

# Из воспоминаний «комиссара»

Э. Ф. ФОМУШКИН

*Испытателям ядерного оружия  
посвящается*



Э. Ф. Фомушкин

«Комиссар» — это прозвище, которым «наградили» меня коллеги по совместным командировкам на полигоны Семипалатинска и Новой Земли для проведения испытаний ядерного оружия.

Но все по порядку. Работать во ВНИИЭФ я начал в феврале 1956 г. после окончания физического факульте-

та МГУ. Моим непосредственным начальником и научным руководителем стал Ю. С. Замятнин. Юрий Сергеевич очень эффективно и плодотворно сочетал прикладные работы по созданию и испытаниям ядерного оружия с фундаментальными исследованиями в области ядерной физики, главным образом, физики деления ядер. Ю. С. Замятнин в своей работе последовательно осуществлял принцип Ю. Б. Харитона: «...Никакие технические успехи были бы невозможны без проводимых одновременно интенсивных исследований в области фундаментальных наук, без тесного контакта с академическими институтами. Именно фундаментальные исследования лежат в основе каждого серьезного шага в развитии техники». К сожалению, как мне кажется, современные руководители работ по ядерной технике сознательно или по другой причине этот принцип не исповедуют. Но это так, к слову.

За свою деятельность по разработке ядерного оружия Юрий Сергеевич был неоднократно отмечен государственными наградами, стал лауреатом Ленинской премии. А как физик-ядерщик, он широко известен во всем мире. Ю. С. Замятнин фактически поделил свой отдел на две части. Первая — работала, главным образом, на полигонные испытания, из нее в дальней-

шем сформировались отделы В. М. Горбачева и Е. К. Бонюшкина. Другая часть коллектива, которой руководил Ю. А. Васильев, занималась лабораторными исследованиями характеристик тяжелых ядер: сечений деления, спектров нейтронов деления и др. Эта часть отдела практически не привлекалась к поездкам на ядерные полигоны. Я попал во вторую половину и вполне успешно занимался экспериментальными исследованиями на лабораторных установках института: критических сборках, электростатических ускорителях, линейных ускорителях электронов и др.

В начале 1960-х гг. в научной литературе стали появляться публикации американских физиков, главным образом, из Лос-Аламосской национальной лаборатории с результатами измерений, где ядерные взрывы использовались в качестве импульсных источников нейтронов. Использование взрыва позволяло измерять характеристики ядер, обладающих весьма высокой естественной радиоактивностью; лабораторные исследования таких характеристик в те годы были практически невозможны. Измерения характеристик ядер с использованием взрывов были весьма дорогостоящими, даже по американским меркам, в них принимали участие довольно многочисленные коллективы американцев. Стоит ли говорить, что я завидовал своим американским коллегам-соперникам почти черной завистью. Просто скопировать американскую методику было крайне затруднительно: коллектив, которым я руководил, был весьма немногочислен, а элементная база, которая использовалась в американской аппаратуре, в Советском Союзе еще не была освоена.

Но голь на выдумки хитра, и к концу 1960-х гг. нами была разработана и запущена своя доморощенная методика с использованием так называемых диэлектрических трековых детекторов. Методика эта — на порядки дешевле американской и, кроме того, обладала некоторыми преимуществами, которые впоследствии отмечали при личных встречах мои американские колле-

ги. С этой методикой в течение двадцати лет мы выезжали на полигоны, проводили измерения сечений деления ряда трансурановых изотопов; результаты этих измерений опубликованы в научных журналах, доложены на международных конференциях, вошли в состав библиотек ядерных данных. В разработке методики и последующих измерениях принимал участие наш небольшой сплоченный коллектив, куда, кроме меня, входили Г. Ф. Новоселов, В. В. Гаврилов, Ю. И. Виноградов, В. И. Панин, А. М. Казамазов, Е. К. Гутникова, А. М. Лазарева, Н. В. Лобанова. Увы, некоторых из них уже нет среди нас.

Аппаратурную основу нашей методики составляли Установки Регистрации Осколков Деления (сокращенно — УРОД). Мне несколько раз пришлось докладывать о наших измерениях на различных конференциях, и каждый раз упоминание названия — УРОД (*monster in English*), сопровождаемое показом соответствующего слайда, вызывало в зале веселое оживление.

