

Феномен Рябева

В. П. СОЛОВЬЕВ

С Львом Дмитриевичем Рябевым неразрывно связаны многие выдающиеся достижения ВНИИЭФ. Он оказал огромное влияние и на основные направления работы института, и на организацию его деятельности. Во многом это связано с тем, что Льва Дмитриевича характеризует глубокое знание особенностей работы КБ-11 (ВНИИЭФ) и возможностей его кадрового состава.

Он начал работу в КБ-11 в 1956 г. в газодинамическом секторе 3 с исследования вопросов возбуждения детонации ВВ. Эта тема была важной в период создания первого поколения образцов ядерных зарядов и остается актуальной и в настоящее время. Формирование детонации во многом определяет качество газодинамической имплозии и работу ЯЗ в целом.

В дальнейшем Лев Дмитриевич активно участвовал в газодинамической отработке изделий, которая бурно развивалась в период формирования ядерного боезапаса страны. Тщательность ГДО была крайне важным фактором для успешной реализации новых идей.

Одним из наставников Л. Д. Рябева был А. С. Козырев, увлеченный идеей термоядерного зажигания в системах, обжимаемых взрывом ВВ. Здесь также требовалось сочетание новых подходов и точности методов их выполнения. Это была хорошая научно-техническая школа.

В 1963–1967 гг. Лев Дмитриевич прошел первый этап становления как организатор научно-технических работ – он стал вторым секретарем горкома КПСС в Сарове. Работа партийной организации в то время была сосредоточена на кадровом обеспечении ядерно-оружейной деятельности, отладке взаимоотношений конкретных специалистов и руководства, решении проблем реальной жизни. Здесь проявились такие качества Льва Дмитриевича, как принципиальность и человечность. Люди шли к нему за помощью в решении своих насущных вопросов.

После этого Лев Дмитриевич в течение полутора лет работал заме-

стителем главного инженера ВНИИЭФ по производству и организации труда. Это обогатило его опыт в таких областях, как планирование конкретных работ, необходимых для успешного выполнения задач, стоявших перед ВНИИЭФ.

Следующий этап связан с работой Л. Д. Рябева в качестве заведующего отделом оборонной промышленности Горьковского обкома КПСС (1969–1972 гг.). Он организовывал и координировал работы многих оборонных предприятий Горьковской области, которая являлась одним из центров оборонной промышленности СССР. При этом он сохранял тесные взаимоотношения с ВНИИЭФ, который имел особое значение для решения оборонных задач государства.

В конце 1972 г. Л. Д. Рябев был назначен первым заместителем директора ВНИИЭФ, а в начале 1974 г. – директором ВНИИЭФ. В этой должности он стал преемником легендарного директора – Б. Г. Музрукова, который руководил институтом с 1955 г.

К этому времени сложилась особая структура организации деятельности ВНИИЭФ. Урегулированием научно-технических вопросов – от отбора новых проектов до способов их выполнения – занимались научный руководитель Ю. Б. Харитон и главные конструкторы Е. А. Негин и С. Г. Кочарянц, обладавшие выдающимися заслугами и огромным опытом в ре-



На форуме «Единая Россия», 2008 г.

шении оборонных задач. К функциям директора ВНИИЭФ (начальника «объекта» в Сарове) относились обеспечение производственной деятельности, организация выполнения плана, обеспечение развития инфраструктуры, кадровое обеспечение и вопросы режима.

Л. Д. Рябев изменил этот подход, создав новый стиль работы директора, как одного из лидеров в решении научно-технических задач. Его стиль работы отличался рядом особенностей. Конечно, он проводил совещания различного уровня, на которых вникал в рассматриваемые вопросы, обсуждал и находил способы решения технологических и производственных задач. Вместе с этим, его отличало стремление связать научно-техническую сущность проблемы с практическими результатами, продвижением в крупных направлениях оборонной деятельности. Другая особенность работы Льва Дмитриевича состояла в систематическом личном изучении предложений, обоснований, пояснений и других рабочих материалов специалистов, связанных с конкретными вопросами научно-технических работ. Он также часто встречался с непосредственными исполнителями работ, и это способствовало выработке объективного и взвешенного подхода для оценки стоявших задач и способов их решения. Можно сказать, что, работая директором ВНИИЭФ, Л. Д. Рябев непрерывно учился, изучал специфику деятельности института, что позволяло эффективно управлять им.

