

Из когорты первопроходцев Атомного проекта

К 100-летию со дня рождения В. И. Жучихина

Н. П. ВОЛОШИН



В. И. Жучихин

31 августа 2021 г. исполняется 100 лет со дня рождения одного из первопроходцев Атомного проекта Виктора Ивановича Жучихина – участника экспериментальной отработки и полигонного испытания первой атомной бомбы СССР, проработавшего в атомной отрасли в общей сложности более 40 лет.

Родился Виктор Иванович 31 августа 1921 г. в деревне Люторецкое Чеховского района Московской области. Его отец, Жучихин Иван Иванович, после демобилизации из рядов Красной Армии с 1921 по 1941 г. работал модельером-закройщиком на обувной фабрике в Москве. В 1942 г. погиб в бою с немецко-фашистскими захватчиками. Мать, Жучихина Мария Васильевна, до выхода на пенсию работала в сельском хозяйстве. Ее не стало в 1970 г.

Детство Виктор Иванович провел у бабушки в деревне. В 1931 г., после двух лет сельской школы, он переехал в Москву, где в 1939 г. успешно окончил среднюю школу № 36 Фрунзенского РОНО. В этом же году стал студентом факультета «Военприпасы» МВТУ им. Н. Э. Баумана.

С началом Великой Отечественной войны Виктор Жучихин был направлен на оборонный завод наладчиком автоматических металлообрабатывающих станков, а через месяц назначен мастером. Но после эвакуации завода в сентябре 1941 г. ушел добровольцем на фронт. Служил связным-мотоциклистом в роте связи полка особого назначения 3-й Московской дивизии, оборонявшей подступы к Москве. 7 декабря, на второй день наступления наших войск, рядовой Жучихин получил серьезное ранение, месяц лечился в московской больнице, а затем с эвакогоспиталем был переведен на долечивание в г. Ижевск. Сюда же было эвакуировано МВТУ, поэтому Виктор Иванович, демобилизованный по инвалидности, с сентября 1942 г. продолжил учебу.

После успешной защиты дипломного проекта, 1 апреля 1947 г. В. И. Жучихин начал трудовую деятельность в КБ-11, в отделе натуральных испытаний, которым руководил К. И. Щёлкин. Первые три месяца молодой специалист в группе под началом А. Д. Захаренкова занимался разработкой смесей взрывчатых веществ, необходимых для изготовления узлов заряда для первой атомной бомбы, отработкой технологии изготовления деталей из этих смесей, газодинамическими исследованиями их детонации.

Уже с июля 1947 г. В. И. Жучихин работал самостоятельно. В его подчинении были инженер и техник. В течение полутора лет группа Жучихина провела в полном объеме исследования газодинамических характеристик заряда первой отечественной атомной бомбы, позволившие определить ее работоспособность и ожидаемую мощность взрыва.

В феврале 1949 г. группе была поручена разработка схемы дистанционного подрыва ядерного заряда и конструкций узлов этой схемы. При подготовке испытания заряда на Семипалатинском полигоне под руководством В. И. Жучихина и при его непосредственном участии система подрыва была смонтирована и испытана на месте. 29 августа 1949 г. все системы сработали отлично, эксперимент прошел успешно. Монополия США на владение атомным оружием была разрушена.

Трудовые заслуги Виктора Ивановича в период работы в КБ-11 получили высокую государственную оценку: он был награжден орденом Ленина (1949) и орденом Трудового Красного Знамени (1953), трижды удостоен звания лауреата Сталинской премии (1949, 1951, 1953). По итогам научно-исследовательских работ этого периода Виктор Иванович защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук в 1955 г., уже работая на новом объекте.

Во вновь создаваемый НИИ-1011 В. И. Жучихин был переведен 5 июня 1955 г. на должность начальника лаборатории газодинамического сектора.

В 34 года Виктор Иванович стал одним из ведущих специалистов в области газодинамиче-



*В. И. Жучихин и Г. П. Ломинский на стадионе им. Ю. А. Гагарина.
Снежинск, 1985 г.*

ской отработки и натурных испытаний ядерных зарядов. Классный специалист, талантливый руководитель, он обладал целым рядом и личных достоинств. Такие качества, как смелость и мужество, особенно ярко проявились при проведении наземного взрыва в сентябре 1957 г. на Новоземельском испытательном полигоне.

