

Ко дню рождения И. А. Кондурова



13.02.1932 – 17.01.1999

Игорь Андреевич Кондуков – кандидат физико-математических наук, заместитель заведующего Лабораторией нейтронных исследований (ЛНИ), заместитель директора Отделения, член математической секции Совета по автоматизации научных исследований при Президиуме Академии наук СССР, член Ученого совета Института. В течение 17 лет руководил оргкомитетом Зимней школы ЛИЯФ.

К 1962 году в Филиале ФТИ собрались люди, которые считали делом своей жизни сделать Гатчину современным центром ядерной науки. Было ясно, что кроме источников излучения для этого необходимы сложные физические приборы. Без развитой электроники их создание и использование было практически невозможным. Талантливый физик-экспериментатор, Игорь Андреевич Кондуков обладал широкой эрудицией в области ядерной электроники и электронно-вычислительной техники. У него была удивительная способность заражать окружающих своим оптимизмом и уверенностью в успехе любого дела, за которое он брался. Как всякий талантливый человек, Игорь Андреевич имел необычайно широкий круг интересов как в науке, так и в жизни. Трудно назвать какой-либо аспект жизни Института, где бы ни проявилось в какой-то степени участие И. А. Кондукова.

Из автобиографии Игоря Андреевича Кондукова

Родился 13 февраля 1932 года в г. Ленинграде в семье служащих. Отец – Кондуков Андрей Тимофеевич, русский, 1902 г. рожд., член КПСС с 1920 г. После окончания Лесотехнической академии им. С. М. Кирова работал на руководящих должностях в лесной промышленности. Мать – Кондукова (Конкина) Валентина Семеновна, 1910 г. рожд., русская, беспартийная, работала преподавателем средней школы в г. Вологде...

Среднюю школу окончил с золотой медалью в 1949 г. в г. Перми. В 1955 г. окончил Ленинградский политехнический институт им. М. И. Калинина по специальности «техническая физика». С 1955 г. работал в Физико-техническом институте им. А. Ф. Иоффе АН СССР инженером, аспирантом, начальником службы, зам. гл. инженера реактора, старшим научным сотрудником. С 1972 года работал заведующим сектором физики и методов исследования возбужденных состояний ядер Ленинградского института ядерной физики им. Б. П. Константинова АН СССР.

С 1946 по 1958 г. был членом ВЛКСМ. В 1967 году защитил диссертацию и получил звание кандидата физико-математических наук.

В 1971 году был в Венгрии, в научной командировке по ознакомлению с применением ЭВМ в научных исследованиях. В 1972 году посетил Швейцарию по линии научного обмена, где выступил с докладом на конференции в ЦЕРНе. В 1973 году участвовал в работе международной конференции по применению ядерных данных в науке и технике в Париже (Франция). В течение 10 лет был председателем оргкомитета Зимней школы ЛИЯФ по физике ядра и элементарных частиц. В 1970 году был ученым секретарем XX Всесоюзной конференции по ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра.

Женат, имеет двоих детей: дочь Лена 18 лет и дочь Ольга 14 лет.

Жена Кондукова (Слабкова) Людмила Николаевна, 1932 г. рождения, русская, беспартийная, работает мл. научным сотрудником в ЛИЯФ им. Б. П. Константинова АН СССР.

Брат Александр, 1945 г. рождения, русский, беспартийный, работает художником в Ленинградском комбинате живописно-оформительского искусства Лен. отд. Худ. фонда СССР.

26 февраля 1975 г.

Из воспоминаний



«...не будет преувеличением сказать, что обеспечение экспериментальных исследований необходимой электронной техникой, автоматизация измерений и обработка информации всегда были в центре внимания Игоря Андреевича...

