

# Скромное обаяние активной жизни

Николай Борисович Придачин — кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, доцент, 47 лет работает в Институте физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, а также многие годы возглавляет Профсоюзный комитет института. 30 июня ему исполняется 70 лет.



Николай Борисович.

— Я пришёл на должность стажёра-исследователя, через два года стал «мэ-нэ-эсом». Моим научным руководителем был профессор, Заслуженный деятель науки и техники СССР, лауреат Государственной премии СССР Л.С. Смирнов. В 27 лет я защитил кандидатскую, посвящённую особенностям накопления радиационных дефектов при ионном облучении полупроводников. Далее был цикл работ по изменению условий и параметров диффузий примесей в полупроводниках в поле радиации. Мне это казалось «красивой физикой». И ещё один цикл работ отложился в памяти — влияние лазерного излучения на кристаллическую либо аморфную структуру твёрдого тела — таких как напылённые в вакууме плёнки, в том числе полупроводниковые. За эти работы я получил диплом старшего научного сотрудника.

Эти работы носили пионерский характер, и коллектив авторов был удостоен Государственной премии. Николай Борисович в их число не попал — по той причине, что в этот момент его судьба сделала крутой поворот. В 1975 г. ему предложили работу на выставке «Сибирь научная» в США, где он пробыл десять с лишним месяцев. Стоит ли напоминать, какую ответственность тогда накладывала на советских людей работа за границей? И как мало было у них возможностей выехать посмотреть мир, тем более, если речь шла о капстране? Можно сказать, то была честь. Естественно, Николай Борисович не стал отказываться. Он был единственным представителем от СО АН СССР в целом (остальные делегаты были преимущественно из Москвы) и от всех его физико-технических институтов, давших экспонаты на выставку, в частности.

— Мне удалось побывать с выставкой в пяти городах США. А так как у меня есть, помимо физики, ещё одна страсть — автомобили, то я проехал за рулём через территории 25 штатов, — вспоминает мой собеседник.

По приезде из США Николай Борисович был по инициативе А.В. Ржанова, который тогда был заместителем председателя Сибирского отделения, переведён на работу в аппарат Президиума на должность учёного секретаря по прикладной тематике. Работа в Президиуме велась под руководством Гурия Ивановича Марчука.

— В то время очень большое внимание уделялось «выходу на отрасль». В Сибирском отделении свои представительства имели девять крупных министерств с оборонной направленностью. Обеспечить их связь с учёными, которые налаживали связь с производством, входило в задачи учёного секре-

таря по прикладной тематике.

После того как Г.И. Марчук переехал в Москву, мне довелось поработать с Валентином Афанасьевичем Коптюгом. ИФП (в состав которого тогда входили Опытный завод и КТИ ПМ) в то время возглавлял Константин Константинович Свиташев, который предложил мне работу в Министерстве оборонной промышленности — Институте прикладной физики, наиболее близком нам по тематике. Удалось привлечь немалые средства, в том числе и валютные, и закупить французское и японское оборудование для молекулярно-лучевой эпитаксии, для исследования процессов, связанных с получением фоточувствительных полупроводниковых структур.

Вектор развития института был сдвинут в сторону разработок так называемого технического зрения. Что это такое? Человек, привычный к жизни при солнечном свете, воспринимает визуальную информацию в диапазоне от 0,4 до 0,6 микрон. А если посмотреть в инфракрасном свете, картина становится более информативно насыщенной. В инфракрасных лучах, с увеличением длины волны уменьшается рассеяние света, поэтому можно видеть сквозь туман и дым. Естественно, такие разработки имели большое военно-практическое значение.

К 1991 году, когда случился распад СССР, связи с промышленностью в значительной мере прервались. Прикладная наука, ориентированная на развитие оборонной промышленности, пострадала более всего. К.К. Свиташев предложил Николаю Борисовичу работу в вновь созданном Институте сенсорной микроэлектроники в г. Омске. Сначала Н.Б. Придачин занимал должность заместителя, а потом и и.о. директора института. Он тепло вспоминает те четыре года, что провёл в Омске, своих коллег и сослуживцев, признавая, что с людьми ему в жизни везло. Но работа практически на износ сказалась на здоровье, поэтому Николай Борисович вернулся к родным пенатам — в ИФП. Занимается выставочной деятельностью, которая ему хорошо знакома ещё с «американских» лет. Небольшой музеем института, в котором проходил наш разговор, — тоже детище Николая Борисовича. В книге отзывов — записи не только на русском, но и на английском, французском, корейском, китайском, японском языках.

Николай Борисович всегда был и активным общественником. Секретарь комсомольской организации, затем, в Президиуме — председатель профкома («Подписывал характеристики, даже на В.А. Коптюга — в связи с выездом за границу, на С.Л. Соболева — с удивлением узнал, что у него семь орденов Ленина, причём каждый за конкретную

работу»). На протяжении многих лет возглавляет профсоюзную организацию ИФП. С гордостью говорит о том, что в 2011 году благодаря жилищной программе 41 семья улучшила жилищные условия в так называемых «жилищных цепочках», организованных профсоюзом.

— По рыночной цене не оплатили ни одного метра! — подчёркивает Николай Борисович. — Только обмен и доплата за улучшения.

Жилищная проблема молодёжи также решается администрацией института во главе с директором академиком Александром Леонидовичем Асеевым благодаря целевым грантам и при поддержке профсоюзной организации. По итогам 2011 года Институт физики полупроводников занял 3-е место по Новосибирску в номинации «социальное партнерство».