Важные достижения ВНИИЭФ в этот период неотделимы от эффективного руководства Л. Д. Рябева. К ним относятся:

- создание мощных термоядерных зарядов нового поколения и обеспечение их уникальных натуральных испытаний;
- создание первого образца ТЯЗ с регулируемым энерговыделением и развитие этого направления;
- решение проблемы «нейтронной бомбы» – нового вызова США;
- освоение площадки «Галит» для решения насущных проблем ядерных испытаний и развития новой технологии проведения ядерных взрывов в мирных целях;
- обеспечение уникальных облучательных опытов по аттестации характеристик в условиях действия ПРО и исследований воздействия радиационных факторов;
- создание образцов специзделий для ПРО, в первую очередь для исследований вопросов эффективности ядерного оружия;



Б. Г. Музруков, Л. А. Золотухин, Л. Д. Рябев, Ю. А. Трутнев, И. Д. Софронов

– создание уникального ТЯЗ, обладавшего высокой живучестью для реализации его базовых параметров и обеспечение его уникальных испытаний;

– создание первых типов ЯБП для РГЧ – ответ на новый вызов США.

В этот период, при особой поддержке Л. Д. Рябева, решалась крупнейшая задача – создание малогабаритного специзделия высокой удельной мощности – ответ на вызов США по созданию БВ нового поколения. При активном участии Л. Д. Рябева в этих целях были решены две крупные научно-технические задачи – создание легкого первичного заряда нового типа и создание нового типа термоядерного узла. За эту работу Л. Д. Рябев в составе коллектива специалистов был отмечен в 1983 г. присуждением Государственной премии СССР. Эти достижения оказали громадное влияние на дальнейшее развитие научно-технических работ института.

В 1977–1978 гг. Л. Д. Рябев активно поддержал развитие принципиально новой технологии проведения специальных экспериментов в интересах исследования вопросов воздействия поражающих факторов ПРО, а в 1977 г. он принимал непосредственное участие в испытаниях физической установки для таких опытов. Разработка в столь сжатые сроки нового поколения физических установок стала возможной благодаря широким контактам Л. Д. Рябева с оборонными предприятиями нашей страны, где к его просьбам относились внимательно и конструктивно. Проведение этих экспериментов оказало значительное влияние на создание стойкой элементной базы, что является актуальным в наше время.

Еще одна проблема встала в связи с ограничениями с 1976 г. мощности ядерных испыта-



Р. И. Ильяев и Л. Д. Рябев

ний уровнем 150 кт в соответствии с Договором 1974 г. между СССР и США об ограничении подземных испытаний ядерного оружия. В запас входили изделия с большим энерговыделением и для их аттестации и модернизации требовались специальные натурные испытания. Это подразумевало новые научно-технические решения для проведения экспериментов «на неполную мощность» и интенсификацию работ.

В 1978 г. в натурных опытах были проведены испытания 33 зарядов разработки ВНИИЭФ, что в ~2,8 раза превышало количество испытанных зарядов в 1972 г. Это было достигнуто за счет интенсификации научно-технического и опытно-производственного процессов разработки, и напрямую связано с энергичной и целенаправленной деятельностью директора Л. Д. Рябева.

Отметим, что число ядерных испытаний может служить хорошей оценкой общей результативности работ ядерного центра. В обеспечение ядерных испытаний входило создание опытных образцов ЯЗ, их отработка, конструкторское и физическое обоснование, обеспечение диагностики. К ядерным испытаниям привязаны работы по модернизации, передаче в серийное производство, а также решение технологических вопросов.

В 1972–1978 гг. общий объем финансирования ВНИИЭФ возрос в 1,33 раза. Количество сотрудников увеличилось с ~18,7 тыс. человек до ~21,7 тыс. человек (в 1,16 раза). Объем выработки на одного сотрудника (производительность труда по современной терминологии) возрос с 4,6 тыс. рублей до 5,3 тыс. рублей (в 1,15 раза). Заработная плата увеличилась с 170 руб./месяц до 198 руб./месяц (в 1,16 раза). Общее освоение финансирования возросло в ~1,3 раза, а результативность работ в ~2,6 раза. Люди работали с

энтузиазмом и самоотдачей, близкими к уровню, характерному для периода создания первых ядерных и термоядерных зарядов.

Раскрытие человеческого потенциала и снятие бюрократических барьеров, уникальный организационный талант Л. Д. Рябева были основой этого удивительного феномена. Этот опыт имеет колоссальное влияние и для настоящего времени, когда вопрос о внутренних резервах и получении важных и быстрых результатов приобрел особое значение в противостоянии с Западом.