В 60–80 годы прошлого столетия не существовало традиционных решений, а ограниченность технических ресурсов принуждала находить уникальные решения вопросов, которых в XXI веке фактически не существует... Ядерная электроника, как область техники, лежащая на стыке перспективных направлений науки, развивалась достаточно быстро. Основные специалисты, занимавшиеся ею в начальные годы, приходили из физики, но к концу 50-х годов явно стали доминировать инженеры-электроники... Поэтому роль Игоря Андреевича в нашем институте была уникальна. По образованию физик-ядерщик, он увлекся радиоэлектроникой...

Вернемся в 1958 год. В ФТИ, в лаборатории Л. И. Русинова, готовится экспонат на международную выставку в Брюсселе. Это 128-канальный амплитудный анализатор. Авторы: В. Б. Черняев – руководитель радиогруппы и И. А. Кондуков – аспирант... Все достижения отечественной электроники были представлены в этом устройстве.

Кондукова отличала способность мгновенной оценки ситуации, быстрота реакции, умение выделить суть явления и дать четкую и образную формулировку, находчивость и изобретательность. Плюс человеческие качества: общительность, личное обаяние, остроумие, доброжелательность. Плюс прирожденный талант лидера и организатора. Все это вместе взятое позволило Игорю быстро занять и соответствующее административное положение, которое воспринималось окружающими как совершенно естественное...»

В. И. Кадашевич («Страницы истории. Реактор ВВР-М и нейтронные исследования»)

Отзыв о научной работе с. н. с. ЛИЯФ АН СССР,
к. ф.-м. н. И. А. КОНДУРОВА

Свою научную деятельность И. А. Кондуров начал с изучения короткоживущих изомеров, получаемых на синхротроне и нейтронном генераторе ФТИ. После ввода в строй реактора ВВР-М И. А. Кондуров с 1960 года возглавил научную группу по исследованию каскадных и задержанных переходов при радиационном захвате тепловых нейтронов. В результате этих исследований был обнаружен ряд новых короткоживущих изомерных состояний, образующихся в $(\nu\gamma)$ -реакциях (^{152m}Eu , ^{154m}Eu , ^{110m}Ag , ^{134}Cs и др.), определены квантовые характеристики этих состояний и проведено сравнение с систематикой изомерных переходов в нечетно-нечетных ядрах. Цикл работ И. А. Кондурова по исследованию взаимодействия тепловых нейтронов с радиоактивными и изомерными ядрами послужили основой его кандидатской диссертации на тему «Изомерия нейтронных сечений радиоактивных ядер ^{46}Sc , ^{64}Cu , ^{58m}Co и ^{149}Pm », защищенной в 1967 году.

Сразу же после разработки в ФТИ полупроводниковых $\text{Ge}(\text{Li})$ -детекторов И. А. Кондуров одним из первых в СССР успешно применил их для систематического изучения спектров мягких γ -переходов при радиационном захвате нейтронов нечетно-нечетными ядрами. Дальнейшее всестороннее развитие этих работ... требовало самых современных средств сбора и обработки многопараметрической физической информации. Развитие этих работ стало возможным благодаря проделанной под его руководством работе по созданию в ФТИ современного автоматизированного центра сбора и обработки физической информации на базе ЭВМ «Минск-22», обеспечивающего потребности всех физических экспериментов на реакторе ВВР-М. При выполнении этих работ вырос большой коллектив высококвалифицированных специалистов в области ядерной радиоэлектроники и автоматизации физических излучений, в чем большая заслуга И. А. Кондурова. Под его руководством подготовлено несколько кандидатских диссертаций...

Начатые И. А. Кондуровым ранее работы по исследованию взаимодействия нейтронов с радиоактивными и изомерными ядрами в настоящее время продолжают в направлении измерения полных поперечных сече-

ний ряда изомеров и на поиск реакции неупругого рассеяния 2-го рода с передачей энергии изомера налетающему тепловому нейтрону. Последние исследования, основанные на теоретических работах Ю. В. Петрова, представляют не только теоретический, но и практический интерес.