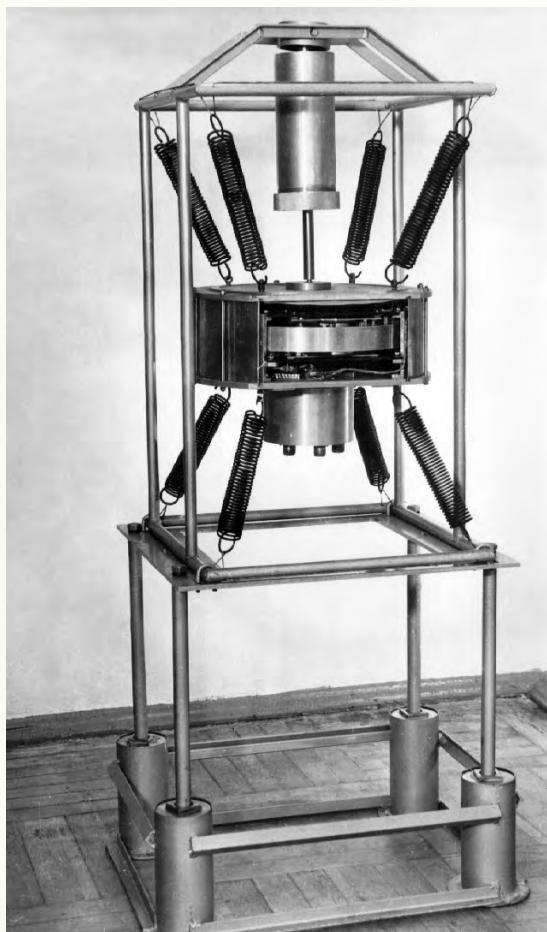
В каждом опыте на полигоне несколько УРОДов располагались в штольне на расстоянии нескольких сотен метров от испытываемого ядерного заряда; после взрыва нужно было идти на облучаемую позицию и выносить из штольни либо все УРОДы целиком, либо детектирующие элементы — полимерные пленки и стекла. Все действия по организации измерений на полигонах, установке УРОДов на позиции и их извлечению довольно часто сопровождалось различными событиями, иногда комического, иногда почти драматического характера. Об этих событиях интересно вспомнить в кругу коллег, но рассказывать о них «всему свету» пока время не пришло. Но об одной стороне своей деятельности на ядерных полигонах, мне кажется, можно вспомнить и подвести некоторые итоги.

С начала 1970-х гг. и до 1988 г. я выезжал в экспедиции на ядерные полигоны как минимум в двух ипостасях: как ответственный за методику ФД (физика делений, так была названа методика, в которой использовались УРОДы), и как парторг экспедиции. Кроме того, как правило, я параллельно исполнял должности заместителя начальника экспедиции по физическим измерениям, либо начальника экспедиции своего подразделения — сектора 4 (ныне ИЯРФ). Такое «совмещение профессий» несколько увеличивало объем ответственности, но устраняло сомнения в решении вопроса: должен я этим заниматься или нет. Именно в начале 1970-х гг. кто-то из моих друзей, возможно, с целью

меня несколько подначить, назвал меня «комиссаром». Но поскольку я не обиделся и вполне спокойно воспринял эту «должность», прозвище приклеилось ко мне на долгие годы.

В этом спокойном восприятии «титула» меня укрепила реакция моего отца, когда я полшутя рассказал ему о своей полигонной кличке. Отец принял мое повествование вполне серьезно и заужавал меня выше всякой меры. В первый год войны с июня 1941 г. по июль 1942 г. он сам в чине капитана второго ранга провоевал в должности комиссара (без всяких кавычек) Азовской флотилии. В его обязанности входили и контрразведка, и создание подпольных, диверсионных отрядов на оставляемых территориях, и многое другое. В одном вопросе, как неоднократно рассказывал отец, у комиссара практически не было проблем: в поддержании так называемого боевого духа у матросов и морских пехотинцев.

У меня как парторга экспедиции формально было не так уж много обязанностей: обеспечить экспедиции свежей прессой, следить, что-



*Вот он, УРОД!*



*Э. Ф. Фомушкин с Красным знаменем, как и полагается  
настоящему комиссару*

бы телевизоры в общежитиях функционировали нормально; примерно один разочек за время экспедиции провести открытое партсоборание и некоторые другие не слишком обременительные функции. Однако как на «комиссара» (и сверху от начальства, и снизу) на меня наваливалась масса проблем самого неожиданного свойства.