Л. Д. Рябев вложил много сил и в развитие научно-технической базы ВНИИЭФ. В этот период был построен и введен в эксплуатацию ускоритель нового поколения ЛИУ-10, ставший одной из основ лабораторного облучательного комплекса и важным шагом для создания ЛИУ-30. Оба эти ускорителя входят сегодня в состав облучательного комплекса РФЯЦ-ВНИИЭФ.

В 1979 г. была сдана в эксплуатацию мощная лазерная установка «Искра-4», построенная при поддержке Л. Д. Рябева и ставшая первым важным шагом в освоении нового направления – лазерно-физических исследований в интересах ядерно-оружейной деятельности.

Широкое развитие получило опытное производство ВНИИЭФ. Существенно развиты газодинамические технологии обработки специзделий, увеличена мощность вычислительного центра.

На ВНИИЭФ возложены функции генерального застройщика города (1976 г.). Утверждено Положение о почетном гражданине города. Впервые это звание было присвоено Б. Г. Музрукову. Совершен прорыв в улучшении жилищных условий – 5 тысяч семей получили новые квартиры. Построен ряд новых школ. Улучше-



На совещании у Ю. Б. Харитона. Ю. А. Туманов, А. И. Павловский, Л. А. Золотухин, Л. Д. Рябев, В. А. Белугин

на медицинская база обслуживания населения. Ежегодно Л. Д. Рябев и его заместители принимали до 1300 человек и рассматривали 1500 писем и заявлений, основную часть которых составляли вопросы трудоустройства, жилищные, материальная помощь, въезд в город родственников сотрудников института.

В конце 1978 г. Л. Д. Рябев был переведен на должность заведующего сектором по среднему машиностроению оборонного отдела ЦК КПСС, на которой он проработал до 1984 г. В этот период он поддерживал развитие новых работ ВНИИЭФ.

В 1984 г. Лев Дмитриевич был назначен заместителем министра среднего машиностроения, а в 1986 г. – министром среднего машиностроения. Наступило совершенно другое время. Судьба ядерно-оружейного комплекса стала туманной, когда в 1986 г. М. С. Горбачев провозгласил стратегической целью ядерное разоружение к 2000 г. Атомная энергетика находилась в состоянии глубокого кризиса после Чернобыльской трагедии (апрель 1986 г.). Лев Дмитриевич принимал непосредственное участие в ликвидации ее последствий.

С 1989 г. Л. Д. Рябев – заместитель Председателя Совета министров СССР, председатель бюро Совета министров по топливно-энергетическому комплексу.

В это время наступил период гибели СССР как сверхдержавы.

Новое российское государство в 1991 г. подтвердило ядерный оружейный статус России. Для управления ядерной энергетикой и ядерным оружейным комплексом было создано Министерство по атомной энергии РФ. Л. Д. Рябев стал активным участником в работах по выживанию и развитию атомной отрасли.

С 1993 г. Л. Д. Рябев – первый заместитель министра по атомной энергии Российской Федерации. В его ведении находились самые разные вопросы: научно-техническое сопровождение ядерного арсенала, воспроизводство и демонтаж ядерных зарядов и боеприпасов, безопасность в ядерно-оружейном комплексе, сокращение ядерных вооружений, ядерное нераспространение, а также различные вопросы атомной энергетики.

Одной из основных проблем, вставших в начале 1990-х гг., было сохранение не только ядерной науки и технологий, но и уникальных специалистов в условиях острого социально-экономического кризиса.

Важным фактором в решении этой задачи стало создание Международного научно-техни-



На испытательной площадке. А. И. Павловский, Л. Д. Рябев, В. А. Белугин, Ю. Б. Харитон

ческого центра (МНТЦ) на основе межправительственного соглашения, подписанного 27 декабря 1992 г. Центр открылся 17 марта 1994 г. За это время в сотрудничестве с МНТЦ включилось значительное число институтов Минатома России и других ведомств. В их числе РФЯЦ-ВНИИЭФ занимал лидирующее положение, как один из ведущих ядерно-оружейных центров. Это определялось наличием в его составе большого количества высокопрофессиональных специалистов в различных отраслях науки и техники, специального научно-исследовательского и технологического оборудования, а также формулировкой новых идей и пилотных разработок в интересах фундаментальной науки и конверсии.

