

## Славная история

Кафедра электронного приборостроения ведет начало от кафедры электронных приборов Северо-Западного заочного политехнического института, образованной в 1961 году с целью подготовки специалистов для предприятий электронной промышленности региона и, прежде всего, для Ленинградского объединения электронного приборостроения «Светлана». В 79-м кафедру из СЗПИ перевели в наш Электротехнический институт. Десятилетие спустя, в 1989 году ее объединили с базовой кафедрой, также работавшей по данной тематике на самой «Светлане». Так появилась кафедра электронного приборостроения в ее нынешнем виде.

Существенный вклад в развитие кафедры внесли известные ныне ученые и педагоги: профессор Ю.А. Кацман (отец-основатель кафедры), лауреат Ленинской премии С.Д. Уман, лауреаты государственных премий Г.И. Каялянц, Ю.К. Лесиш, Б.В. Павлов и Г.А. Шукин. Широкую популярность в нашей стране приобрели учебники «Электронные лампы» и «Приборы СВЧ» профессора Кацмана, а также «Физические основы электронной техники» С.М. Мовнина и С.А. Фридрихова.

В 60-е — 80-е гг. прошлого века основные научные работы на кафедре были связаны с электроникой и электродинамикой СВЧ. Они проводились по заданиям крупнейших промышленных предприятий и отраслевых НИИ. Главной целью исследований была разработка методов повышения эффективности приборов СВЧ средней и большой мощности. Было предложено большое количество новых научных и технических решений, защищенных авторскими свидетельствами СССР.

Другим важным направлением работ, проведенных в 70-е — 90-е гг., явился комплекс исследований и разработки релятивистских генераторов и усилителей СВЧ гигаваттного уровня, связанный с развитием новых направлений науки и техники, таких как космическая радиолокация и связь, термоядерный синтез, передача энергии и др.

До 90-х годов кафедра ЭП являлась организующим центром в области научных исследований по электронике и электродинамике СВЧ в масштабах всей страны. Сотрудники кафедры провели десять Всесоюзных семинаров «Волновые и колебательные явления в электронных приборах «О-типа», в которых принимали участие практически все научные и производственные предприятия электронной промышленности и институты Академии наук, работающие в этой области; ведущие

На днях кафедра электронного приборостроения СПбГЭТУ «ЛЭТИ» торжественно отметила свой 50-летний юбилей. О том, что такое стратегическое партнерство и инновационная деятельность, на кафедре знали задолго до того, как эти слова стали популярными и вошли в обиход. В течение полувека здесь успешно соединяются знания и опыт преподавателей, научных сотрудников кафедры и ведущих специалистов ОАО «Светлана». История кафедры хранит немало важных событий, громких открытий и известных фамилий. Но самое главное — она продолжается, и впереди юбиляров, несомненно, ждёт много интересного.

# Полвека вместе!

ученые и специалисты производства. Все это позволяет считать, что на кафедре ЭП сложилась научно-педагогическая школа в области электроники и электродинамики СВЧ.

Параллельно на кафедре, под руководством Г.В. Ивенского развивалось и другое научное направление — исследования в области создания ионных и тиристорных преобразователей для электротермии.

В 80-е годы существенно расширилась тематика научных работ. Появились новые перспективные направления: компьютерное моделирование сложных электродинамических систем; исследования в области взаимодействия электромагнитных полей с различными средами; исследования влияния электромагнитных излучений на биологиче-

ские объекты; мощные электронные приборы с электростатическим управлением; 3-D технология и микроэлектромеханические системы в СВЧ-электронике; разработка микроконтроллеров для обработки аналого-цифровых сигналов.

## Кафедра сегодня

Научные работы, ведущиеся сотрудниками ЭП в настоящее время, охватывают три направления: мощная электроника, технология интегральных микросхем, твердотельная СВЧ-электроника.

Студенты кафедры обучаются по двум основным специализациям: «Электронные приборы и устройства микроволновой, теле-

визионной и аудиовизуальной техники» и «Технология производства электронных приборов и устройств». Стремясь использовать все возможности подготовки специалистов, с 2001 года кафедра открыла заочную форму обучения. Тем самым подготовкой по специальности «Электронные приборы и устройства» охвачен весь Северо-Западный регион России.

Научно-педагогический состав кафедры насчитывает 11 сотрудников, в том числе два доктора наук, профессора, семь кандидатов наук, доцентов, старший преподаватель и ассистент. Из них семеро — ведущие специалисты предприятия. К лабораторным занятиям привлекаются также опытные сотрудники подразделений ОАО «Светлана». Работа на кафедре дает им большой творческий импульс. Это видно по многочисленным публикациям, учебникам, учебно-методическим разработкам и росту научной квалификации (с 1995 года 3 сотрудника ОАО «Светлана», работающие на кафедре, защитили докторские диссертации).

Новые задачи встали перед кафедрой в связи с переходом высшего образования на двухуровневую систему подготовки. Кафедра приступила к подготовке магистров техники и технологии для предприятий электронной промышленности по целевым заказам. С этой целью будут привлекаться бакалавры 3-4 года обучения для изучения дисциплин специализации, проведения практики после 3 курса и подготовки выпускной работы с последующим поступлением в магистратуру. При этом для сокращения периода адаптации после трудоустройства студенты проходят дополнительное обучение в рамках городской программы «Подготовка и переподготовка кадров для высокотехнологических отраслей промышленности Санкт-Петербурга».