Объектом испытаний была физическая установка ФО-3. Вся подготовительная работа выполнялась в соответствии с установленным регламентом. Но случилось непредвиденное – после подачи команды на подрыв взрыва не последовало.

Для выяснения причин сложившейся ситуации, а главное — для отключения заряда от системы управления подрывом и расснаряжения капсулей-детонаторов потребовалось срочное десантирование специалистов на площадку подрыва. Группа из четырех человек – В. Жучихин, Ю. Коленов, В. Ковалев, И. Симанков, – возглавляемая Жучихиным, отправилась в путь в неведомое. Чувствуя недоброе, экипаж вертолета приземлил боевую машину в полутора километрах от испытательной площадки, хотя можно было бы и ближе. Ведь, если бы изделие вдруг сработало, это расстояние не спасло бы. Смелчаки обошли площадку подрыва, все в целости и сохранности. Подошли к подрывному пункту, где располагалась приемная аппаратура.

В. И. Жучихин первым осторожно вошел внутрь и отключил рубильник, соединяющий декодирующее устройство с аппаратурой подрыва заряда. После этого вошли остальные. К их удивлению, обе радиостанции работали – го-

рели все сигнальные лампочки, звенели звонки, подтверждая получение сигналов с командного пункта. Но дальше радиостанции сигналы почему-то не пошли. Причину неудачи нашли быстро – перегорел предохранитель на приемнике сигнала с командного пункта. Но таких приемников было два, и на втором предохранитель оказался в полном порядке. Проводная связь подрывного пункта с командным отсутствовала, а радиосвязью открытым текстом пользоваться было запрещено, поскольку совсем недалеко стояли американские корабли. Поэтому все решения о дальнейших действиях принимал В. И. Жучихин. Обесточив и закрыв на замок подрывной пункт с приемной и декодирующей аппаратурой, он вместе с Ю. Н. Коленовым выполнил расснаряжение заряда: вынули капсули-детонаторы

из розеток разводки на заряде и заменили их на «закоротки». По окончании этой операции В. И. Жучихин отправил вертолет с В. Ковалевым и И. Симанковым на командный пункт, попросив проверить предохранители и там. Оказалось, что на одном из двух передатчиков командного пункта во время передачи сигнала на подрыв бомбы предохранитель тоже вышел из строя. Произошло невероятное событие – в одном канале передачи команд из строя вышел передатчик, а во втором – на приемном пункте – приемник. Не спасла двухканальность системы подрыва!

Было решено кроме замены предохранителей на двух линиях проложить к бомбе третью – резервную цепь. Но работу отложили на сутки из-за отсутствия необходимого оборудования. Аппаратура была срочно доставлена спецрейсом из Москвы и Ленинграда. На следующий день эта же группа опять отправилась к бомбе.

Им снова предстояло ее вскрыть, завести на нее третью цепь электропроводки, установить еще один приемник радиосигнала, согласовать его работу с остальной аппаратурой автоматики. В назначенное время взрыв был произведен. Эксперимент завершился успешно.

С 1960 г., уже имея ученое звание старшего научного сотрудника по специальности «Газовая динамика», Виктор Иванович стал начальником газодинамического сектора, включающего восемь отделов и экспериментальную базу. Его деятельность в этот период была связана с разработкой систем дистанционного управления и телеметрических систем регистрации быстро-

протекающих физических процессов, а также с созданием подвижных измерительных комплексов, применяемых для отработки изделий как на внутренних полигонах, так и на полигонах МО.

Разработанные тогда методы и аппаратура для газодинамических испытаний позволили повысить надежность систем управления и регистрации, значительно сократить время на подготовку экспериментов, повысив их качество, сократить обслуживающий персонал, тем самым удешевить сам эксперимент и ускорить разработку новой техники.

С 1961 по 1963 г. Виктор Иванович совмещал должности начальника сектора и заместителя главного конструктора, а затем был назначен заместителем главного конструктора по вопросам натурных испытаний новейших образцов специальной техники. Он руководил не только подготовкой всех испытаний, но и во многих из них возглавлял их проведение.

В период с 1967 по 1968 г. участвовал в разработке ядерного заряда, не имеющего аналогов в мире, предназначенного для ликвидации аварийного газового фонтана на месторождении Памук.

