

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Более полувека на службе науке

9 февраля исполнилось 80 лет со дня рождения и 52 года работы в Институте цитологии и генетики СО РАН доктора биологических наук, профессора, Заслуженного деятеля науки РФ, главного научного сотрудника лаборатории эволюционной биологии клетки Ии Ивановны Кикнадзе.

Выдающийся российский цитогенетик Ия Ивановна Кикнадзе родилась в 1930 г. в Тюмени. После окончания школы с золотой медалью в 1947 г. она уезжает в Ленинград и поступает на биологический факультет Ленинградского государственного университета. Окончив с отличием биологический факультет ЛГУ, она получает редкую для биолога, особенно по тем временам, специальность — биолог-дарвинист-генетик и поступает в аспирантуру на кафедру генетики университета, руководимую знаменитым генетиком Михаилом Ефимовичем Лобашёвым. После защиты кандидатской диссертации в 1955 году она становится младшим научным сотрудником в только что организованной Дмитрием Николаевичем Насоновым лабораторией цитологии Зоологического института АН СССР, впоследствии реорганизованной в Институт цитологии АН СССР. Однако в дальнейшем коренная сибирячка Ия Ивановна покидает северную столицу и решительно связывает с Сибирью всю свою дальнейшую судьбу. В январе 1958 года супруги Кикнадзе вместе с маленькой дочерью переезжают в Новосибирск, и штат научных сотрудников ИЦиГ СО АН СССР пополняется сразу двумя кандидатами биологических наук — цитологом Ией Ивановной и её мужем ботаником Георгием Сергеевичем.

В ИЦиГ полностью раскрылся научный и организаторский талант И.И. Кикнадзе. В 1967 г. она защитила докторскую диссертацию, в 1970 г. ей присвоено ученое звание профессора, а в 1998 г. — звание «Заслужен-

ный деятель науки РФ».

В течение трех десятилетий, с октября 1962 г. по март 1994 г. она заведовала лабораторией общей цитологии, которая была ведущей в этой области знаний не только в институте, но и в стране.

Всю свою научную жизнь Ия Ивановна посвятила одной из интереснейших проблем современной биологии — функциональной организации интерфазных хромосом и дифференциальной активности генов. Она является основателем этого направления в России. На модели политенных хромосом хирономид она разработала основные положения функциональной организации интерфазных хромосом. Она активно занималась исследованием функционально активных районов политенных хромосом хирономид — пухов, являющихся морфологическим проявлением дифференциальной транскрипции генов, описала спектр и динамику изменения пухов на разных стадиях развития личинок хирономид. Под ее руководством был проведен анализ функционального значения тканеспецифических пухов и генов, кодирующих синтез тканеспецифических секреторных белков.

Итоги работы были широко представлены на международном симпозиуме «Организация и экспрессия тканеспецифических генов» (Новосибирск, Академгородок, 1982 г.), организованном под руководством И.И. Кикнадзе. Этот симпозиум заложил основу регулярных международных рабочих совещаний по кольцам Бальбиани хирономид, проводимых впоследствии в разных странах мира: ГДР, Швеции, Швейцарии, Испании, США и др.

Изучение системы колец Бальбиани в политенных хромосомах у разных видов хирономид потребовало сравнения их хромосомных наборов, что привело Ию Ивановну к пониманию того, как происходила хромосомная эволюция у хирономид и какова роль хромосомных перестроек в процессе образования новых видов. К настоящему времени И.И. Кикнадзе с сотрудниками изучила кариотипы более 150 видов хирономид. Две коллективных монографии по этому материалу стали настольными книгами как российских, так и зарубежных хирономидологов.

И.И. Кикнадзе — автор более 400 научных публикаций, в том числе — 10 монографий и коллективных сборников. Многие десятилетия она была членом Ученого совета ИЦиГ СО АН СССР/СО РАН и членом диссертационных советов при ИЦиГ СО РАН и Институте систематики и экологии животных СО РАН. С 1965 г. входила в состав Объединенного ученого совета по биологическим наукам СО АН СССР, была членом Ученого совета Факультета естественных наук НГУ. В течение 28 лет И.И. Кикнадзе работала в составе редакционной коллегии журнала «Цитология», с 1984 по 1989 гг. — редакционного совета журнала «Онтогенез», является членом редколлегии «Евразийского энтмологического журнала».