Сегодня двухстороннее сотрудничество университета и крупного высокотехнологического производственного предприятия объединяет интеллектуальный потенциал, материальные, финансовые и корпоративные ресурсы обоих партнеров. В то же время, реализация совместных комплексных проектов обеспечивает высокое качество профессиональной подготовки выпускников. Всего за 50 лет своего существования кафедра подготовила свыше 2000 специалистов по всем формам обучения. Многие выпускники кафедры сыграли важную роль в становлении и развитии предприятий электронной промышленности, таких как ЛОЭП «Светлана», ЛНПО «Электрон», ЛНПО «Позитрон» и других.

Материалы предоставлены кафедрой ЭП



# Молодое поколение

**Андрей ДУСЬ** — выпускник кафедры ЭП факультета электроники ЛЭТИ. Окончив магистратуру, он продолжил обучение и успешно защитил кандидатскую диссертацию по специальности «Физика полупроводников». Сегодня Андрей работает инженером на производстве электронно-оптических систем хранения информации.

«С третьего курса мы проводили три дня в неделю на ОАО «Светлана», — рассказывает Андрей. — Конечно, мы были немного «оторваны» от жизни вуза. Но с другой стороны, мы с самого начала находились в кругу специалистов в непосредственной близости к производственному оборудованию. Еще одним отличием было то, что вместо шаблонных лабораторных работ нам часто давали индивидуальные задания. Приходилось обращаться к профессионалам, которые, благо, всегда были рядом, и искать специализированную литературу. В то же время, территориальная удаленность не мешала нашим студентам продолжать участвовать в деятельности стройотрядов, КВН или приходиться на выступления друзей в клубе.

Навсегда останутся воспоминания о замечательных преподавателях кафедры ЭП, среди которых особенно хочется отметить моего научного руководителя профессора, доктора физико-математических наук Олега Викторовича АЛЕКСАНДРОВА. Во многом, именно его положительный пример вдохновлял меня во время учебы и написания

диссертации. Кстати, и сегодня мы с Олегом Викторовичем продолжаем вести совместные проекты, недавно представили свою работу на научно-технической конференции профессорско-преподавательского состава СПбГЭТУ, а в мае планируем участвовать в международной конференции «Диэлектрики-2011».

Оглядываясь назад, понимаю, как важно, что, помимо теории, кафедра дает хорошие практические знания. Это позволило большинству моих одногруппников устроиться инженерами по специальности. Интересно, что, когда мы поступали в университет, самым модным и перспективным считалось обучение на ФКТИ. В результате, на ФЭЛ пошла те, у кого к электронике действительно лежала душа.

Уверен, что работа кафедры еще долгое время будет актуальна, ведь в исследовании полупроводниковых материалов есть масса аспектов, которые только предстоит изучить. Кроме того, производство оборонного оборудования — направление, которое никогда не останется без внимания. Конечно, мешают задержки с обновлением оборудования лабораторий и громоздкая система оформления документов для публикации научных работ и участия в грантах. Но главное, что на кафедре студенты получают качественную теоретическую базу, учатся учиться, ориентироваться в огромном количестве информации, находить и понимать необходимый материал. Это пригодится в любой работе».

**Светлана ВЫСОЦКАЯ**, сегодня самый молодой сотрудник кафедры, — тезка объединения «Светлана». И в этом есть своя символика. Когда, в 2007 году, новоиспеченной выпускнице предложили остаться на кафедре, она сразу согласилась. Работа нравилась, а найти общий язык со студентами для нее не составляло большого труда. Сегодня она успевает совмещать преподавательскую деятельность и работу на предприятии. Днем Светлана — инженер специально конструкторско-технологического бюро ЗАО «Светлана-Полупроводники», а вечером — ассистент преподаватель кафедры ЭП ЛЭТИ.

«В 2001 году я попала в последний набор студентов на дневное отделение кафедры ЭП ФЭЛ, — рассказывает Светлана. — С тех пор на кафедре ведется только вечернее и заочное обучение. Правда, в ближайшие годы, вероятно, дневное отделение возродится. Сейчас мы готовимся к переходу на двухуровневую систему образования и составляем план для магистратуры. А пока что я веду лекции и семинары для пятого курса, где половина моих студентов старше меня. Стараюсь применять для них такие методы подачи материала, чтобы одновременно было и понятно, и интересно. А если что-то нужно разъяснить, то найти меня в соседнем корпусе легко, и студенты этим пользуются. Часто они подходят с вопросами, не связанными с текущими темами занятий, потому что просто хотят разобраться в заинтересовавших их моментах. И это особенно приятно.

Мне нравится, что преподавание и рабо-

та на предприятии перекликаются и дополняют друг друга. Когда готовлюсь к занятиям со студентами, читаю дополнительную литературу — потом это пригождается на работе. И, наоборот, при необходимости проверить теоретические вещи, всегда есть возможность использовать лаборатории на «Светлане».

На самом деле, сразу после выпуска у меня не было планов оставаться в объединении. Думала, что немного поработаю, наберусь опыта и найду новое место. Но постепенно сложился замечательный дружный коллектив, появились хорошие перспективы карьерного роста, и желание уходить пропало. К тому же в последние годы на предприятии стало больше молодых специалистов, и руководство старается целенаправленно поддерживать нас материальным образом. Кроме того, членам молодежного комитета предприятия предоставляются такие приятные бонусы, как скидки на занятия в бассейне, фитнес-центре и даже на курсы английского языка.

Мне повезло, что я закончила именно кафедру ЭП. На примере своих одногруппников убедилась в том, что наш диплом котируется у работодателей. Что касается самой профессии, университетские знания помогают в самых разных сферах. Поэтому в канун юбилея желаю любимой кафедре процветания и новых молодых кадров».

Интервью подготовила Вероника СТАРИКОВА