В ноябре 1969 г. В. И. Жучихин как крупный специалист в области проектирования и экспериментальной отработки специальной техники был направлен в конструкторское бюро автотранспортного оборудования (КБ АТО) в г. Мытищи на должность первого заместителя главного конструктора. Здесь он организовал и возглавил новое направление в деятельности конструкторского бюро – практическое использование ядерных взрывов в решении народнохозяйственных проблем.

В течение тринадцати лет возглавляемый им коллектив при его непосредственном участии и руководстве решил ряд вопросов практического использования ядерных взрывных технологий при изучении глубинного строения земной коры, интенсификации добычи нефти и газа из малопродуктивных пластов.

За эти годы было проведено около 80 мирных подземных взрывов, в том числе для тушения аварийных газовых фонтанов, создания подземных резервуаров для хранения вредных химических отходов, сейсмического зондирования земной коры и т. д. Совместно с конструкторскими бюро ВНИИТФ и ВНИИЭФ В. И. Жучихин принимал активное участие в совершенствовании образцов мирных ядерных взрывных устройств промышленного назначения.

В сентябре 1982 г. Виктор Иванович Жучихин стал персональным пенсионером республи-

канского значения. В январе 1986 г. он вернулся в г. Снежинск и с февраля приступил к работе во ВНИИТФ в должности старшего научного сотрудника.

По его инициативе стали проводиться технические семинары по методическим вопросам, на которых Виктор Иванович охотно делился своими знаниями и богатым опытом с молодыми сотрудниками. Он вновь активно, как и прежде, когда неоднократно избирался членом парткома, городского комитета партии, был секретарем партбюро и членом президиума ОЗК-24, окупился в общественную жизнь коллектива.

Богатый жизненный опыт и профессиональные знания, глубокая убежденность в необходимости дела, которому посвятил свою жизнь, позволили Виктору Ивановичу взяться за написание истории становления и развития деятельности института по разработке ядерных боезарядов и проведению газодинамических исследований. В результате появилось несколько фундаментальных статей по истории ВНИИТФ, Снежинска, воспоминания о К. И. Щёлкине, книги «Первая атомная. Записки инженера-исследователя. Русские сенсации» (М.: ИздАТ, 1993) и «Вторая атомная. Записки инженера-исследователя» (на правах рукописи, Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1999).

Ему было что вспомнить, что рассказать, ему – одному из первопроходцев нелегкого пути познания и созидания сложнейшей отрасли – атомной. Были успехи и неудачи, радости и огорчения, вынужденные перемены, заслуженный почет и уважение. И всегда рядом с ним была жена, Анна Васильевна, хранившая семейный очаг Жучихиных с 1945 г., сумевшая стать и надежным другом, и соратником, участвуя в создании технологии изготовления из взрывчатки элементов заряда для первой атомной. Сын Юрий, как и отец, работал в РФЯЦ-ВНИИТФ, одна из дочерей, Ирина, проживая в г. Обнинске, работала на заводе «Сигнал», другая, Ольга, была сотрудником КБ АТО в г. Мытищи.

Земной путь Виктора Ивановича Жучихина завершился 20 февраля 2008 г. Незадолго до этого, в 2007 г., издательством РФЯЦ-ВНИИТФ была выпущена в свет его книга «Подземные ядерные взрывы в мирных целях. Мемуары» – последний труд специалиста, проработавшего в области ядерной физики более 40 лет.

Его труд после перехода из КБ-11 в НИИ-1011 также получил высокую оценку государства и отрасли. В 1961 г. он был награжден вторым орденом Ленина, в 1971 г. – орденом Октябрьской

Революции, в разные годы – многочисленными медалями. В 1999 г. он был отмечен нагрудным знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» и в этом же году Виктору Ивановичу Жучихину было присвоено звание «Почетный гражданин г. Снежинска».

Из воспоминаний соратников

Виктор Иванович Жучихин никогда не работал в отделении 12, но был с ним тесно связан с того момента, когда был назначен заместителем главного конструктора по испытаниям.

Надо отдать должное Виктору Ивановичу – он быстро включился в обсуждение испытательных установок. Используя свой богатейший опыт испытателя, он давал неожиданные, но очень интересные советы. Виктор Иванович внимал во все мелочи и подписывал чертежи только после того, как получал ответы на все свои вопросы.

