

115 лет со дня рождения Л. И. Русинова

Лев Ильич Русинов – выдающийся специалист в области физики атомного ядра, внесший существенный вклад в открытие явления изомерии искусственно радиоактивных ядер, доктор физико-математических наук, профессор по специальности «экспериментальная физика», лауреат Государственной премии СССР.



21.04.1907 – 18.05.1960

История нашего Института неразрывно связана с именем Льва Ильича Русинова. Руководимая им лаборатория № 10 (лаборатория ядерной изомерии) в ФТИ АН СССР в дальнейшем была преобразована в Лабораторию нейтронных исследований (в настоящее время – Отделение нейтронных исследований Института).

Л. И. Русинов – инициатор строительства в Гатчинском филиале ФТИ реактора ВВР-М, который в то время по своим нейтронно-физическим характеристикам входил в десятку лучших исследовательских реакторов в мире.



ФТИ им. А. Ф. Иоффе

Под его руководством была разработана первая программа нейтронных исследований на ВВР-М, позволивших Институту занять лидирующие позиции по ряду научных направлений.

Из книги «Страницы истории. Реактор ВВР-М и нейтронные исследования»

«Лев Ильич был экспериментатором и решил, что без измерений на критстенде пускать реактор опасно. К теоретическим расчетам он подходил осторожно и имел некий принцип: сначала данные теоретического расчета, а потом данные эксперимента...»

Лев Ильич, довольно придирчиво осмотрев смонтированный стенд, потребовал установить дополнительные кнопки аварийного заглушения цепной реакции и навесить на обитую железом дверь хранилища твэлов большой амбарный замок...

В первом наборе критмассы, начавшемся в ноябре 1959 года, Лев Ильич сам принимал участие...»

К. А. Коноплев

«Однажды утром профессор Л. И. Русинов буквально ворвался в комнату № 29 и, как всегда, скороговоркой произнес: «Надо срочно выполнить физические измерения коэффициента внутренней конверсии для изомерного состояния ^{152m}Eu из реакции $^{151}\text{Eu}(n, \gamma)^{152m}\text{Eu}$ ». Всяким дальнейшим расспросам и сомнениям был быстро положен конец: сечение ^{151}Eu равно примерно 9 000 барн, нейтроны есть в критсборке реактора ВВР-М, а Ежегодная спектроскопическая конференция – в январе 1960 года в Москве! И точно в срок профессор Л. И. Русинов торжественно заявил изумленным участникам конференции: **«Есть гатчинский нейтрон!»**»

Г. А. Петров

«11 декабря мы провели загрузку твэлов... Осталось приготовиться к официальному пуску 29 декабря 1959 года...»

Совершенно внезапно 18 мая 1960 года Лев Ильич скончался. Болезнь непродолжительная, но тяжелая. Для нас это было как гром среди ясного неба. До пуска реактора и возможности начать на нем исследования Лев Ильич не дожил каких-то полтора месяца, но он оставил лабораторию с хорошо подобранными молодыми учеными, полными идей и энергии».

К. А. Коноплев



Л. И. Русинов на критстенде



Л. И. Русинов на пульте управления ВВР-М



Из автобиографии Льва Ильича Русинова

Родился в 1907 году в городе Минске. Отец по профессии портной. Умер в 1935 году. Занятие матери – домашнее хозяйство. До 1922 года я учился в школе-семилетке, а с 1922 по 1924 год – в Симферопольском общеобразовательном техникуме.

После окончания техникума с 1924 года по 1926 год работал на швейной фабрике Н. К. Крупской сначала счетоводом, затем – техническим секретарем парткома. В 1924 году был принят кандидатом в члены ВЛКСМ. Осенью 1925 года по путевке Райкома КСМ был послан на работу в опытно-показательную школу Крымсоцвоса.

В 1926 году поступил на учебу в Ленинградский политехнический институт им. М. И. Калинина на физико-механический факультет, который окончил в 1930 году. На третьем курсе был выдвинут на стипендию Физико-технического института. После завершения учебы был оставлен в Политехническом институте. Работал ученым секретарем учебной части физико-механического факультета института.

В 1931 году поступил в аспирантуру Физико-технического института в лабораторию И. В. Курчатова. Во время прохождения аспирантуры работал над созданием советских разрядников для защиты высоковольтных линий передач и выяснения механизма их действия. Эта работа явилась предметом моей кандидатской диссертации, которую защитил в 1934 году и был переведен в старшие научные сотрудники института. На основе этих работ по саморегулирующимся сопротивлениям были разработаны карборундовые разрядники для защиты высоковольтных линий передач. С 1935 года работаю в области физики атомного ядра. В этой области мною выполнено около 10 научных работ по вопросам взаимодействия нейтронов с ядрами, главным образом вопросам изомерии атомных ядер. В этой области много проводилось исследований по вопросам искусственной радиоактивности брома, ядерного фотоэффекта с бериллием, взаимодействия нейтронов с водородосодержащими веществами при низких температурах, процессов захвата нейтронов ядрами, испускания вторичных нейтронов при делении ядер урана и др.

С 1942 года работал в лаборатории № 3 по оборонной тематике. В мае 1944 года защитил диссертацию на ученую степень доктора физико-математических наук «Исследование изомерии атомных ядер».

В ФТИ по общественной линии работал секретарем комитета ВЛКСМ, председателем месткома и др. Член ВКП/б с 1939 года. В 1939 был избран в члены Ленинградского обкома, союза работников высшей школы и научных учреждений. В 1945 году был награжден орденом «Знак Почета» в связи с 220-летним юбилеем Академии наук СССР. По общественной линии в течение ряда лет работал секретарем комитета комсомола и председателем месткома института.



Л. И. Русинов на Ученом совете ФТИ



В этом здании 29 декабря 1959 года был осуществлен физический пуск исследовательского реактора ВВР-М АН СССР

Из характеристики Русинова Л. И.

Русинов Л. И., 1907 года, еврей, член КПСС с 1939 года, поступил в аспирантуру ФТИ в 1931 году. За время работы в институте Л. И. Русинов выполнил значительное число интересных исследований, относящихся к учению о твердом теле и к области исследований атомного ядра.

Интересные результаты были получены Л. И. Русиновым при изучении радиоактивности брома. Эта работа привела к открытию нового явления в ядерной физике – «изомерия ядер». В этом направлении Л. И. Русинов работал в период 1935–1941 гг. и провел большой цикл исследований, приведших к объяснению сущности изомерии.

Исследования Л. И. Русинова по изомерии атомных ядер, представляющие большую научную ценность, послужили темой его докторской диссертации, которую он успешно защитил в 1944 году.

В послевоенные годы Л. И. Русинов выполнил ряд специальных заданий, за которые ему была присуждена Сталинская премия, и он был награжден орденом Ленина. В настоящее время Л. И. Русинов продолжает работать в области изомерии атомных ядер.

Под руководством Л. И. Русинова в институте проведена важная работа по разработке, конструированию и созданию нового типа реактора ВВР-М. Как научный руководитель основной установки филиала ФТИ, Л. И. Русинов с большой настойчивостью, инициативой и знанием дела ведет большую административную и научную работу в филиале ФТИ.

Директор ФТИ АН СССР член-корр. АН СССР

Б. П. Константинов

Память о Льве Ильиче Русинове бережно хранит не только научная общественность, но и жители Гатчины. Его имя носит одна из улиц нашего города.

