

Из когорты первопроходцев

9 июля 2011 года исполняется 75 лет ветерану Золотой долины, доктору физико-математических наук, профессору Леониду Александровичу Лукьянчикову — одному из тех, кто ещё студентом МФТИ уже летом 1957 г. связал свою жизнь с Сибирским отделением, а конкретно — с Институтом гидродинамики.



Вместе с другими студентами-дипломниками и выпускниками кафедры М.А. Лаврентьева осенью 1958 года Леонид Лукьянчиков переехал из Москвы в строящийся Академгородок и здесь прошел путь от лаборанта до заведующего лабораторией и главного научного сотрудника.

Леонид Александрович родился в г. Благовещенске в семье офицера Советской армии. Его детство пришлось на трудное военное время. Школьные годы прошли в постоянных переездах: семья следовала за отцом, куда бы по долгу службы ни бросала его судьба. Воронежская область, Румыния, Самарканд, Душанбе... Но эта кочевая жизнь не мешала ему, окончив в 1953 году школу, поступить в самый престижный (и трудный для поступления) в то время Московский физико-технический институт. Весной 1956 года Леонид Лукьянчиков в числе других студентов, заканчивавших третий курс, был отобран на кафедру № 9, которую возглавлял Михаил Алексеевич Лаврентьев, и проходил практику на создаваемом тогда Орековском полигоне за Дмитровом.

Выполняя преддипломную практику, студенты кафедры сами создавали экспериментальные установки и стенды. Одним из них служил танк Т-34, использовавшийся в качестве передвижного каземата и транспортно-средства при ближних поездках за пределы полигона. Водителем танка часто был Леонид Александрович.

В феврале 1957 г. Михаил Алексеевич объявил студентам кафедры о готовящемся Постановлении ЦК и СМ СССР о создании Сибирского отделения АН СССР и пригласил желающих ехать в Новосибирск. С этого момента Орековский полигон стал площадкой, на которой комплектовались и собирались парк приборов и оборудование для будущего Института гидродинамики. В этой работе Леонид Александрович принимал самое активное участие.

Еще будучи студентом-дипломником, он одним из самых первых переезжает в Новосибирск и начинает обживать овраг на Зырянке, который не без его участия был назван «Золотой долиной». Михаил Алексеевич поручает ему дополнительно выполнять обязанности «коменданта» Золотой долины. При его непосредственном участии в овраге Зырянки создавались первые в Академгородке экспериментальные стенды, на которых уже в 1959—60 годах были получены первые научные результаты Института гидродинамики. В этом же овраге он закончил и защитил свою дипломную работу.

Научные интересы Леонида Александровича связаны с исследованиями высокоскоростных двухфазных течений в реагирующих средах, в том числе неидеальной детонации в конденсированных ВВ низкой плотности. Практическим выходом этих исследований стал безопасный электродетонатор ЭДВ, который не взрывается даже при включении в бытовую сеть, но надёжно работает от специального высоковольтного взрывного прибора. Все взрывники института с тех пор помнят Лукьянчикова добрым словом.

К 1974 году Леонид Александрович организовал и возглавил лабораторию прикладных задач физики взрыва. В те годы внедрению достижений науки уделялось большое внимание. Сразу начали развиваться несколько приложений взрыва, чему способствовали открытость Леонида Александровича новым задачам и изобретательский дар. Помогла и его исключительная контактность, умение работать с людьми, все то, что сейчас принято называть талантом менеджера. Не случайно М. А. Лаврентьев не раз говорил, что «в Америке Лёня стал бы миллионером».

В строительстве «детонатор Лукьянчиков» позволил проводить рыление мерзлого грунта взрывом под фундаментами в течение сибирской зимы, причем в непосредственной близости к зданиям и без перекрытия движения по прилегающим улицам. Совместно с заводом им. Чкалова удалось внедрить безопасные автоматизированные методы взрывной штамповки, примененные, в частности, к деталям самолета МИГ-25. Детонаторы ЭДВ пригодились для многих технологических — от геологоразведки до разрушения взрывом крупногабаритных объектов, в том числе отработавших ресурс самолетов. Об активной внедренческой работе Леонида Александровича говорят 62 авторских свидетельства и патента.

В 1981 году Леонид Александрович в сотрудничестве с другими сотрудниками института получает премию Совета министров СССР. Ранее он был награжден орденом «Знак Почёта» (1967 г.) и медалью «За доблестный труд» (1970 г.).

При всей напряженности работ по непосредственному внедрению лаборатория продолжала фундаментальные исследования. Из «зерна» — изучения взаимодействия электрического разряда с продуктами детонации — выросло направление взрывного размыкания сильных токов. Работы лаборатории позволили продвигаться в этом направлении таким крупнейшим организациям как Институт атомной энергии, ВНИИЭФ, НИИЭФА.

Всегда с интересом встречаются доклады сотрудников лаборатории на крупнейшем форуме по импульсным токам — международной конференции «ЛУЧ» (ФГУП «НИИ НПО «ЛУЧ»), Открытого акционерного общества «Опытное конструкторское бюро машиностроения им. И.И. Африкантова» (ОАО «ОКБМ»), Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский и конструкторский институт энерготехники им. Н.А. Доллежал» (ОАО НИКИЭТ).

Основная цель семинара — обмен мнениями по вопросам содействия реализации целей и обязательств соглашений о сотрудничестве между Госкорпорацией «Росатом» и Правительством Республики Саха (Якутия):

— строительство плавучих атомных теплоэлектростанций (ПАТЭС) для энергоснабжения объектов промышленности, инфраструктуры и населения северных районов РС(Я) в п. Тикси, п. Усть-Куйга, п. Черский и п. Урюнг-Хая;

— реализация программы подготовки кадров для организаций атомной отрасли, осуществляющих деятельность на территории РС(Я), реализации информационных, образовательных и просветительских программ по вопросам использования атомной энергии для учащихся и населения РС(Я);

— взаимодействие с общественными организациями и объединениями РС(Я) по вопросам использования атомной энергии.

