



Юрий Лещенко:

## «НИИАР - ЭТО МОЙ ВЫБОР»

**Коллектив Государственного научного центра - Научно-исследовательского института атомных реакторов с огромным уважением относится к представителям эпохи создания, способствовавшим развитию его объектов. Многие из них продолжают увлеченно трудиться и сейчас, внося весомый вклад в развитие прикладной науки. Более полувека посвятил НИИАРу и старший научный сотрудник лаборатории средств учета и контроля ядерных материалов реакторного исследовательского комплекса Юрий Лещенко, которому в это воскресенье исполнилось 80 лет**

### Призвание

Родился Юрий Лещенко в Подмоскowie - в 30-е годы его отец Иосиф Терентьевич работал на военном заводе в Мытищах. В начале Великой Отечественной предприятие вместе с персоналом было эвакуировано на Урал. А семьи заводчан, в том числе и мама юбиляра Екатерина Павловна с двумя мальчиками, более месяца добиралась до Свердловска другим поездом, состоящим из товарных вагонов. Выживание во время войны - это отдельная история, о которой даже сейчас вспоминать трудно.

В 1954 году после окончания 10 классов Юрий Лещенко поступил на физико-технический факультет Уральского политехнического института, поскольку в этом видел свое призвание. По окончании учебы его оставили на кафедре, в лаборатории ускорителей.

- За это время мне удалось собрать, наладить ускоритель и начать исследовательскую работу с пучками заряженных частиц. Работа интересная и самостоятельная, но... без надежды на получение жилья. Так что после женитьбы и рождения сына я стал искать работу с квартирой и нашел заметку о НИИАРе в журнале «Наука и жизнь», - вспоминает Юрий Иосифович.

### Секретность

В августе 1964 года он пришел в НИИАР, в лабораторию Ф-1. Там занимались изучением характеристик критических сборок - полноразмерных моделей активных зон реакторов ВК-50, БОР-60 и других установок, которые тогда еще только предполагалось ввести в строй. В поиске средств, регистрирующих нейтроны, специалистам пришлось проштудировать много научной литературы (англоязычной, в основном). Всему надо было учиться, ведь не было никаких инструкций и руководящих материалов.

- Опыт работы на ускорителе и обращение с различными видами излучений позже пригодились мне при разработке и изготовлении в лаборатории различных средств измерения нейтронов, а также при проведении исследований на сборках и внутриреакторных измерениях на ВК-50 и БОР-60. Так, на стендах начали применяться миниатюрные камеры деления производства нашей лаборатории. Мне было приятно встретить такую камеру деления на первом советском реакторе в Курчатовском институте, - рассказывает юбиляр.

Он внес весомый вклад в то, чтобы на реакторе ВК-50 была внедрена

система внутризонного измерения распределения энерговыделения, которая проработала около 5 лет. По этому материалу даже подготовил диссертацию, но защита ее, к сожалению, не состоялась. Связано это было с совершенно неоправданными замечаниями со стороны сотрудников отдела, осуществляющих контроль за обеспечением режима секретности на предприятии. После этого Лещенко психологически так и не смог настроиться на повторную защиту диссертации.

### Эталоны

С вводом в строй реактора БОР-60 появилось новое для института направление работы, связанное с контролем ядерного материала и его неразрушающим анализом. К тому времени в лаборатории было создано несколько установок для измерения количества обогащенного урана в топливных сборках и топливных элементах. Кроме того, разработаны и изготовлены эффективные нейтронные детекторы и проведены исследования по измерению количества плутония в стандартных образцах смешанного топлива. А для химико-технологического отделения, где начали производить смешанное топливо для реактора БОР-60, была создана установка АКОРТ, предназначенная для автоматического контроля топлива в твэлах.

- Наш опыт работы по неразрушающему анализу ядерных материалов заинтересовал и Международное агентство по атомной энергии, и Лос-Аламосскую Национальную лабораторию. Еще в 80-х годах по заказу МАГАТЭ у нас изготовили и провели аттестацию уникального набора стандартных образцов обогащения металлического урана. Каждый из этих пяти наборов состоял из восьми образцов, среди которых находилась и 100-граммовая таблетка металлического урана. Они используются для калибровки спектрометрических измерителей обогащения урана в изделиях, - объясняет Юрий Иосифович. - Тогда

же для МАГАТЭ были изготовлены и 40 штук контрольных урановых источников гамма-излучения...

В начале XX века в рамках поддержки США ядерной программы Российской Федерации были изготовлены и прошли аттестацию в качестве государственных стандартных образцов 11 наборов с диоксидом урана. Они предназначались для калибровки аппаратуры на предприятиях Росатома. Такие же наборы, но уже в количестве 110 штук, были изготовлены и 10 лет спустя - с 2013-го по 2015 год.

### Значимость

Важной задачей в новом тысячелетии стало внедрение в НИИАРе системы порталных мониторов для контроля за перевозкой источников гамма-излучений и ядерных материалов. Необходимо было разработать и изготовить контрольные образцы для проверки работоспособности этих порталов. Наряду с этим изготавливались и разнообразные гамма-спектрометрические установки для измерения распределений ядерных материалов в мишенях для наработки калифорния и молибдена-99, а также метрологическое обеспечение - гамма-источники и контрольные образцы с ураном.

- Результаты этих работ неоднократно представлялись на российских и иностранных конференциях, - говорит юбиляр. - Мне больше всего запомнились доклад на конференции в США в 2005 году о разработке Государственных стандартных образцов и сообщении о создании НИИАРом установок измерения ядерных материалов, которое проходило в Лос-Аламосской лаборатории, когда все говорили только на английском...