Однажды я был вместе с ним в командировке на Семипалатинском полигоне. Дело было перед его отъездом в Мытищи, в КБ АТО. Виктор Иванович пригласил всех желающих на экскурсию на испытательное поле первого взрыва. Это было его прощание с «двойкой». Бункеры для членов госкомиссии, башни методики «огненного шара», остатки военной техники, эпицентр взрыва... И неторопливый рассказ непосредственного участника этих событий. А рассказчик он был отменный! А потом Виктор Иванович стал начальником испытательного комплекса КБ АТО. Формирование нового подразделения, поездки по всей стране на мирные опыты. Это были работы по сейсмозондированию земной коры, интенсификации нефтяных месторождений, тушение газовых фонтанов, создание полостей и многое другое. Были мы с ним в Астрахани, Стерлитамаке, Узбекистане, Якутии. И везде – четкая организация работ и мудрость большого руководителя.

Таким и останется в моей памяти Виктор Иванович Жучихин – участник создания первой бомбы, испытатель, летописец тех событий.

*Блюм Валерий Абрамович,
сотрудник ВНИИТФ (1961–2006),
заместитель начальника НИО-12 (1992–2006)*

Мое знакомство с Виктором Ивановичем Жучихиным произошло в конце февраля 1956 г. в Арзамасе-16, куда я приехал из Ленинграда. До этого времени я работал в Ленинградском отделении Математического института им. Стеклова АН СССР. Жена работала в Государственном

оптическом институте. У нас было трое детишек, которые часто болели, а оклады маловаты. В ЛОМИ появился представитель МСМ Георгий Александрович Цырков, будущий начальник 5 Главка, который приглашал на интересную работу с хорошими условиями и климатом.

На новом месте меня принял сначала заместитель директора Георгий Павлович Ломинский и направил в 4-й сектор.

У начальника сектора Александра Дмитриевича Захаренкова, будущего заместителя министра МСМ, в кабинете сидел еще один человек с характерной славянской мужицкой наружностью, как оказалось, мой будущий непосредственный начальник отдела – Виктор Иванович Жучихин.

Разговор с А. Д. Захаренковым велся в очень доброжелательной форме, я ему, видимо, понравился. Он тут же предложил мне должность старшего инженера с окладом более чем мой прежний в два с лишним раза. По ходу беседы В. И. Жучихин вставлял реплики, которые мне казались неуместными и не нравились. Так я высказал суждение, что мне желательно получать столько, чтобы я мог содержать семью, жену и троих детей, и спокойно работать. Жучихину это не понравилось. «Партия и правительство определяют, кому и сколько положено», – сказал он. Еще одно неудовольствие Виктора Ивановича я вызвал тем, что не согласился быть экспериментатором. Я твердо заявил, что по образованию я физик-теоретик. Захаренков со мной согласился и добавил, что в отделе Виктора Ивановича работы для теоретика более чем достаточно. Таким образом, судьба моя была решена на долгие годы работы по теории действия ядерного взрыва в воздухе, воде и под землей.

Виктор Иванович тщательно проинструктировал меня о правилах работы в отделе, что привело меня в некоторое уныние, т. к. они мне показались драконовскими. Но в дальнейшем я к ним привык.

Я с удовольствием взялся за интересную работу. В это время произошел небольшой инцидент между мной и Виктором Ивановичем, ярко показавший одну из главных черт моего начальника. Размещались мы семь человек в одной большой комнате. Наши рабочие столы стояли так, что мы постоянно были под бдительным оком начальника. При этом взгляд его был показательно строгим. Однако строгость эта была несколько нарочитой. Было видно, что человек он добродушный, но обязан для порядка изображать строгого начальника.



*В экспедициях по проведению мирных ядерных взрывов в тундре и в степи.
Середина 1980-х гг.*

Вскоре мы привыкли к такой обстановке и почти не замечали дискомфорта. Лишь одно обстоятельство доставляло нам неприятность: Виктор Иванович был заядлым курильщиком. Мы же все шестеро были некурящими и страдали от дыма, однако терпели. Первым не выдержал я. Набравшись смелости, я сказал, что не могу работать в табачном дыму, и что по правилам курить в рабочей комнате не положено. Виктор Иванович удивленно взглянул на меня и, несколько смутившись, погасив папиросу, вышел из комнаты. В комнате воцарилась напряженная тишина. Все ждали, что-то теперь будет. По опыту мы знали, что уважающий себя начальник не простит такой наглости со стороны подчиненного. Однако мы ошиблись. Виктор Иванович перестал курить в рабочей комнате.