Перестройка, гласность и демократизация резко уменьшили интерес промышленности к науке. Из названия лаборатории выпали «прикладные задачи». Леонид Александрович сумел адаптироваться к новой среде. Он и сотрудники его лаборатории были пионерами нового метода исследования взрыва с помощью синхротронного излучения. Содружество трех институтов — ИЯФ, ИФХИМС и ИГиЛ — добились уникальных результатов, включающих «кинофильмы» развития детонации, снятые в рентгеновских лучах.

Своих учеников Леонид Александрович как можно раньше пуская «в самостоятельное плавание», всегда поддерживая их инициативу. Может быть, благодаря этому лаборатория успешно преодолела непростые 90-е годы. Сейчас среди его учеников 10 кандидатов и три доктора наук.

И сегодня Леонид Александрович бодр, полон идей и творческих планов. Коллеги желают ему здоровья и благополучия. И новых результатов!

Фото В. Новикова



Эксплуатация малых АЭС в условиях Якутии и их безопасность

С 15 по 19 июня 2011 г. в Институте физико-технических проблем Севера им. В.П. Ларионова СО РАН прошёл семинар с участием ведущих специалистов Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», представителей Правительства и научных организаций Республики Саха (Якутия) «Эксплуатация малых АЭС в условиях Якутии и их безопасность».

Семинар проводился по инициативе Института физико-технических проблем Севера им. В.П. Ларионова СО РАН (ИФТПС СО РАН) и Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова (СВФУ им. М.К. Аммосова) при поддержке Правительства Республики Саха (Якутия). В работе семинара участвовали члены Правительства РС(Я), ИФТПС СО РАН, СВФУ им. М.К. Аммосова, Института мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН, Федерального государственного унитарного предприятия «Научно-исследовательский институт Научно-производственное объединение «ЛУЧ» (ФГУП «НИИ НПО «ЛУЧ»), Открытого акционерного общества «Опытное конструкторское бюро машиностроения им. И.И. Африкантова» (ОАО «ОКБМ»), Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский и конструкторский институт энерготехники им. Н.А. Доллежал» (ОАО НИКИЭТ).

Основная цель семинара — обмен мнениями по вопросам содействия реализации целей и обязательств соглашений о сотрудничестве между Госкорпорацией «Росатом» и Правительством Республики Саха (Якутия):

— строительство плавучих атомных теплоэлектростанций (ПАТЭС) для энергоснабжения объектов промышленности, инфраструктуры и населения северных районов РС(Я) в п. Тикси, п. Усть-Куйга, п. Черский и п. Урюнг-Хая;

— реализация программы подготовки кадров для организаций атомной отрасли, осуществляющих деятельность на территории РС(Я), реализации информационных, образовательных и просветительских программ по вопросам использования атомной энергии для учащихся и населения РС(Я);

— взаимодействие с общественными организациями и объединениями РС(Я) по вопросам использования атомной энергии.

На семинаре были рассмотрены и обсуждены следующие направления развития эксплуатации малых атомных электростанций в условиях криолитозоны:

— типы современных электростанций малой и средней мощности;

— использование керметного топлива на основе микропорошка для установок малой мощности;

— применение реакторных установок типа АБВ-6 и КЛТ-40С;

— применение автономных экологически безопасных атомных энергоисточников на базе реакторных установок типа «Униатерм»;

— метрологическое обеспечение разработки, изготовления и эксплуатации ядерных реакторных установок, в том числе изменения температур;

— вопросы моделирования сценариев развития аварийных ситуаций и распространения радиационных загрязнений в условиях криолитозоны;

— перспективы применения малых АЭС в условиях Крайнего Севера РС(Я).

Участники совещания подчеркнули полезную форму общения специалистов различного профиля, работающих в области разработки реакторных установок, материаловедения, энергетики, экологической и радиационной безопасности, математического моделирования и ГИС-технологий с обязательным учётом опыта работы Института мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН по изучению мерзлотных условий в районах эксплуатации Билибинской АЭС и мерзлотной обстановки в районах предполагаемого строительства и установок малых АЭС.

Т.А. Капитонова, учёный секретарь ИФТПС СО РАН, к.ф.-м.н.

На снимках: директор ИФТПС СО РАН д.т.н. М.П. Лебедев проводит рабочее совещание семинара.

Конкурс

Учреждение Российской академии наук Институт земной коры Сибирского отделения РАН объявляет конкурс на замещение должностей: заведующего лабораторией кайнозой; заведующего лабораторией инженерной сейсмологии и сейсмогеологии; главного научного сотрудника по специальности 25.00.01 «общая и региональная геология»; главного научного сотрудника по специальности 25.00.10 «геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»; старшего научного сотрудника по специальности 25.00.01 «общая и региональная геология». Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Заявления и необходимые документы для участия в конкурсе — в соответствии с Положением о порядке проведения конкурса на замещение должностей научных работников организаций, подведомственных РАН, утвержденным приказом Минобрнауки России, Минздравсоцразвития России, Российской академии наук от 23.05.2007 г. № 145/353/34 принимаются в течение двух месяцев со дня опубликования объявления по адресу: 664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 128. Телефоны для справок: 42-69-00, 42-74-78, 42-70-00. Дата проведения конкурса — 07.09.2011 г. С победителями конкурса заключается срочный трудовой договор по соглашению сторон. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов опубликованы на сайте института (www.crust.irk.ru).