Достаточно забавная ситуация сложилась летом 1977 г. на Новоземельском полигоне. Личный состав экспедиции располагался в армейской (точнее, во флотской) казарме в городке на южном берегу пролива Маточкин Шар. Условия проживания были весьма стесненными и не слишком комфортабельными; кормили, однако, от флотского камбуза вполне сносно. Но купить чего-либо дополнительно (кондитерских изделий, молочной продукции и др.) было абсолютно негде. Флотское начальство распорядилось отложить на складе для нужд экспедиции некоторое количество водки, которую можно было получить по особым талонам. А выдавать талоны было доверено, как легко догадаться, парторгу, то есть, мне. Какие красноречивые доводы приходилось выслушивать, лишь бы заполучить у меня вождеденный талончик! Как мне кажется, я был строг, но справедлив, на «медицинские» цели талоны не давал, по случаю дня рождения талоны выдавались из расчета поллитра на тро-

их (классическая российская дозировка). Сам я из этих запасов ни разу не попробовал, хотя абсолютным трезвенником не являюсь. Но те, кто попробовал, говорили, что гадость изрядная, Архангельского завода, видимо, из опилок производилась.

Совершенно противоположная ситуация сложилась на следующий 1978 г. Личный состав экспедиции располагался на круизном лайнере «Буковина», который был пришвартован в проливе Маточкин Шар. Три раза в день кормились в ресторанном зале лайнера, еду разносили официантки, одетые соответствующим образом. Поэтому и участникам экспедиции приходилось переодеваться несколько раз в день, менять форму для работы в штольне на гражданскую и наоборот. С некоторыми товарищами пришлось даже провести небольшую беседу по правилам этикета. Приятной неожиданностью оказался весьма обширный ассортимент в корабельном магазинчике, в том числе запас очень приличного сухого грузинского вина «Гурджаани», никаких других спиртных напитков, даже пива, не было. И уж совсем приятным сюрпризом оказались талоны стоимостью в один рубль. В день на человека полагался один талон, и отоваривать его можно было только в этом магазинчике. В этой ситуации я уже выступал в качестве консультанта по качеству и лечебным свойствам сухих вин, при этом вспомнил, что подводникам в плавании выдается совсем не мизерная порция сухого вина, правда, — красного. Сам я позволял себе на сон грядущий употребить стаканчик «Гурджаани», этого божественного напитка. Стоила бутылка где-то около трех рублей, так что ее хватало как раз на три-четыре дня. Правда, даже очень хорошие вещи в конце концов приедаются, и к концу экспедиции я перешел на молоко.

В «комиссарской» работе весьма кстати оказывались некоторые навыки, не относящиеся ни к моей основной профессии, ни к административным или парторговским правам. Так, при окончательной расстановке измерительных методик по штольне иногда возникали спорные вопросы. Для их решения руководители методик обычно вечером собирались у меня и за чашечкой хорошо приготовленного кофе довольно быстро приходили к консенсусу, правда, это словечко было еще не в ходу. При этом я выступал, в основном, не как более-менее квалифицированный физик-ядерщик или начальник, а как специалист по приготовлению кофе по-турецки. Я, грешный, уже много лет являюсь законченным кофеманом, и на полигоне у меня всегда

был запас кофе в зернах, кофемолка, турка и электроплитка. До сих пор некоторые коллеги при встрече благодарят меня за приятные минуты, которые я им подарил в моем импровизированном кофе-баре на полигоне.

Но вот уж где полностью приходилось использовать свои парторговские права, так это в общении с некоторыми чиновниками в погонах и без оных. Как-то в конце 1970-х гг. звонит мне сам себя очень уважающий товарищ и в весьма резких выражениях начинает выговаривать, как это я включил в состав экспедиции этого пьяницу и хулигана Цыпленкова Федора Ивановича, что списки уже утверждены, и Цыпленков из них вычеркнут. Федю Цыпленкова я знал очень хорошо, мы работали в одном отделе, это был очень ответственный, квалифицированный лаборант без каких-либо вредных наклонностей. Я срочно побежал к Федору и, оставшись наедине, спросил, чего он такого натворил, что вызвал такой гнев у «режимщиков». Федор даже не удивился, а только досадливо крикнул: «Опять этот мой односельчанин мне веселую жизнь устраивает». Оказалось, в городе есть еще один Цыпленков Федор Иванович, уроженец того же села, что и наш Федя, и того же года рождения. И тот Федор много раз попадал в милицию за всякие неблагоприятные поступки, а квитанции на штрафы приходили иногда на адрес нашего очень дисциплинированного Федора Ивановича. Когда я позвонил этому сверхбдительному чиновнику и объяснил ему ситуацию, то вместо извинений услышал, что он (чиновник) не обязан знать о другом Цыпленкове, что все уже решено, что он абсолютно прав и т. д. и т. п. Тут уж расвирепел я, что бывает со мной крайне редко, и, не стесняясь в выражениях и интонациях, объяснил этому ревнителю чистоты рядов, что я утвержден в должности парторга экспедиции горкомом КПСС, и что, если он не исправит результаты своего головотяпства, то выговор по партийной линии и запись в послужной список о неполном служебном соответствии я обеспечу, что новую звездочку на погоны он будет ждать очень долго, что моей настойчивости и прав на все эти деяния хватит. Подействовало, через два дня пришел новый список, и Федор Иванович, как всегда, добросовестно и успешно потрудился в своей очередной экспедиции.

