

Талалакин Георгий Николаевич (1931—2003)



9 декабря 2011 года исполнилось 80 лет со дня рождения одного из выдающихся технологов Физико-технического института им. А. Ф. Иоффе РАН Талалакина Георгия Николаевича, оставившего нам многое из того, что и ныне определяет нашу страну как государство с развитой полупроводниковой техникой.

Талалакин Г. Н. родился 9 декабря 1931 года в г. Баку в семье, перебравшейся в Азербайджан из рязанской глубинки. Юношеские годы „рязанского мужика с тюркским акцентом“ пришлось на лихолетье войны, во время которой он, как и все дети того времени, после занятий в школе работал, помогая сводить концы с концами многодетной семье. После окончания школы он приехал в Ленинград, где поступил в Политехнический институт (ЛПИ), который закончил в 1955 г. 1 августа 1955 г. он был зачислен в штат ФТИ после преодоления бюрократических преград, связанных с отсутствием у него в тот период закрепленной за ним постоянной жилплощади в Ленинграде.

Полученные Н. А. Горюновой на „кончике пера“ новые соединения III и V групп таблицы Менделеева увлекли недавнего выпускника ЛПИ, и Георгий Николаевич активно включился в работу лаборатории, возглавляемой профессором Д. Н. Наследовым, поставившим задачи разработки технологии получения сразу трех теперь уже „классических“ полупроводников — InSb, GaAs, InAs — методами Чохральского и зонной плавки. В организован-

ной в 1957 г. лаборатории электронных полупроводников Г. Н. Талалакин прошел путь от младшего научного сотрудника до руководителя многих проектов и „особо важных заданий“.

Результаты научных исследований, выполнявшихся, например, в рамках договоров между ФТИ и заводами на Украине (г. Кремгэс или г. Светловодск) и в г. Томске, успешно внедрялись в отечественное полупроводниковое производство¹. Георгий Николаевич был востребован и за рубежом, где он оказывал помощь в налаживании технологии специалистам из братских соцстран — ЧССР и ПНР. При его непосредственном участии были впервые получены и исследованы полумангнитные полупроводники на основе соединений $A^{III}B^V$, легированные железом. Совместно с В. Ф. Мастеровым им была исследована электронная структура примесных центров, создаваемых элементами переходной группы железа в полупроводниках.

С передачей в промышленность технологии получения „объемного“ арсенида галлия у Г. Н. Талалакина начался новый „гетероэпитаксиальный“ период его трудовой деятельности. В 1978 г. между Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления (ВНИИАП) и ФТИ им. А. Ф. Иоффе был подписан долгосрочный договор по теме „Исследования возможности создания газоанализатора на основе твердотельного источника излучения“. Переход на новую технологию не был простым, но уже через 5 лет впервые были получены светодиоды с длиной волны более 4 мкм, работающие при комнатной температуре, а вскоре после этого создание высокочувствительного метанометра на основе инфракрасных светодиодов средневолнового диапазона было вписано в годовой отчет ФТИ как одно из его основных достижений. Отдельно хочется упомянуть огромную работу, которую Г. Н. Талалакин проводил с дипломниками из Политехнического института. Кажется, не было ни одного года, свободного от забот по корректировке дипломных проектов и подготовке защит студентов, щедро „поставляемых“ ему его родным институтом. Студенты были очень разные, но ко всем он находил подход, и под его руководством выросло немало хороших специалистов в области технологии полупроводников $A^{III}B^V$.

Г. Н. Талалакин не был „ученым в башне из слоновой кости“: в 1978 году его избрали профоргом лаборатории, списочный состав которой составлял к тому времени более 50 сотрудников, и ему приходилось в течение

¹ Типичное название одной из хозяйственных работ, выполненных под руководством Г. Н. Талалакина: „Разработка методов промышленной технологии легирования арсенида галлия элементами II и VI групп таблицы Менделеева“.

последующих восьми лет совмещать изучение эпитаксиальной технологии, психологии и юриспруденции. Помимо этого, он был и душой коллектива — перед праздниками был занят сочинением стихотворений, од и поэм, имевших неизменный успех у сотрудников лаборатории и поныне использующихся в физтеховском фольклоре², хорошо пел и играл на домре.

Время стирает воспоминания, но созданная Георгием Николаевичем благоприятная атмосфера в коллективе лаборатории живет до сих пор; живут и придуманные им технологические приемы, благодаря которым идея создания газоанализаторов на основе инфракрасных светодиодов нашла своё промышленное воплощение. Имя Георгия Николаевича сохранится в памяти его друзей, сотрудников и учеников потому, что плохое быстро забывается, а хорошее — никогда.

Друзья, коллеги и ученики

*Редколлегия журнала
„Физика и техника полупроводников“*

² Некоторые из стихов Талалакина Г.Н. можно найти и в Интернете (<http://www.ioffeled.com/Papers/11-about%20GNTalalakin.pdf>)