Ия Ивановна — один из организаторов кафедры общей биологии Факультета естественных наук Новосибирского государственного университета. После выделения из нее кафедры цитологии и генетики в течение 30 лет она выполняет обязанности заместителя



заведующего кафедрой и читала оригинальный авторский курс лекций «Цитология»/«Клеточная биология». И.И. Кикнадзе впервые в стране разработала программы мало-го, большого и летнего цитологического практикумов для студентов-биологов.

И.И. Кикнадзе награждена орденом «Знак Почета», медалями «За доблестный труд», «Ветеран труда», Почетной грамотой РАН и Профсоюза работников РАН, Почетной грамотой СО РАН, Почетной грамотой Президиума СО РАН, Почетной грамотой Министерства образования и науки РАН.

В эти зимние солнечные дни коллеги, друзья, многочисленные ученики поздравляют душевную женщину, признанного корифея сибирской школы цитогенетики Ию Ивановну Кикнадзе с юбилеем и желают ей крепкого здоровья, счастья и долгих плодотворных лет жизни!

Коллектив Института цитологии и генетики СО РАН
Кафедра цитологии и генетики НГУ

Первооткрыватель автоволн локализации

Семьдесят лет тому назад, 12 февраля 1940 года в Новокузнецке в семье первооткрывателя Кузнецкого металлургического комбината родился сын. Его детство пришлось на трудные годы Великой Отечественной войны и послевоенного восстановления, когда металлургическая промышленность, а потому и родному городу, принадлежала ведущая роль. Это обстоятельство во многом определило жизненный путь юбиляра — крупного специалиста в области физики прочности профессора Льва Борисовича Зуева.

Л.Б. Зуев, доктор физико-математических наук, профессор, заместитель директора по научной работе, заведующий лабораторией физики прочности Института физики прочности и материаловедения СО РАН, Заслуженный ветеран СО РАН посвятил науке почти полвека своей жизни.

После окончания в 1957 году средней школы с серебряной медалью он поступил на технологический факультет Сибирского металлургического института, который закончил в 1962 году, получив квалификацию инженера-металлурга по специальности «Металловедение и термическая обработка». В студенческие годы Л.Б. Зуев истово увлекался альпинизмом, причем настолько серьезно, что к 1963 году был кандидатом в мастера спорта СССР. Однако исследовательская работа увлекала его еще больше. Поэтому сразу после окончания института Л.Б. Зуев поступил в аспирантуру к выдающемуся специалисту в области физики прочности профессору Виктору Моисеевичу Финкелю. С этого времени наука о прочности и пластичности стала главным делом всей его жизни.

Одновременно, с 1965 года, Л.Б. Зуев начал свою преподавательскую деятельность на кафедре физики. В 1967 году он успешно защитил кандидатскую, а в 1969 году стал заведующим кафедрой физики, к слову, самым молодым заведующим кафедрой в Сибирском металлургическом институте. На кафедре он организовал научную группу, ко-

торая очень эффективно занялась вопросами физики электропластичности щелочно-галлоидных кристаллов, и руководил ей вплоть до 1984 года. Уже в 1971 году под руководством Л.Б. Зуева была защищена первая кандидатская диссертация по этой тематике, а всего их было девять. Итогом работы Л.Б. Зуева в данной области физики стала докторская диссертация, защищенная в 1988 году, и монография «Физика электропластичности щелочно-галлоидных кристаллов», изданная в 1990 году.

В 1984 году в жизни Л.Б. Зуева начался новый этап — он был приглашен академиком В.Е. Паниным в Томск в только что открытый Институт физики прочности и материаловедения СО АН СССР, на должность заведующего лабораторией физики прочности. Эту лабораторию он возглавляет по сей день. Уже четверть века интересы Л.Б. Зуева и его учеников сосредоточены на критических проблемах физики прочности и пластичности. Наиболее значительным фундаментальным достижением научной школы Л.Б. Зуева является создание подхода к пластической деформации как к процессу генерации и эволюции автоволн локализации пластического течения. Широта такого подхода позволила получить экспериментальные данные, доказавшие универсальность явлений локализации пластического течения. Л.Б. Зуевым введены представления об автоволнах локализованного пластического течения, установлены основные физические свойства этих автоволн и предложена двухкомпонентная модель пластического течения. Приоритет Л.Б. Зуева в данных вопросах признан и в России, и за рубежом. Итог 25 лет работы профессора Л.Б. Зуева в этой области — монография «Физика макролокализации пластического течения».