У нас в нескольких экспедициях одновременно принимали участие два Вячеслава Николаевича Королева, оба сотрудники сектора 4, правда, из разных отделов. Один из них — кандидат наук, лауреат Государственной премии, ныне на



*«Комиссар» заслужил награду*

пенсии; второй продолжает трудиться. Однажды в бюро пропусков Семипалатинского полигона им на пропусках, где были проставлены номера паспортов, перепутали фотографии. В работе на полигоне никаких проблем не возникало, каждый носил пропуск с «правильной» фотографией. Но при отъезде с полигона требовалось сдать пропуск и предъявить паспорт. Но все обошлось, с чувством юмора и здравым смыслом у офицера — начальника караула — было все в порядке, и кроме ехидных шуток, других «репрессий» не последовало.

Считаю необходимым отметить, что об офицерах, проходивших службу на ядерных полигонах, сложилось (во всяком случае у меня) самое положительное впечатление. Это были специалисты высочайшей квалификации, выпускники военных академий и самых престижных высших военно-инженерных училищ, как правило, интеллигентные, воспитанные люди. Между сотрудниками ВНИИЭФ и офицерами полигонов складывались доброжелательные отношения, переходящие иногда в отношения приятельские.

Тем более диким, выходящим из всех рамок, выглядел поступок одного ретивого полковника из политотдела, а может быть, из хозяйственного управления полигона. В разгар рабочего дня, когда практически весь личный состав экспедиции, включая руководство, трудился в штольне, полковник ворвался в гостиницу и устроил настоящий «шмон». Как я предполагаю, паравороватых прапорщиков с вещевого склада «на-

пела» этому полковнику, что штатские что-то похитили из вверенного им имущества. Вместо того, чтобы разобраться со своими подчиненными, сей полковник учинил обыск со вскрытием тумбочек наших ребят и последующим изъятием армейских сапог, фляжек, ремней, которых, по мнению полковника, у штатских быть не должно. На это безобразие с изумлением взирали разбуженные и оторопевшие молодые слесари-сборщики, отдохавшие после ночной смены. Именно они вполне подробно рассказали о «подвигах» бравого полковника и двух прапорщиков. Стоит ли говорить, что весь состав экспедиции был возмущен этим происшествием, и мне было решительно заявлено, что расследование и ответные действия — дело сугубо «комиссарское». Идти самому объясняться к этому полковнику, а тем более к прапорщикам, я посчитал ниже своего достоинства, довольно быстро в течение вечера составил рапорт на имя начальника Главного политуправления Советской армии генерала армии А. А. Епишева. Текст рапорта вместе с копиями на имя начальника полигона и директора ВНИИЭФ был направлен в штаб полигона с требованием переслать документы адресатам по соответствующим армейским каналам.

На следующий день все «реквизированные» предметы были с извинениями возвращены, а меня срочно вызвали из штольни к телефону, и милый женский голос спросил, не мог бы Эдуард Федорович в удобное для него время приехать в штаб и посетить такую-то комнату. Через пару дней эту комнату я «посетил», где меня встретил, видимо, этот самый полковник. Всю «бравость» он успел потерять, извинительным тоном пытался объяснить свое поведение и очень просил забрать требование об отправке рапорта в Главное политуправление. Примерно такую реакцию я и ожидал; было ясно, жесткий нагоняй от начальства он уже получил, предстояло обсуждение его поступка на партсобрании, всем потенциальным хамам в погонах был преподан урок: безнаказанно обижать сотрудников ВНИИЭФ не удастся. Рапорт я забрал (жаль, что не сохранил его для себя), ссориться со всем руководством полигона было ни к чему. За всю мою жизнь это был самый неприятный конфликт с представителями армии.