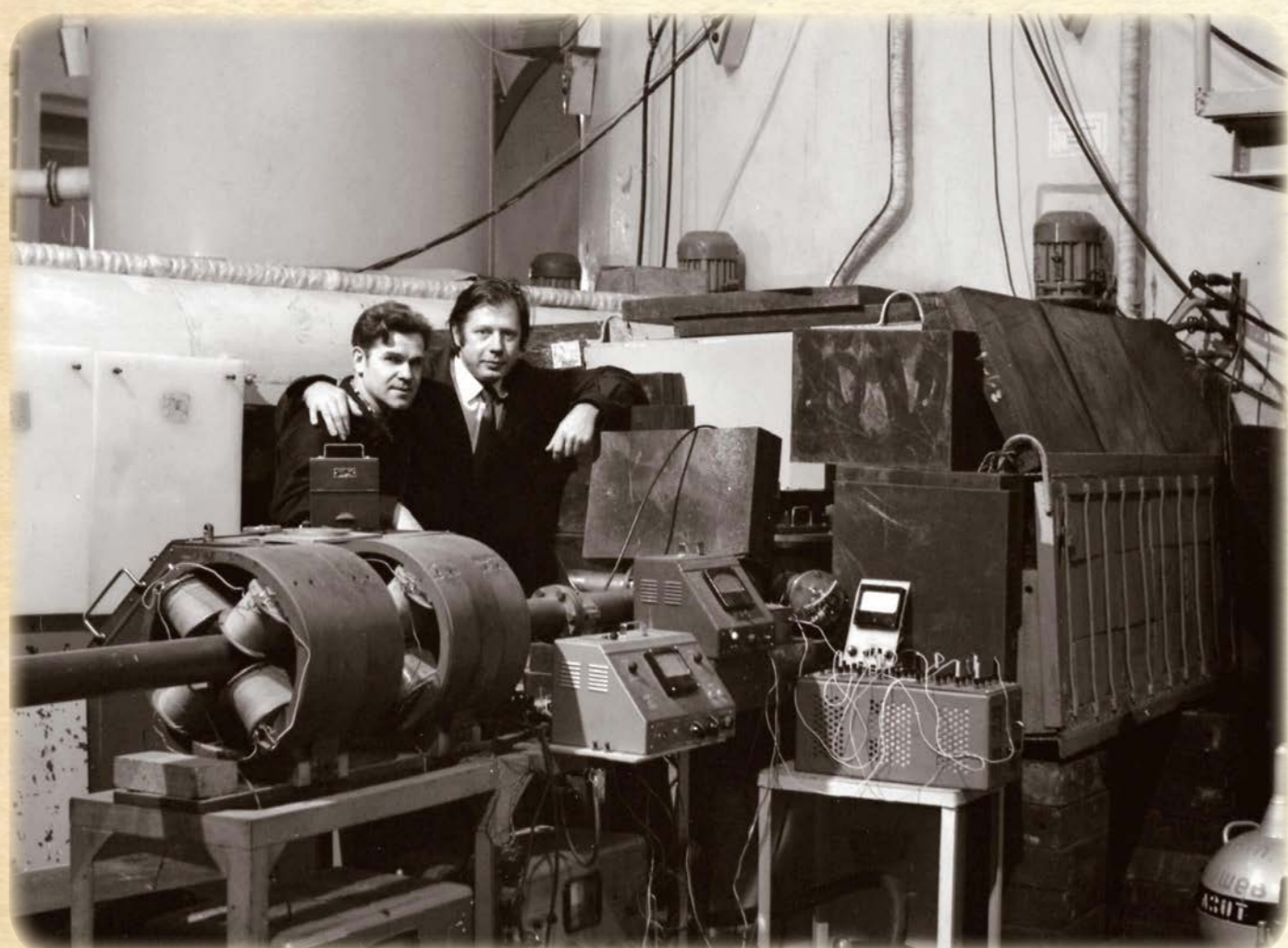
Другое направление научной деятельности И. А. Кондурова связано с изучением процесса образования и свойств легких ядер, образующихся при тройном делении тепловыми нейтронами ряда тяжелых элементов (работа выполняется совместно с сектором А. А. Воробьева). Полученные к настоящему времени результаты позволили сделать ряд важных выводов о механизме образования легких частиц и их свойствах.