Я не знаю, когда Николай Борисович всё успевал и успевает. Помимо того, о чём он рассказывал о своей работе в институте, у него за плечами ещё и 25 лет научно-педагогического стажа. Доцентом он стал в вузе, в котором учился сам — в бывшем НЭТИ, ныне НГТУ. Вместе с И.Г. Неизвестным издал цикл лекций по физике поверхности. Имеет свыше 70 научных публикаций, включая и монографии. Сейчас не преподаёт — хватает работы в институте и по профсоюзной линии. Пишет статьи мемуарного характера.

Разумеется, Николай Борисович живёт не одной работой.

— С женой я познакомился, когда учился в четвёртом классе, — смеётся мой собеседник. — Когда я был на четвёртом курсе, она приехала сюда, мы поженились и так до сих пор и живём. В той же лаборатории, где работал я, диплом защищала и моя сестра. Сын учился в НЭТИ на той же кафедре, что и я, работает в нашем институте.

На вопрос о планах Николая Борисовича напомнил, что на следующий день улетает в Харбин. Нет, не в турпоездку — по делам. Промышленное внедрение разработок учёных сталкивается с немалыми трудностями: нужно найти заказчиков, затем производителей, свести первых со вторыми и решить огромное количество организационных и процедурных вопросов. Китайским представителям Института физики полупроводников предложил несколько разработок, из которых потенциальные заказчики выбрали две. Без пяти минут юбилей летел на переговоры с китайцами.

**Редакция «Науки в Сибири» поздравляет Николая Борисовича с юбилеем и желает ему оставаться таким же бодрым и деятельным.**

Мария Горынцова, «НВС»

## Этот удивительный и загадочный мир!

26 июня в детском оздоровительном лагере «Дзержинец» прошёл очередной Академический час на тему «Удивительный мир насекомых». Лекцию прочитала сотрудник Института систематики и экологии животных, кандидат биологических наук Ольга Георгиевна Березина.

«В нашем институте систематики и экологии животных СО РАН мы, как следует из названия, изучаем животных, их систематику и экологию. Недавно мне позвонил один корреспондент и сказал, что хотел бы сделать интервью про насекомых или животных. Конечно, так говорить нельзя, потому что если бы я, например, сказала, что в зале есть мальчики, девочки и люди, вы бы, наверное, обиделись. Насекомые — это и есть животные, они составляют существенную часть животного мира», — начала свой рассказ учёный-энтолог, уводя слушателей в этот удивительный, малоизвестный нам мир, который, по словам лектора, красивее самой волшебной сказки.

Оказывается, насекомых на планете множество — как звезд в бесконечном космосе. Сейчас в нашей Галактике известно 200 миллиардов звезд и считается, что их на самом деле в три раза больше. Видов насекомых известно всего миллион, при этом в природе, по мнению учёных, существует около 30 миллионов видов, то есть в 30 раз больше, чем открыто и изучено. Если посчитать количество экземпляров насекомых на нашей Земле, их будет в миллиард раз больше, чем звезд в нашей Галактике. Чтобы разобраться в этом, и нужна такая наука как систематика.

По словам лектора, когда учёный находит

новый вид насекомых (а найти его просто, это царство ещё далеко не изучено), насекомое описывается в соответствии с законом, который изложен в Международном кодексе Зоологической номенклатуры. В Кодексе описаны правила, по которым нужно называть новые виды. Когда вид описывается, выделяется голотип, т.е. эталон вида. Затем насекомое отправляется в музей. В Институте систематики и экологии животных, например, есть фондовая коллекция. Далее желательны сведения о новом виде опубликовать в международном журнале. В статье указывается, где учёный нашел новый вид, как выглядит этот вид, насколько он отличается от других видов и обязательно указывается место, где хранится голотип. Это нужно для того, чтобы, когда мы говорим про какое-то насекомое, мы точно знали, что речь идет именно об этом виде, а не каком-либо другом.

Очень часто, по словам лектора, люди путают не только насекомых между собой, но и насекомых с другими животными. По словам Ольги Георгиевны, у насекомых во внешнем виде можно уловить схожие черты. У всех есть усики, передняя грудь с ногами и брюшко. Крылья могут быть или отсутствовать, но общий вид насекомых — такой. Но самая простая отличительная черта насекомых — шесть ног. Если их больше или меньше —



перед нами кто-то другой.

Легко спутать представителей разных видов между собой, например пчелу, осу и мимикрировавшую под них муху. Бабочку-боярышницу часто считают капустницей, а уж разницу между саранчой и кузнечиком определит только специалист. Тем не менее, присутствующие прошли небольшой практикум по определению разных видов насекомых. Словом, лекция прошла интересно и плодотворно. И если меня, например, укусит комар, я буду точно знать, малярийный он или нет, легко отличу по мордочке пчелу от осы и уж точно не назову паука насекомым. Как, надеюсь, и все, кто присутствовал в этот день на Академическом часе.

Е.Садыкова, «НВС»

## Как повысить инновационную привлекательность?

Опыт повышения инвестиционной привлекательности регионов обсудили 27 июня в Технопарке Новосибирского Академгородка. Участниками встречи стали представители органов власти, руководители малых инновационных компаний Свердловской и Новосибирской областей.

Мероприятие проводилось совместно министерством экономического развития Новосибирской области и инфраструктурным ХАБом Свердловской области — организацией, занимающейся поддержкой малого бизнеса.

Участники встречи обсудили перспективы межрегионального сотрудничества в развитии бизнеса, познакомились с инновационными проектами двух регионов.

Как пояснили организаторы, главная задача мероприятия заключается в обмене положительным опытом в повышении инвестиционной привлекательности регионов, а также в установлении деловых контактов.

По материалам пресс-службы губернатора и правительства Новосибирской области