Наиболее «болезненной» обязанностью парторга были визиты в отделение милиции города Курчатова (это административный центр Семипалатинского полигона), чтобы вызволить провинившихся коллег. Сразу хочу отметить, все неприятные инциденты случались уже после

проведения испытания, когда некоторые до предела уставшие участники экспедиции позволяли себе «расслабиться». Особенно неприятная ситуация возникала, когда таким провинившимся оказывался коммунист. За почти двадцать лет моих командировок на полигоны таких случаев было всего два. После возвращения домой нарушителя ожидало обсуждение на бюро парткома ВНИИЭФ с возможными неприятными последствиями административного характера. Естественно, на этих заседаниях бюро я обязан был присутствовать и в меру своего красноречия старался облегчить неминуемое наказание. Должен отметить, члены бюро, как правило, сложности работы на полигоне осознавали, относились к нарушителям вполне лояльно, и наказание ограничивалось формулировкой «поставить на вид». На одном из таких заседаний весьма высокопоставленный руководитель подразделения ВНИИЭФ раскричался, что гнать таких надо из института, а речь шла о заслуженном ветеране ядерных испытаний. На эту тираду академик А. И. Павловский отреагировал весьма резко: «А на полигон ты ездить будешь?», после чего дискуссия завершилась.

Я уже отмечал что, на заключительном этапе каждой командировки люди очень уставали, нервы были напряжены до предела, и любое неосторожное слово или поступок могли привести к конфликту и серьезной ссоре. В этих ситуациях необходимо было погасить зарождающийся конфликт; хорошую службу в решении подобных проблем сыграла моя некоторая способность к стихоплетству. Происходил примерно такой диалог с одним из участников конфликта: «Саша, брось ты катить бочку на Германа, послушай, какую эпиграмму я на него сочинил». Довольно часто эпиграммы получались удачными, смешными. После выразительной декламации следовал взрыв хохота, и инцидент оказывался исчерпанным. Почти все свои «шедевры» я уже забыл, а те, что помню, публиковать не буду, некоторые «объекты» эпиграмм живут и здравствуют, выставляя их на смех ни к чему.

Одно исключение я, пожалуй, сделаю. Все происходило на Семипалатинском полигоне в первой половине 1988 г., когда здесь находилась группа американских наблюдателей; шли активные переговоры советского руководства с американцами об условиях взаимного контроля за ядерными испытаниями. Начальник полигона А. Ильенко незадолго до этого в составе советской делегации был в США, где наша делегация была принята на самом высоком уровне, в том



*Городок испытателей в проливе Маточкин Шар*

числе и тогдашним президентом США Рональдом Рейганом. Сейчас становится ясным, что в те годы, пользуясь смутными временами горбачевской перестройки, американцы очень активно пытались «половить рыбку в мутной воде».

Наша командировка начиналась в начале года, а само испытание должно было состояться в двадцатых числах апреля. И вдруг над этими сроками нависла угроза; метеорологи не давали благоприятного прогноза, и в случае даже небольшой утечки газообразных продуктов взрыва (что предельно маловероятно) облако могло уйти в сторону расположения американской команды. В этих условиях начальник полигона генерал А. Ильенко принял решение перенести испытания на вторую половину мая, а экспедицию отправить домой на все время майских праздников. То, что такое известие было воспринято крайне негативно, это не сказать ничего. Люди были готовы к заключительному аккорду командировки с последующим заслуженным отдыхом, перспективы возвращения на полигон и повторной подготовки всего испытательного комплекса приводили всех в смятение. Виновником этих событий считали А. Ильенко, его

имя у всех было на устах и сопровождалось весьма не лестными эпитетами. Мое «комиссарское» участие в этих событиях свелось к тому, что я был полностью на стороне возмущавшихся, а протест оформился в виде эпиграммы:

*Ильенке дорог иностранец,  
Его обидеть не моги.  
Зачем же ты, седой ...ц,  
Надел мундир и сапоги?  
Твоя любовь — не степь — пампасы,  
И Рейгану желая благ,  
Аркадий, перешей лампасы  
На звездно-полосатый флаг.*

Эпиграмма стала известна и среди офицеров полигона, на всякий случай своего авторства я старался не раскрывать. Вся эта история закончилась благополучно, в Москву было отправлено обоснованное подтверждение безопасности эксперимента, и запрет на проведение испытания был отменен. Майские праздники мы отмечали дома.