Надо сказать, что с непосредственным участием Лещенко в институте проводилось еще много значимых научных работ. Здесь указана лишь малая часть того, во что он погружался с головой.

### Коллектив

Вспоминая десятилетия, проведенные бок о бок с коллегами, Юрий Лещенко отмечает, что вместе им пришлось искать решения очень многих научных и практических проблем. Преимущественно методом проб и ошибок.

- Считаю, что от руководителей в этом деле многое зависит, - говорит юбиляр. - Нашей лаборатории с ними везло, все это время ее возглавляли грамотные специалисты. Владимир Грязев, Гаджи Гаджиев, Владимир Ефимов и Валерий Лычагин способ-

ствовали развитию лабораторной базы и созданию творческой атмосферы в коллективе. Потому-то наша лаборатория стала кузницей кадров как специалистов, так и руководящих работников. Через нее прошло и получило профессиональную закалку около сотни технических и научных работников, которые затем с успехом применяли полученные знания и умения в других подразделениях института. Некоторые потом вернулись, например, Теллин Анатолий, который успешно руководит лабораторией в настоящее время, довольно сложное время...

Сравнивая разные периоды своей работы, Лещенко признается, что раньше было куда интереснее. В лаборатории царил дух творчества, и каждый специалист работал, не считаясь со временем. Сейчас же ученый должен сначала подумать о заполнении примерно 500 нормативных документов (перечень НД лаборатории) и только потом приступать к работе.

### Единомышленники

Разумеется, не только работой живет человек. Вот и Юрий Лещенко раньше увлекался волейболом, участвовал в командных соревнованиях. Теперь предпочитает более спокойный отдых. Рыбалка, походы в лес по грибов-ягоды и главное - огород - занимают большую часть свободного времени.

Но и в общении с близкими он может обсудить профессиональные вопросы. Старший сын Алексей - главный инженер Смоленской АЭС. Младший сын Антон работал в НИИАРе, защитил диссертацию по исследованию теплофизических характеристик облученного топлива АЭС. Сейчас он является главным специалистом в научно-производственной фирме «Сосны».

- Там же работает его жена Елена - начальник международного отдела. Кстати, и моя супруга тоже работала в НИИАРе лаборантом на реакторной установке БОР-60, - отмечает Юрий Иосифович.

Несомненно, в его семье физике отводится ведущая роль. Вот и внук Евгений, заканчивая учебу в гимназии, собирается пойти по стопам предков.

- Чувство гордости от принадлежности к атомному сообществу, конечно, испытываю. Вероятно, этим и своих мальчишек «заразил». Хотелось бы, конечно, чтобы они тоже могли окунуться в творческую атмосферу научного поиска, которой в свое время наслаждался я, допоздна засиживаясь на работе, и сделать свои особенные открытия.

## ПРОФЕССИОНАЛ

## СЛОВО КОЛЛЕГАМ

### С юбилеем!



**Юрий Кушнир, ведущий научный сотрудник ОМИТ:**

- Юрий Иосифович - профессиональный физик-экспериментатор. Сформулирован-

ный классиками принцип «Чужими руками хорошего эксперимента не сделать» - это и его принцип. Он во все вникает сам. Поэтому слова «Сделал Лещенко» - гарантия надежности и достоверности, о чем бы ни шла речь.

Поздравляя Юрия Иосифовича с юбилеем, я желаю ему всегда оставаться таким же деятельным оптимистом. И чтобы ничто не мешало его кипучей и плодотворной работе, как в родном институте, так и на садово-огородном участке, где он тоже «решает все» и снабжает сельхозпродукцией многочисленных родственников.



**Лев Казаков, ведущий научный сотрудник ОРИП:**

- Уважаемый Юрий Иосифович! Ваш жизненный путь в НИИАРе

весьма красноречив и отмечен многими событиями, часть из которых можно назвать уникальными. Вы хорошо владеете техникой эксперимента, принимали и принимаете деятельное участие в подготовке и проведении многих исследований, разработке уникальных методик и технологий.

Приятно отметить, что за многие годы нашего сотрудничества с вашим участием были успешно решены многие научно-прикладные задачи. Мне, моим друзьям и коллегам всегда импонировали ваши человеческие качества: скромность, доброта, приветливость, готовность всегда прийти на помощь. Все мы желаем вам долгих лет жизни, семейного благополучия, оптимизма и новых научно-производственных достижений. С юбилеем!



**Анатолий Горобец, старший научный сотрудник РИК**

С Юрием Лещенко я работал в одной лаборатории с 1972 года. Знаю его

как высококлассного специалиста, обладающего обширными и разносторонними знаниями физики и техники экспериментов. Юрий Иосифович всегда был и остается неформальным лидером в коллективе, заражая своей инициативой коллег по работе. Его отличает умение находить нестандартный подход к решению задач, обращая внимание на мелкие, на первый взгляд, детали, которые в итоге и определяют качество достигаемых результатов.

Пользуясь заслуженным авторитетом, Юрий Иосифович остается скромным и доброжелательным в общении, охотно передает свои богатый опыт и знания более молодым коллегам.

Поздравляя с юбилеем, хочу пожелать Юрию Иосифовичу крепкого здоровья - главного, что позволяет получать удовольствие от жизни.

**При поддержке пресс-службы НИИ атомных реакторов материалы полосы к публикации подготовила Светлана КНЯГИНИНА**

