

ЗОЛОТОЙ ФОНД ЭНЕРГЕТИКИ

Воспоминания ветеранов отрасли

Том 2



Книга «Золотой фонд энергетики. Воспоминания ветеранов отрасли. Том 2»

Редакционная коллегия:

Пешкун Владимир Андреевич (председатель)

Гигин Василий Яковлевич

Глистенкова Аксана Александровна

Дельнов Юрий Фёдорович

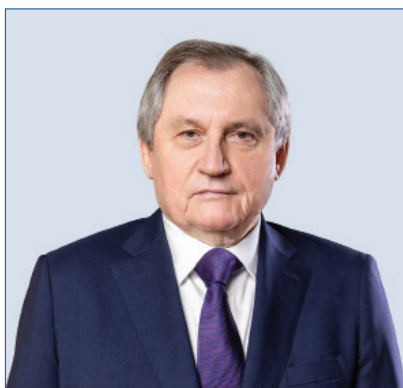
Мокроусова Наталья Александровна

Новожилов Игорь Александрович

Новожилова Лидия Михайловна

Перминов Эдуард Максимович

Шкондин Анатолий Фёдорович



Уважаемые читатели!

Выпуск очередного, второго издания «Воспоминаний энергетиков» из серии «Золотой фонд энергетики» – это значимое событие для нашей отрасли, это возможность ещё раз вспомнить славную историю её развития и воздать должное людям, чей труд стал залогом современных достижений российской энергетики.

В этой книге, созданной ветеранами энергетики, собраны уникальные материалы, которые раскрывают ещё мало исследованные страницы истории нашей великой страны и являются ценным источником для изучения ярких событий развития отрасли. В этих материалах хорошо просматривается связь истории и современности, поскольку ценности, заложенные предшествующими поколениями, по-прежнему актуальны и являются образцом, основой и внутренним ориентиром для молодого поколения, делающего свои первые шаги в энергетике.

Мы должны бережно относиться к своей истории, к людям, сделавшим энергетику делом своей жизни. И для нас выпуск в свет этой новой книги – ещё один прекрасный повод поблагодарить наших ветеранов за вклад в развитие энергетического комплекса России и напомнить, как он ценен для всех последующих поколений энергетиков.

*Н. Г. Шульгинов,
министр энергетики
Российской Федерации*



Уважаемые читатели!

В прошлом, 2022 году была заложена новая хорошая традиция – выпуск сборника воспоминаний ветеранов энергетики. И я признателен вам, дорогие ветераны, что вы продолжаете это дело, вовлекаете новых авторов, рассказываете о значимых событиях славной истории нашей отрасли.

С момента принятия плана ГОЭЛРО прошло более 100 лет, и за это время Россия стала могучей энергетической державой. Это особенно ярко проявилось сейчас, когда идет специальная военная операция, когда чрезвычайно востребованы энергоресурсы для нашей промышленности, в том числе на освобождённых в ходе СВО территориях. Наша отрасль чётко обеспечивает страну электроэнергией. Этим во многом мы обязаны нашим ветеранам, заложившим основу отечественной энергетики.

Следует отметить, что электроэнергетика всегда работает на опережение, создавая надежную базу для развития российской экономики. Именно поэтому в отрасли так много талантливых специалистов, увлеченных своей работой. Их энтузиазм, подкрепленный жизненным и профессиональным опытом наших ветеранов, даёт действительно хорошие результаты.

Дорогие ветераны, пусть в ваших домах живет мир и согласие, крепкого вам здоровья!

*Е. П. Грабчак,
заместитель министра энергетики
Российской Федерации*



Уважаемые коллеги, друзья!

Вы держите в руках вторую книгу с воспоминаниями ветеранов нашей отрасли, вышедшую в серии «Золотой фонд энергетики». После выпуска первой книги в прошлом, 2022 году мы получили хорошие, доброжелательные отклики от ветеранов, руководителей Министерства энергетики, предприятий и организаций отрасли. И вместе с тем, к нам в Совет ветеранов энергетики поступили предложения, на что нужно обратить внимание при подготовке следующих изданий, что требуется изменить и улучшить. Все эти идеи, пожелания были обобщены и проанализированы, а в итоге учтены при создании очередной книги воспоминаний. Так, хотелось бы обратить внимание на то, что расширился круг наших авторов, прежде всего в географическом плане, – в книге представлены материалы, поступившие от ветеранов из Ростова-на-Дону, Курска, с Камчатки и других регионов России. Это позволило рассказать о судьбах людей, мало известных широкому кругу, а также более объёмно представить картину развития нашей отрасли.