Никаких репрессий в мой адрес не последовало! Напротив, мою удачную работу он отметил первой в моей жизни премией – 2000 рублей, что в то время было внушительной суммой. Постепенно у нас сложились очень хорошие деловые отношения. Впоследствии он вообще бросил курить. Может быть, отчасти из-за моей агитации.

Когда создавался новый объект на Урале, наши семьи переехали туда, в будущий Челябинск-70, современный Снежинск.

Постепенно наши отношения становились все более дружественными. Так, например, Виктор Иванович частенько приглашал меня на рыбалку. Благо нас окружали прекрасные рыбные озера и реки. У него была легковая машина, он купил ее по праву лауреата Сталинской премии за участие в разработке первой атомной бомбы в СССР. Я же был «безлошадным». Весной мы ездили ловить ельца на реки Маук и Исток. Зимой рыбачили на озерах Иткуль и Синара.

С Виктором Ивановичем я участвовал в трех экспедициях. Первая для меня была в конце лета 1961 г. на воздушные испытания изделия нашего института на Семипалатинский полигон. Вторая – в 1967 г. на подземное

испытание на том же полигоне. Третья экспедиция – по ликвидации аварийного газового фонтана на Памукском газовом месторождении в Узбекской ССР в 1968 г.

Помню, как на Семипалатинском полигоне по вечерам, после знойного пыльного дня, все участники работ собирались вместе. В багажнике своего джипа Виктор Иванович привозил арбузы, выращиваемые на полях с целью изучения влияния радиоактивных выпадений на сельскохозяйственные культуры, и мы с удовольствием их ели. Таких сладких арбузов мне больше никогда есть не приходилось.

Виктор Иванович раньше всех вставал, отправлялся на рабочие площадки, где готовились к испытаниям изделия, и позже всех возвращался в гостиницу, где мы жили. Работал он с

полной отдачей сил. Натянув суровую маску на лицо, он частенько распекал за неаккуратность или упущение кого-нибудь из подчиненных, но делал это, не унижая их достоинства.

Работать с ним было легко. Он одинаково просто держался как с подчиненными, так и с вышестоящим начальством. Никогда не угнетал своих сотрудников и не заискивал перед высоким начальством. Он в совершенстве знал устройство испытываемых зарядов, методы контроля и регистрации их работы. Его отличала исключительная аккуратность в работе, выработанная в процессе экспериментов со взрывчатыми веществами. Известно, что взрывник ошибается лишь один раз. За всю долгую и опасную работу с ВВ и ядерными зарядами Виктор Иванович не допустил ни одной серьезной ошибки...

Будучи от природы добрым, не злопамятным и отзывчивым человеком, он оставил светлую память в моей душе.

*Шишкин Николай Иванович,
сотрудник ВНИИТФ (1956–1996),
начальник лаборатории в НИО-4
(1970–1990), д.ф.-м.н.*

Виктора Ивановича Жучихина и его семью я знаю со времени нашего проживания в городе Арзамасе-16, с 1956 г.

18 марта 1958 г. мы вместе переехали в будущий Снежинск. Этим же эшелоном приехали семьи Захаренковых, Цырковых, Ломинских, Лебедевых, Антоневиной и многих других. По выходу из автобуса все получили ключи от новеньких квартир в доме № 8 зарождавшейся улицы 40 лет Октября. Рядом в ожидании детворы стояла школа № 124, а дом № 9 строили круглые сутки, в ночное время освещая строительную площадку прожекторами.

Едва успев поселиться, все активно начали обустраивать прилегающую к дому территорию. Будущие крупные начальники возили на своих дорогих машинах землю, поднимали ее на балконы с помощью разных подручных средств и делали цветники. Посадочный материал привозили из командировок, с выставки ВДНХ, с юга. Вскоре дом утопал в цветах и зелени и заслужил звание «Дом образцового порядка».

Равнодушных не было. Семья Жучихиных не отставала от других. Помню сценку. Виктор Иванович с женой Анной Васильевной сидят на балконе. Виктор Иванович в отличном настроении. Переговариваемся с ним, и вот он предложил мне семена то ли кипариса, то ли пальмы, привезенные им с юга. Анна почему-

то возражала. Но это только подзадорило его. Он бросил несколько шишек мне с балкона, весело смеясь. Я посадила семена к какому-то цветку. Они очень долго не всходили, но спустя полгода, когда я о них забыла, к моему удивлению, взошли. Выросли очаровательные растения, которые впоследствии я подарила нашей школе.