И. А. Кондуров весьма удачно сочетает в себе знания физика-экспериментатора с широкой эрудицией в области ядерной электроники и электронно-вычислительной техники. Учитывая ведущую роль электроники и электронно-вычислительной техники в современном физическом эксперименте, все это делает его научную деятельность необычайно полезной не только для работ возглавляемого им научного коллектива, но и для работ всей лаборатории нейтронных исследований, а в последнее время и ряда других лабораторий.

Одновременно И. А. Кондуров ведет большую научную организационную работу, являясь в течение ряда лет заместителем заведующего лабораторией, бессменным представителем оргкомитета Зимней школы физики ФТИ. В 1970 году был ученым секретарем XX Всесоюзного совещания по структуре ядра. Он член Научного совета по применению методов ядерной физики в смежных областях при Отделении ядерной физики АН СССР, член Ученого совета ЛИЯФ АН СССР.

Все вышесказанное, несомненно, свидетельствует о том, что И. А. Кондуров является одним из ведущих ученых филиала института и достоин назначения на должность заведующего сектором физики и методов исследования возбужденных состояний ядер лаборатории нейтронных исследований.

Заведующий лабораторией нейтронных исследований,
доктор физ.-мат. наук, профессор Д. М. КАМИНКЕР



Из воспоминаний

Не будет преувеличением сказать, что традиционные Зимние школы ПИЯФ, являющиеся сегодня гордостью Института, едва ли возникли бы без энергичного и талантливого организационного руководства И. А. Кондурова.

«...требовалось только найти приемлемую организационную форму и энтузиастов, способных реализовать давно назревшую идею. И такой человек вовремя нашелся. Им был Игорь Андреевич Кондуров. Талантливый физик-экспериментатор, он инициировал и реализовывал идеи в любом направлении: будь то ядерная спектроскопия, автоматизация физических экспериментов, вечера отдыха сотрудников или походы на катамаранах. Идея организации школы для молодых научных сотрудников целиком захватила его после возвращения из Всесоюзной школы в Телави (Грузия)...



И. А. Кондуров обладал еще одним замечательным качеством: он заряжал окружающих своей энергией, всегда оказывался в центре любого нового мероприятия и становился его лидером. Поэтому совершенно не удивительно, что очень быстро вокруг него сконцентрировалась инициативная группа молодых людей, обладающих разнообразными способностями, необходимыми для преодоления многих, в изобилии возникавших в процессе подготовки Первой школы, проблем».

Г. А. Петров, В. В. Федоров («40 лет Зимней школе ПИЯФ им. Б. П. Константинова»)

Отзыв

о научной работе заведующего сектором физики и методов исследования возбужденных состояний ядер кандидата физико-математических наук И. А. Кондурова

И. А. Кондуров руководит сектором физики и методов исследования возбужденных состояний ядер с 1972 года. Тематика работы сектора направлена на проведение исследований на физических установках реактора ВВР-М с разработками в области экспериментальных методик и автоматизации научных исследований.

Сектор ведет исследования структуры возбужденных состояний нечетно-нечетных ядер, образующихся в $p\gamma$ -реакции, с использованием спектрометра $\gamma\gamma$ -совпадений, β -спектрометра и с проведением дополняющих эти исследования работ по измерению γ -спектра при захвате усредненных по резонансам нейтронов и по изучению (αp) - и (αt) -реакций... Работы сектора известны в Советском Союзе, ведутся также совместные исследования с такими зарубежными центрами, как Институт Лауэ - Ланжевена в Гренобле, Институт ядерных исследований Макса Планка в Гейдельберге, реакторный центр Лондонского университета.

Значительную часть интересов И. А. Кондурова занимают работы по информационному обеспечению ядерно-физических исследований:

Разработка проекта автоматизации экспериментов на строящемся реакторе ПИК и систем автоматизированного контроля технологических систем этого реактора (КРБ и РАКУРС).