Л. Д. Рябев руководил Отраслевым советом Минатома России, который рассматривал проекты и принимал решение об их передаче в МНТЦ. После решения Отраслевого совета (и при необходимости – доработки проекта) документы направлялись в МНТЦ через Минатом России после соответствующего согласования и разрешения.

РФЯЦ-ВНИИЭФ принимал в этой работе самое активное участие. Так, в 1994–1999 гг. общий объем финансирования проектов, представленных специалистами РФЯЦ-ВНИИЭФ в МНТЦ, составил около 21 млн. долл.

Это была масштабная работа, которая сыграла важную роль в поддержке научно-технических кадров и компетенций атомной отрасли. Роль Отраслевого совета в эффективной поддержке и продвижении проектов трудно переоценить.

Отдельно необходимо отметить руководство Л. Д. Рябевым подготовкой материалов и изданием уникальной книги «Атомный проект

СССР». Эта работа была выполнена в соответствии с Указом Президента РФ от 17 февраля 1995 г.

В работе принимали участие, кроме Минатома РФ, РАН, Администрация Президента РФ, Минобороны РФ, СВР РФ и ряд других ведомств.

Л. Д. Рябев осуществлял общую редакцию и являлся председателем редакционной коллегии. С 1998 по 2008 г. было издано 10 книг этой поистине энциклопедии официальных документов, определявших практически все стороны развития Атомного проекта СССР в период с 1938 по 1956 г.

Этот грандиозный труд объективно и непредвзято характеризует огромную работу нашей страны от создания атомной инфраструктуры до разработки и испытаний первых атомных и водородных бомб, выдающиеся технические и организационные решения и роль разведки. В этот период был заложен фундамент нашей военно-технической безопасности и созданы основы для мирного использования атомной энергии.

Можно без преувеличения сказать, что ни одно серьезное исследование удивительного явления XX в. – атомной энергии – не может обойтись без данных, содержащихся в этой замечательной работе.

В середине 1990-х гг. Лев Дмитриевич отмечал: «Наша Программа предполагает не только сохранение научной и технической компетентности специалистов ядерно-оружейного комплекса, но и развитие этой компетентности через создание для этого лучшей вычислительно-экспериментальной базы.

Россия должна сохранить также способность возобновить ядерные испытания, если без них нельзя будет подтвердить боевые качества ядерного боезапаса или ответить на любой вызов российской государственной безопасности.

Вся эта деятельность будет скоординирована и совместима с контролем за ядерными вооружениями других стран и режимом нераспространения ядерного оружия, и нашими обязательствами, связанными с исполнением международных соглашений и договоров, участником которых является Россия».

На протяжении последних 25 лет эти положения последовательно и неуклонно выполнялись, и Л. Д. Рябев внес крупный вклад в их реализацию.

В конце 2002 г. Лев Дмитриевич стал заместителем директора РФЯЦ-ВНИИЭФ по развитию, и его деятельность оказалась самым тесным образом связанной с нашим институтом.



«Круглый стол». Саров, 2003 г. Ю. А. Трутнев, В. В. Путин, Л. Д. Рябев

Л. Д. Рябев является руководителем масштабной программы работ, в которой участвуют специалисты самого различного профиля: физики-теоретики, математики, физики-экспериментаторы, конструкторы, технологи, производственники. Благодаря организаторскому и инженерному талантам ему удалось организовать проведение этих работ в рамках широкой кооперации ряда предприятий. Построено и запущено большое количество новых испытательных стендов и установок, обеспечивается новый высокий технологический уровень производства, созданы и используются новые расчетные программные комплексы. Льву Дмитриевичу приходится проводить много времени в разъездах и командировках, но его энергия и талант вселяют уверенность в том, что работа и по этим направлениям будет выполнена на высоком научно-техническом уровне.

Достижение целей этого направления внесет крупный вклад в обеспечение военно-технической безопасности Российской Федерации.

Деятельность Л. Д. Рябева была высоко оценена и в 2018 г. ему было присвоено звание Героя России.

Льву Дмитриевичу удалось вплоть до настоящего времени сохранить творческую энергию, пронизательный и конструктивный подход к решению задач.

«Феномен Рябева» оказал глубокое и всестороннее влияние на развитие ВНИИЭФ, ядерного оружейного комплекса и атомной отрасли.

Желаем Льву Дмитриевичу крепкого здоровья и активной работы на благо России!

СОЛОВЬЕВ Вячеслав Петрович –
научный руководитель РФЯЦ-ВНИИЭФ