительно и «грязновато». В соседнем вагоне ехали сотрудники ИФП во главе с С.П. Капицей. Они везли на конференцию доклады про микротроны. Только приехали, поселились, и сразу надо было идти на пленарное заседание в актовом зале НИИЯФ ТПИ. С.П. Капицу пригласили в президиум заседания. Он в белой рубашке без галстука и воротник завернут вовнутрь. Я шепотом спросил Вальднера: «А чего Капица воротник завернул?». Вальднер шепнул: «Ты ничего не понимаешь. Он — спортсмен».

мог быть соискатель не старше 65 лет, а Вальднеру уже исполнилось 67 лет. Хотя он еще был мужчина «что надо» и собирался поработать до 80 лет. К сожалению, О.А. Вальднер не дожидаясь пяти дней до своего 80-летия. Светлая память ему. А в 1988 году на должность заведующей кафедрой была предложена кандидатура А.Н. Диденко, который успешно возглавляет кафедру более 18 лет.

А.Н. Диденко на высоком уровне поддерживает традиционные направления развития учебного процесса и научных исследований, заложенных его предшественниками, и активно внедряет новые, отвечающие современным требованиям. В учебном процессе — это подготовка высококвалифицированных молодых преподавателей, прежде всего из числа сотрудников, успешно закончивших аспирантуру и защитивших диссертации. Введены новые учебные курсы, лабораторные практикумы.

Создана научно-исследовательская лаборатория «СВЧ-энергетика», которая занимается исследованием процессов разрушения различных материалов при сверхбыстром нагреве СВЧ-энергией. Другим перспективным направлением лаборатории является создание новых источников света. Отметим здесь, что Г.А. Тягунов впервые стал заведующим кафедрой МЭИ «Электровакуумной и светотехники». А.Н. Диденко через 60 лет блестяще решает задачу по созданию современных источников света.

На кафедре с 2002 года в рамках хозяйственных и государственного финансирования ведутся работы по применению высокочастотных и СВЧ-технологий при утилизации жидких радиоактивных отходов.

В последние годы А.Н. Диденко ввел традиционное совместное чаепитие защитившихся дипломников и Государственной экзаменационной комиссии, где ведущие ученые и государственные деятели напутствуют новое поколение выпускников кафедры на успешную работу на благо нашей страны. Выпускники делятся своими впечатлениями, пожеланиями и выражают благодарность кафедре, институту и преподавателям. Если ГЭК — это последний экзамен, защита дипломного проекта, то собрание после заседания ГЭК можно назвать Посвящением выпускников в инженеры-физики будущего нашей Родины.

И.С. Щедрин,
кандидат технических наук,
доцент.



Г.А. Тягунов.



О.А. Вальднер.