Организация программного обеспечения для обработки результатов спектрометрических экспериментов на реакторе ВВР-М с использованием нового измерительно-вычислительного центра МАКАСЕТ, в создании которого И. А. Кондуров принимал активное участие.

Развитие Центра данных ЛИЯФ, который входит в международную сеть кооперирующихся центров данных по структуре ядра и ядерным реакциям. Реферирование советских работ по структуре ядра и оценка квантовых характеристик ядер с $A = 130-135$ является вкладом Центра в международную сеть; это позволяет Центру регулярно получать магнитные ленты с полными библиотеками ядерных данных...

Сектор И. А. Кондурова участвует в подготовке научных исследований на реакторе ПИК как по линии создания приборов и установок (бета-спектрометр, нейтроноводы, создание пучков фильтрованных нейтронов), так и в создании самого комплекса ПИК. И. А. Кондуров является главным технологом проекта многомашинного автоматизированного комплекса и корпуса лабораторий МАК.

И. А. Кондуров - член математической секции Совета по автоматизации научных исследований при Президиуме АН СССР, член Ученого совета ЛИЯФ. В течение 17 лет он руководит оргкомитетом Зимней школы ЛИЯФ...

Научный и организационный уровень И. А. Кондурова в целом достаточно высок. Считаю целесообразным переизбрать его в должности заведующего сектором физики и методов исследования возбужденных состояний ядер на следующий срок.

Заведующий лабораторией нейтронных исследований
кандидат физ.-мат. наук А. П. Серебров
24 ноября 1982 г.



Игорь Андреевич Кондуров был ярким не только в науке, но и в жизни. Он везде и всегда очень быстро становился душой мероприятия или компании. Неожиданные идеи и предложения рождались у него как бы сами собой. Старожилы Института хорошо помнят его искрометные шутки, меткие замечания и комментарии.

Он был инициатором летних семейных походов на катамаранах, коллективных выездов сотрудников Института с семьями на природу, охотно принимал участие в различных строительных работах в отпускное время, несколько раз участвовал в геологических экспедициях, где был незаменим в вопросах использования новых методов элементного анализа образцов. Игорь Андреевич был во всем неистощим, его было трудно представить уставшим и безразличным.

И. А. Кондуров мог бы сделать еще очень много в науке и жизни, если бы не его безвременная кончина в неполные шестьдесят семь лет...

Из воспоминаний

«Наша Школа была и есть достаточно неординарное явление в жизни физики Союза и России, когда физики обсуждают физику все двадцать четыре часа, невзирая на академические ранги. Лектором мог быть и аспирант, и стажер, и заслуженный профессор, и академик».

Игорь Страковский, Университет Дж. Вашингтона, США («50 лет Зимней школе ПИЯФ»)

«Школа пользовалась потрясающей популярностью. В ней желали побывать из всех научных центров Союза. Поэтому и для своих сотрудников и приглашенных сотрудников устанавливались квоты.

Заседания оргкомитета, принятие решений и организация их исполнения блестяще дирижировались Игорем Андреевичем Кондуровым... Большинство вопросов решалось на ходу, на полном доверии и в полной уверенности, что договоренность будет исполнена точно и в срок. Его феноменальная память помогала ему удерживать в голове практически все детали разнообразных направлений в деятельности Школы. Ведь Школа - это сложное «хозяйство» (проживание, питание, обучение, отдых, транспорт, билеты и т. д.) и непростой процесс, требующий тщательного управления. Игорь Андреевич все это держал в руках и при сбоях умел находить потрясающие «расшивки». Работать с ним было чрезвычайно интересно и поучительно.

Талант общения, которым был наделен И. А. Кондуров, позволил создать атмосферу товарищества, взаимоуважения, азарта к хорошей, а лучше отличной, работе. Взаимная приязнь, дружелюбность объединяла членов оргкомитета Школы многие годы».

К. Н. Ермаков («40 лет Зимней школе ПИЯФ им. Б. П. Константинова»)

