

Учитель наш – эксперимент!

(жизненный путь А. Д. ДЕМИДОВА)



А. Д. Демидов. 1951 г.

24 января 2013 г. исполнилось бы 85 лет Александру Дмитриевичу Демидову – доктору технических наук, лауреату Государственной премии, старейшему сотруднику Института физики взрыва (ИФВ). Он является ярким представителем первого поколения творческой молодежи, всецело посвятившей себя служению большой задаче – созданию ядерного щита Родины. За 50 лет своей научно-производственной деятельности А. Д. Демидов стал крупнейшим специалистом в области разработки и совершенствования ядерного оружия.

Родился Александр Дмитриевич в селе Ездаково Арзамасского района Горьковской области, он – шестнадцатый, последний ребенок в небогатой крестьянской семье. (Сегодня село Ездаково – нежилое, а ранее там жили богатые благодетели Саровского монастыря).

Отец – Дмитрий Васильевич (1882 г. р.) до революции работал на различных войлочных фабриках в Арзамасе и других городах Нижегородской губернии. После 1917 г. он также работал на фабриках, частично занимался крестьянским трудом, был образованным человеком. Он пропал без вести в 1941 г. во время блокады Ленинграда – пошел на работу и не вернулся...

Мать – Агриппина Андреевна всю свою жизнь была домохозяйкой. Семья была очень большой. Кроме Александра Дмитриевича зрелых лет достигли еще 4 брата и 4 сестры. Старшие братья рано начали самостоятельную жизнь и в 1926 г. уехали в Ленинград, где работали и учились. В 1931 г. вся семья переехала в Ленинград и поселилась в поселке Дибуны Сестрорецкого района, где в настоящее время проживает одна из сестер. Все дети (кроме двух старших сестер) получили высшее образование.

В 1935 г. Саша поступил в школу, в которой окончил до войны шесть классов. В январе 1942 г. с матерью и сестрами был эвакуирован из блокадного Ленинграда в Новосибирск. Затем летом 1943 г. семья переехала в Нижний Тагил, где проживала у одного из братьев (директора

оборонного завода) до апреля 1944 г. Десять классов Саша Демидов окончил в 206 средней школе Куйбышевского района Ленинграда в 1945 г. (Учился вместе с будущим академиком Ю. А. Трутневым). В этом же году поступил в Ленинградский электротехнический институт (ЛЭТИ) и в январе 1951 г. окончил его по специальности «Техника высокой частоты». Над дипломным проектом работал на Московском автозаводе им. Лихачева, где продолжил работу и после окончания института до апреля 1951 г. В апреле 1951 г. прибыл к нам и был принят К. И. Щелкиным на работу в отдел натуральных испытаний будущего сектора 3 ВНИИЭФ. Семья знала, что Саша попал в Саров – случайно фактически на родину. (Родители были в Сарове в 1903 г. на торжествах, посвященных канонизации Серафима Саровского).

В отделе уже было несколько групп: В. И. Жучихина, Л. Ф. Докучаева и Н. М. Григорьевой, небольшая механическая мастерская и фотогруппа К. Н. Аполлоновой. Александр Дмитриевич начал работать в группе старшего инженера Нины Михайловны Григорьевой. Группа Григорьевой исследовала тогда вопросы воздействия на различные преграды воздушных ударных волн от взрыва больших зарядов, занималась изучением распространения сильных воздушных ударных волн над различными поверхностями: землей, водой, огнем, застройкой и т. д. при подрыве зарядов мощностью до 300 кг Т.Э. на различных высотах до ~20 м. Сам Ю. Б. Харитон интересовался ходом этих работ. Результаты этих исследований в дальнейшем вошли в кандидатскую диссертационную работу Демидова. В 1959 г. он закончил аспирантуру при Институте химической физики АН СССР (руководитель – К. И. Щелкин, экзамен по атомной физике принимал в 1957 г. уже академик А. Д. Сахаров). После успешной защиты в 1960 г. А. Д. Демидову была присуждена ученая степень кандидата физико-математических наук. В 1959 г. Н. М. Григорьева стала его женой.

Из воспоминаний Александра Дмитриевича: «Шестидесятый год был, наверное, одним из лучших в моей жизни, судите сами: у меня появилось сразу два сына; я защитил в 32 года кандидатскую диссертацию, наверное, – один из первых на "объекте", хотя приехал в 51-м году инженером-электриком; мне с семьей дали че-



А. Д. Демидов и Н. М. Григорьева с сыновьями на Первомайской демонстрации. Саров, 1962 г.

тырехкомнатную квартиру и я приобрел новенький "Москвич-407"! Был большой душевный подъем: после блокады я впервые поел хлеба досыта, когда попал сюда, и даже начал посылать деньги матери. Наверное, это и есть счастье, когда утром хочется идти на работу, заниматься любимым делом, а вечером хочется идти домой к семье, любимым жене и детям».

В марте 1960 г. Александра Дмитриевича назначают руководителем группы. С конца 1950-х гг. Александр Дмитриевич начинает активно заниматься газодинамической обработкой изделий, вопросами детонационной разводки и нейтронного инициирования с помощью термоядерного инициатора, разработкой изделий с новой оригинальной физической схемой. На начало 1960-х гг. приходится разработка телеметрического метода контроля работы изделия на траектории. Следует упомянуть «системы с предварительным подогревом», образцы нейтронных источников ВМИНИ и ВМИНИД, в исследовании, разработке и испытании которых Александр Дмитриевич принимал непосредственное участие.