Для меня, сына артиллериста Пешкуна Андрея Семёновича, гвардии сержанта, который защищал Сталинград с августа 1942 года по февраль 1943 года, дошел до Берлина, особенно волнительно читать воспоминания ветеранов о военном времени, так как Победа ковалась не только на фронте, но и в тылу. Значение энергетики в годы Великой Отечественной войны переоценить невозможно: ведь именно она была базой промышленного, а значит, и военного могущества Советского Союза. Ценой героических усилий советских энергетиков наша промышленность выдержала все испытания. Ну а дальше была Победа, одна на всех, как в песне поётся.

Не менее тяжёлым был период послевоенного восстановления страны, а затем – мощного развития в 1950–1980-е годы. Об этом можно много рассказывать. И мы обязательно будем продолжать добрую традицию, заложенную в нашей серии «Золотой фонд энергетики»: представлять читателю историю нашей отрасли и рассказы о судьбах людей, посвятивших свою жизнь энергетике, служению нашему Отечеству.

*В. А. Пешкун,
председатель Совета ветеранов энергетики,
директор ассоциации «Совет ветеранов энергетики»*



Эдуард Максимович Перминов

Начал трудовую деятельность в 1961 году в должности бригадира каменщиков-огнеупорщиков, мастера цеха ремонта металлургических печей, работал старшим инженером ЦЗЛ на металлургическом заводе «Красный Октябрь» в г. Сталинграде (Волгоград). После окончания аспирантуры Московского института стали и сплавов был принят м.н.с., к.т.н. в ЭНИН им. Г. М. Кржижановского.

С 1970 года работал с.н.с., зав. лабораторией «Технологичности строительства тепловых и атомных электростанций» и зам. директора по научной работе Всесоюзного института «Оргэнергострой». В 1977–1980 гг. возглавлял группу советских специалистов на строительстве ТЭС «Рамин» в Иране (г. Ахваз). В 1980–1986 гг. работал старшим научным сотрудником, зав. лабораторией энерготехнологического использования топлива на электростанциях Энергетического института им. Г. М. Кржижановского.

С 1986 г. более 30 лет был руководителем подразделений Минэнерго СССР, Минтопэнерго России, ОАО РАО «ЕЭС России», Корпорации «Единый электроэнергетический комплекс», в том числе, в 1998–2016 гг. начальником департамента новой техники и инновационного развития, техническим директором Корпорации ЕЭЭК. В 1988–2020 гг. – руководитель секции НТС Минэнерго СССР, Минтопэнерго России, ОАО РАО «ЕЭС России», научно-технической коллегии НП «НТС ЕЭС». С 1994 г. – член Международной энергетической академии, с 2002 по 2016 гг. – её вице-президент и исполнительный директор. Почётный энергетик Минэнерго России, Заслуженный работник ОАО «РАО ЕЭС России», Ветеран труда, Ветеран энергетики, член Совета ветеранов Минэнерго России, Почётный профессор НИУ МЭИ.

В БОРЬБЕ ЗА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

Мой рассказ – о родном Вятском крае, малой родине, своих родных и коллегах по работе, об учёбе и 60-летней трудовой деятельности на заводах, стройках, в институтах чёрной металлургии. Об энергетическом строитель-

стве и энергетике, органах государственной власти, работа которых, прежде всего, была направлена на борьбу за научно-технический прогресс, способствовала внедрению новых технологий, оборудования, материалов.

О СЕМЬЕ И ШКОЛЕ

Я родился 20 июля 1938 года в деревне Верхние Баталины Макарьевского района Кировской области. Сегодня это Котельнический район. Семья жила в старинном селе Курино Соболевского сельсовета на реке Моломе. Упоминание о селе имеется в «Энциклопедии Земли Вятской», где указано, что Курино основано в 1515 году.