В компании Виктор Иванович был веселым и озорным, как мальчишка. Вспоминаются некоторые бытовые сцены из неофициального общения. Тогда я сделала для себя вывод, что Виктор Иванович нежно любит свою жену Анюту, которой до последнего вздоха был предан. Любил он и всю свою семью, но был справедливо требователен к детям.

Он никогда не присваивал себе чужих трудов, постоянно поднимал престиж молодых специалистов. Так, однажды, мой муж, приехавший из командировки, смеясь рассказал, как Виктор Иванович представлял его: «Наш теоретик, Шишкин Николай Иванович».

Это был образец цельного чистого и надежного человека. Настоящего мужчины. Именно таким я на всю жизнь запомнила Виктора Ивановича Жучихина.

*Шишкина Галина Александровна,
инженер-математик НИО-3 ВНИИТФ
(1974–1994)*

Меня приняли на работу в недавно сформированный сектор 12 ВНИИП в апреле 1962 г. В это время Виктор Иванович Жучихин был начальником газодинамического сектора 4. В следующие три года, не будучи лично знакомыми, мы встречались только на общих мероприятиях института.

Знакомство произошло в октябре 1965 г., когда Виктор Иванович работал заместителем главного конструктора КБ-1 по внешним испытаниям и его назначили руководителем предстоявшего испытания на Семипалатинском полигоне.

В этом испытании впервые применялась только-только разрабатываемая методика грунтового шара, аппаратное оснащение которой обеспечивала наша группа испытателей. Руководителем группы был я, а ее небольшую часть, отправлявшуюся на это испытание, возглавлял Виктор Павлович Кручинин. Для обсуждения постановки предстоящих измерений в этом испытании Виктор Иванович пригласил начальника нашего отдела Л. П. Волкова и нас двоих к себе в кабинет.



Рабочие моменты экспедиции по проведению мирных ядерных взрывов в Сибири. Середина 1980-х гг.

Обсуждение было довольно длительным и детальным. Виктор Иванович придирчиво рассматривал подготовленную нами блок-схему измерений, подробно интересовался параметрами применяемых регистраторов. В конце беседы одобрительно отозвался о предложенной схеме и мы вышли из его кабинета, окрыленные поддержкой такого опытного экспериментатора. Следует сказать, это первое применение макетного образца аппаратуры МГШ оказалось успешным.

Особенно тесно довелось взаимодействовать с Виктором Ивановичем в 1968 г., когда он входил в состав группы высших руководителей двух экспедиций. Первой – при проведении ядерного взрыва заряда ВНИИП для гашения аварийного газового фонтана на месторождении

Памук в Узбекистане (апрель-май 1968 г.). Второй – при испытании двух ядерных зарядов ВНИИП на Новоземельском полигоне (сентябрь-ноябрь 1968 г.).

В этих двух экспедициях я узнал Виктора Ивановича не как кабинетного руководителя, а как высококвалифицированного ученого и инженера, оперативно, четко и по-хозяйски решающего ответственные задачи подготовки и проведения ядерных испытаний. Я редко видел его улыбающимся, чаще – серьезным, с озабоченным выражением лица.

Много позже, в 2005–2008 гг., когда мне доводилось бывать у Виктора Ивановича и Анны Васильевны дома, мы вспоминали минувшие годы с улыбкой, а некоторые моменты наших встреч на полигонах даже с хохотом.

Характеризуя Виктора Ивановича, обязательно следует указать на его литературный талант. Выше уже упоминались его книги о первой и второй атомных бомбах и о ядерных взрывах в мирных целях. Скажу еще об одной – о биографической повести «Моя родословная. История моего детства». Она написана живым русским словом, снабжена прекрасными авторскими рисунками сельскохозяйственного инвентаря и бытовых деревенских предметов

конца XVIII – начала XIX веков. Книга читается легко и с глубоким интересом.

В заключение отмечу, что Виктор Иванович и Анна Васильевна Жучихины оба удостоены звания «Почетный гражданин города Снежинска». Такая супружеская пара – единственная в Снежинске.

ВОЛОШИН Николай Павлович –

д.т.н., профессор, руководитель департамента разработки и испытаний ядерных боеприпасов Минатома (1996–2004)