В феврале 1972 г. его назначают начальником научно-исследовательской лаборатории. Можно без преувеличения сказать, что с этого момента все ядерные заряды нашего центра, стоящие на вооружении и сегодня, прошли газодинамическую обработку в лаборатории А. Д. Демидова. Он является автором одного из основных направлений создания современных ядерных боеприпасов, автором и соавтором более 200 научно-технических отчетов и нескольких крупных изобретений, нашедших широкое применение в разработках РФЯЦ-ВНИИЭФ и РФЯЦ-ВНИИТФ.

В 1980 г. за разработку и исследование спе-

циальных камер с плазменным фокусом, создание на их основе и внедрение в практику специспытаний мощных импульсных источников Александр Дмитриевич был удостоен Государственной премии СССР. На этот год приходится разработка метода контроля системы инициирования (МКСИ). Созданные при участии А. Д. Демидова методики МКСИ и МКВ нашли широкое применение в практике полигонных испытаний ядерных зарядов. В 1980-е гг. лаборатория А. Д. Демидова ведет активные экспериментальные исследования возможности разработки новых термоядерных инициаторов, участвует в развитии методов и средств

измерения параметров спецзарядов в условиях летных испытаний.

В 1986 г. А. Д. Демидов написал докторскую диссертацию «по газодинамической оптимизации конструкций атомных зарядов...», после успешной защиты которой в 1988 г. ему была присуждена ученая степень доктора технических наук. В 1992 г. вышла закрытая монография «Основы газодинамической отработки конструкций ... ЯЗ», одним из основных авторов которой является А. Д. Демидов.

В 1990-е гг. возглавляемый им небольшой сектор (с 1986 г.) работал одновременно почти по двум десяткам тем, большая часть из них являлась приоритетными: контроль серийно изготавливаемой продукции, надежность ядерных зарядов, разработка новых приборных комплексов, разработка перспективных изделий, отработка экологически чистых макетов специзделий, исследование диспергирования внутренних элементов конструкции при аварийном взрыве ВВ в моделях и др. Основные сотрудники сектора Демидова: Виктор Алексеевич Кирдяшкин, Нина Борисовна Лавровская, Владимир Савельевич Сасик. Будучи членом спецкомиссий Александр Дмитриевич активно участвовал в экспертизах по новым разработкам, передаваемым в серийное производство, и по результатам полигонных испытаний, отличающимся от ожидаемых значений. Часто вносил ценные предложения.

За успехи в производственной и общественной деятельности А. Д. Демидов неоднократно выдвигался на Доску почета города, занесен в Книгу почета ИФВ и КБ-1, награжден орденом «Знак Почета» (1971), медалями «За доблестный труд» (1970) и «Ветеран труда» (1980), имел благодарности от Совета министров СССР, руководства министерства и института.



Счастливые супруги. А. Д. Демидов и Н. М. Григорьева

Александр Дмитриевич занимал всегда активную жизненную позицию. Он был секретарем комсомольской организации сектора 3. Неоднократно избирался членом партбюро подразделения, партгруппоргом, работал пропагандистом и даже избирался председателем комиссии по персональным делам.

Александр Демидов является одним из первых альпинистов города Сарова. Он «...награжден значком “Альпинист СССР 1-й ступени” 27 августа 1954 г. после сдачи “всех установленных норм” и совершения зачетного восхождения на вершину Софруджу 1-6 категории трудности в альпинистском лагере “Красная Звезда” в Домбае». Свое увлечение горами Александр Дмитриевич передал сыновьям. Прекрасный семьянин, проживший в счастливом браке с Н. М. Григорьевой более 40 лет, он посвятил своей супруге многие стихотворные строки.

Вот одно из последних его посланий жене на 75-летие в 1996 г.:

*Дорогая наша юбилярша!
Опять к тебе подкрался новый ЮБИЛЕЙ.
Формально будто бы ты стала старше,
Фактически – моложе и милей!*



Одна из последних фотографий А. Демидова

Незабываемы его дружеские поэтические поздравления сотрудников ИФВ и многих коллег во ВНИИЭФ, всегда отличавшиеся добрым юмором и теплотой. На торжественных секторских юбилейных мероприятиях Александр Дмитриевич любил декламировать свой «Гимн Эксперименту»:

*Друзья, хотим мы песен новых.
Сотрем старье с магнитофонных лент!
Всех наших дел первооснова
Наш Господин – Эксперимент!*

*Авторитет! Не потрясай дипломом,
Повергнутым окажешься в момент.
Не терпит фальши, сказанной с апломбом,
Прямолинейный наш – Эксперимент.*

*Всех тех, кто постоянно поднимает
Полезных действий коэффициент,
В свою семью охотно принимает
Учитель наш – Эксперимент!*

*Ты, молодежь, входящая в науку,
На трудолюбие возьми свой сверхпатент!
Тогда подаст тебе мозолистую руку
Рабочий наш – Эксперимент!*

*О, теоретики – сыны почета!
Воспринимайте как свой лучший комплимент,
Коль подтвердил сложнейшие расчеты
Скромнейший наш – Эксперимент.*

*А вы, достойнейшие люди,
Не прячьтесь под начальнический тент!
Иль не дает звезду на груди
Наш труженик – Эксперимент?*

*Смелей вперед, газодинамик!
В руках ты держишь мудрый инструмент.
Пусть твердою походкой вместе с нами
Шагает добрый Друг – Эксперимент.*

*И если благодарные потомки
Поставят нам железный монумент,
Хвала тебе, наш грубый и наш тонкий,
Простой и сложный, но родной Эксперимент!*

Смерть подкралась к нему неожиданно 13 сентября 2000 г. Александр Дмитриевич был полон планов, сил, желаний... Память о нем сохраняется в сердцах друзей, коллег, родных и близких.

Друзья и коллеги