Наряду с фундаментальными исследованиями, Л.Б. Зуев и его сотрудники успешно развивают прикладное и методическое направления. Прикладные исследования связаны, главным образом, с материаловедением, прочностью и технологической пластичностью циркониевых сплавов для атомной энергетики. В соавторстве со специалистами Чепецкого механического завода им разработан и внедрен модернизированный реакторный сплав, который позволил повысить надежность и долговечность ядерных реакторов атомных электростанций.

Методическое направление — это разработка новых экспериментальных методик в области физики прочности. Под руководством Л.Б. Зуева в его лаборатории созданы два уникальных автоматизированных лазерных комплекса для измерения локальных макродеформаций, не имеющих аналогов в мире.

Впечатляют формальные показатели Л.Б. Зуева как научного руководителя за 25 лет заведования лабораторией. С 1988 года он профессор. Им подготовлено 6 докторов и 25 кандидатов наук. Его ученики работают во многих вузах, в научных учреждениях и на промышленных предприятиях в России и за рубежом. Свыше 380 научных статей в рецензируемых отечественных и зарубежных журналах, 8 монографий и учебных пособий, многочисленные статьи в трудах зарубежных международных конференций — вот далеко не полный перечень публикаций Л.Б. Зуева.

Много времени Л.Б. Зуев уделяет преподавательской работе. Как профессор кафедры теории прочности и проектирования физико-технического факультета Томского государственного университета он читает курсы лекций «Основы физики прочности и материаловедения» и «Экспериментальная механика». Многие его студенты проходят научно-исследовательскую практику в лаборатории физики прочности и затем становятся аспирантами ИФПМ СО РАН.

Профессор Л.Б. Зуев — член редколлегии нескольких зарубежных и отечественных журналов, регулярно входит в оргкомитеты российских и международных конференций, является членом нескольких диссертационных советов. Он ежегодно выступает с докладами на двух-



трех научных конференциях в странах дальнего зарубежья и поддерживает тесные научные контакты с рядом иностранных ученых.

Научная и педагогическая деятельность профессора Л.Б. Зуева отмечена высокими наградами: юбилейной медалью «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» (1970 г.), медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени (1999 г.), юбилейной медалью «400 лет городу Томску» (2004 г.), почетным званием «Заслуженный ветеран СО РАН» (2005 г.), Почетными грамотами Российской академии наук, Министерства образования и науки РФ, Федерального агентства по атомной энергии.

Лев Борисович встречает юбилей в расцвете творческих сил. Друзья, ученики, коллеги в день юбилея желают Льву Борисовичу Зуеву здоровья, долголетия, новых творческих успехов и благополучия!

Коллектив ИФПМ СО РАН
P.S. В День российской науки, 8 февраля на торжественном собрании томской научной общественности в областном театре драмы губернатор Томской области В.М. Кресс вручил профессору Л.Б. Зуеву сертификат на получение губернаторской профессорской стипендии в 2010 году.

Наука в Сибири
УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН
Редактор Ю. ПЛОТНИКОВ

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ «НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты «НВС» можно приобрести или получить по подписке в холле первого этажа УД СО РАН с 9.00 до 18.00 в рабочие дни (Академгородок, Морской проспект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.
Тел/факс: 330-81-58; тел: 330-09-03, 330-15-59.
Корпункты: Иркутск 51-35-26
Томск 49-22-76 Красноярск 90-79-39
Стоимость рекламы: 50 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии
ОАО «Советская Сибирь»
г. Новосибирск, ул. Н.-Данченко, 104.
Подписано к печати 10.02.2010 г.
Объем 2 п.л. Тираж 1500.
Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Reg. № 484 в Мининформпечати России
Подписной инд. 53012
в каталоге «Пресса России»
Подписка 2010, 1-е полугодие, том 1, стр. 147
E-mail: presse@sbras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2010 г.