Завершая свой парторговский отчет, перехожу к выводам и предложениям. Основное впечатление, которое я вынес из своих многочисленных командировок на полигоны — это чувство глубочайшего уважения ко всем участ-

никам испытаний ядерного оружия. Предельная ответственность за порученное дело, аккуратность, готовность идти на риск. Перечень всех качеств, достойных восхищения, можно продолжать и продолжать. Поэтому выглядит вполне справедливым правительственный указ о назначении разработчикам и испытателям ядерного оружия повышенных пенсий, у нас их почти официально называют «путинскими пенсиями». Испытатели — это, как правило, люди преклонного возраста, воспитанные в условиях советской действительности, т. е. в условиях умеренных потребностей. Поэтому «путинская пенсия» позволяет им вести вполне достойный образ жизни, не экономя каждую копейку. Кроме того, «путинские пенсионеры» испытывают чувство морального удовлетворения, даже гордости за то, что их труд руководством страны не забыт.

Да, ответственность, энтузиазм, колоссальная работоспособность — отличительные черты испытателя-полигонщика. Наиболее отличившиеся коллеги совершенно справедливо отмечены правительственными наградами. Однако основная масса испытателей являются, в лучшем случае, «лауреатами квартальной премии», которая, кстати, была далеко не заоблачной; максимальный ее размер 300 рублей — это месячный оклад старшего научного сотрудника, кандидата наук. А очень хотелось бы оставить своим детям, внукам и вообще потомству какой-то вещественный знак того, что их предок принадлежал к славной когорте испытателей ядерного оружия, внесшей неопределимый вклад в обороноспособность нашей Родины. В этой мысли меня укрепляет один эпизод из далекого юности.

Я уже вспоминал о своем отце — кадровом офицере. С осени 1942 г. до мая 1945 г. он прошел от Сталинграда до Берлина. После войны многие годы преподавал в Высшей школе милиции; сейчас это учебное заведение, если я не ошибаюсь, называется Академией МВД. Школа располагалась за высокими стенами Ивановского монастыря, это почти в центре Москвы, в глубине переулков недалеко от улицы Солянка. Во второй половине 1940-х гг. в Москве на различных работах использовался труд военнопленных, они были расконвоированы и довольно свободно небольшими группами перемещались по городу. Одна из таких групп была прикомандирована к Высшей школе милиции. Как-то мне нужно было отнести на работу к отцу какие-то бумаги. Отец встретил меня у ворот монастыря. Мы шли по территории, в это время

к началу занятий собирались слушатели и преподаватели, а группа пленных немцев спокойно, не обращая ни на кого внимания, занималась малярными работами. И вдруг при нашем приближении послышалась какая-то команда, немцы вытянулись только что не по стойке смирно, а старший весьма почтительно произнес: «Herr Oberst, guten Morgen». Отец что-то пробормотал, как мне показалось, весьма досадливым тоном, а в ответ на мое изумление пояснил: «Видишь ли, эти немцы весьма четко разбираются в советских орденах и лентах и, соответственно, представляют, кто чем награжден и кто где воевал. А я единственный из всех слушателей и преподавателей имею и медаль "За оборону Сталинграда", и медаль "За взятие Берлина". Немцы воспылали ко мне таким уважением, что почти каждое утро повторяется эта сцена. Перед другими фронтовиками неудобно, у многих из них и заслуг, и наград не меньше, чем у меня, но они воевали на других фронтах».

Я думаю, не только немцы сейчас осознают, какую роль сыграли Сталинградская битва и взятие Берлина в последующей истории нашей страны и всего мира. Конечно, я не вправе сравнивать значение этих великих битв и битвы за создание и совершенствование ядерного оружия, но думаю будет справедливо, если ныне здравствующие активные участники ядерных испытаний будут отмечены специальным знаком отличия, и такие же знаки будут переданы в семьи уже ушедших от нас. Такая акция сыграет в воспитании юного поколения гораздо большую роль, чем учреждение Росатомом ничего не означающей юбилейной медали в честь непонятной полукруглой даты.

Перечитывая написанное, осознаю, что у меня получилось что-то вроде похвального слова испытателю-ядерщику. Многим славным профессиям, деяниям, подвигам посвящены литературные, кинематографические и иные произведения самых талантливых авторов нашей страны. Хочется верить, когда-нибудь увидит свет выполненное выдающимся автором произведение, где героем будет представитель редкой, но славной профессии — Испытатель ядерного оружия.

**ФОМУШКИН Эдуард Федорович** —  
ведущий научный сотрудник ИЯРФ  
РФЯЦ-ВНИИЭФ, кандидат физ.-мат. наук