Моя мама, Перминова Фаина Александровна (1919–2004), проработала педагогом в родной сельской школе более 50 лет, была награждена медалями и Почётными знаками.

Отец, Перминов Максим Ильич (1909–1986), в 1932–1935 годах служил на Тихоокеанском флоте. Он окончил ветеринарное училище и работал ветфельдшером. 3 июля 1941 года по мобилизации призван в армию и отправлен на Тихоокеанский флот. В августе 1942 года их соединение было направлено под Москву, воевал артиллеристом, пехотинцем под Ржевом, брал Смоленск. Рассказывал о жутких рукопашных боях. Был трижды ранен, дважды контужен. Награждён орденами Славы III степени, Красной Звезды, Отечественной войны II степени, многими боевыми, трудовыми и юбилейными наградами.

Родители, несмотря на все трудности, воспитали меня и моих сестёр достойными, образованными людьми. Маргарита (1940–2013) была инженером-экономистом, Лия, 1942 года рождения, – инженером-строителем, депутатом Курганского городского совета.

В 1945 году я пошёл в школу. Учился старательно и хорошо. Любил читать книги и газеты, с четвертого класса пытался писать стихи, отправлял их в газе-



Вся семья в сборе, 1970 г.

ту «Пионерская правда». К сожалению, не напечатали. Но когда я, будучи семиклассником, прочитал свои стихи на районном смотре художественной самодеятельности, они были напечатаны в районной газете, и меня наградили грамотой РОНО и райкома ВЛКСМ.

Семилетку окончил отличником, был председателем пионерской дружины школы, тогда же вступил в комсомол. Продолжил учёбу в средней школе районного села Макарье, которое находилось в 12 километрах от нашего села. Ходили на занятия в основном пешком. До десятого класса учились во вторую смену. Помимо основных предметов, изучали также астрономию, логику, начальную военную подготовку (НВП). В десятом классе меня избрали секретарём комсомольской организации школы. На выпускных экзаменах писал сочинение по стихам В. В. Маяковского на тему «Коммунизм – это молодость мира, и его возводить молодым». Получил в итоге две четвёрки – по русскому языку и литературе. Они пошли в аттестат, что лишило меня серебряной медали.



Э. М. Перминов – студент 3 курса



Факультетское комсомольское бюро (1961 г.), где я был зам. секретаря по шефской работе. В центре первого ряда секретарь комсомольского бюро Лёша Немешаев, я – слева. Второй справа в заднем ряду Рудик Гугняк, доменщик, ставший зам. министра чёрной металлургии СССР. Средний во втором ряду Юра Томашов, бывший зам. начальника управления МВД по Московской области, генерал-майор. С ними и Володей Житинёвым, секретарём Комитета ВЛКСМ института, бывшим секретарём Свердловского обкома и работником ЦК КПСС в Москве, поддерживали связь.

УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ

После окончания школы по совету родителей и родственников поступил на металлургический факультет (кафедра «Металлургические печи») Уральского политехнического института тогда имени известного вятского государственного и партийного деятеля С. М. Кирова (теперь это Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина). Уральский политехнический – крупнейший вуз страны, располагался в закрытом тогда для иностранцев Свердловске (ныне Екатеринбург). Важную роль при выборе специальности сыграл фильм «Падение Берлина» и его герой-сталевар, роль которого исполнял известный артист Борис Андреев. Неизгладимое впечатление произвели на меня мартеновские, доменные печи и прокатные станы, показанные в фильме.

Учёба на первом и втором курсах была достаточно трудной и напряжённой. Усложняло её и освоение целины. В сентябре-октябре студенты тоже принимали в этом участие. К занятиям приступали в ноябре, но учебные программы не сокращались.

Грузились мы в товарные вагоны и, как в военное время, ехали осваивать целину. Первый раз отправили в Алтайский край, в места уже довольно освоенные. Второй раз работали в Октябрьском районе Кустанайской области Казахской ССР. Место это удалено на сто километров от железной дороги. Условия там оказались сложнее: жара, проблемы с питьевой водой, которую привозили в автоцистернах и хранили в бочках под открытым небом, отсутствие жилья, сложности с питанием, которым мы по очереди обеспечивали себя сами. Жили в кошаре для овец, без крыши, спали на

соломенной подстилке. Впервые столкнулись с необычными явлениями: местами солёная почва, на ней растут уже солёные арбузы, озёра тоже солёные. Местное население со слабым знанием русского языка, с непривычным и для нас обычаями и традициями.

После завершения работы мы на заработанные деньги уже с комфортом возвращались в пассажирских поездах. Некоторых, в том числе и меня, наградили медалями «За освоение целинных и залежных земель». Позже на целинные деньги был воздвигнут памятник студентам и сотрудникам института, погибшим во время Великой Отечественной войны.

Освоились с учёбой мы к третьему курсу. В это время нас всех стала волновать Кубинская революция, появилось желание её всячески поддержать, вплоть до записи добровольцами. А в 1959 году всех захватила известная теперь на весь мир история гибели группы Дятлова, которая до конца не раскрыта до сих пор – продолжаются споры, выдвигаются новые версии. Запомнился и факт поражения самолёта американского шпиона Пауэrsa во время демонстрации 1 мая 1960 года.

Начиная с третьего курса мы день в неделю занимались военной подготовкой. В памяти остались выезды в военные лагеря на учёбу и стажировку, занятия по тактике, политике, топографии, изучение машины ГАЗ-51 и сдача шофёрских экзаменов в ГАИ, освоение матчасти танков. Во время сборов мы распевали свой «Марш славянки»: «Дышит улица летнею бодростью, под ногами хрустит полигон. Мы проносим с законною гордостью эту тяжесть солдатских погон. Ведь не зря изучали мы тактику, может быть уж в смертельном бою вспомним нашу солдатскую прак-



*Мужчины нашей группы.
Э. М. Перминов слева. Казахстан*

тику, защищая Отчизну свою». На военной кафедре института мы получили военное образование и вместе с дипломом инженера – офицерское звание младшего лейтенанта, командира взвода средних танков, а потом регулярно призывались на военные сборы. Я их проходил 4 раза.

Студенческую практику проходили на «Уралвагонзаводе» и Нижнетагильском металлургическом комбинате (НТМК), а трёхмесячную преддипломную практику – на Кузнецком металлургическом комбинате в городе Сталинске (теперь Новокузнецк). За годы учёбы побывали также на Уральском заводе тяжёлого машиностроения им. С. Орджоникидзе, Верхне-Исетском, Северском и Челябинском металлургических заводах, где изучали газогенераторы, литейное производство, ковку и штамповку.

В июне 1961 года я на «отлично» защитил дипломный проект по переводу на природный газ мартеновского цеха КМК в Сталинске и получил диплом инженера-металлурга. Распоределся в Сталинград на металлургический завод качественных сталей «Красный Октябрь».

Мне довелось быть непосредственным свидетелем и участником событий,

связанных с XX и XXII съездами КПСС, борьбой с «культом личности И. В. Сталина» и переименованием Сталинграда. В город я приехал в начале августа 1961 года. Был поражён обстановкой в городе, его красотой, доброжелательным отношением людей. Запомнился огромный колхозный рынок в центре города с обилием овощей, фруктов по смешным ценам. Магазины были полны товаров и продуктов. Хорошо помню шикарные заводские столовые

Стремление руководства партии лишить город на Волге исторического названия взбудоражило жителей. Многие

заводские коллективы были против, когда это обсуждалось с ними. Местным властям не удалось решить этот вопрос до тех пор, пока из ЦК КПСС в конце декабря не пришло название «Волгоград», и его было приказано принять.

Город, который был гордостью страны и во всех правительственных документах и приказах упоминался после Москвы и Ленинграда, забыли. Всемирно известная гордость – «город Сталинград – Орден мужества на груди планеты Земля», как назвал его известный чилийский поэт Пабло Неруда, стал как будто чужим и проблемным городом.

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ «КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ»

Начинал, как и большинство тогда, бригадиром каменщиков-огнеупорщиков. Активно включился в общественную жизнь коллектива. В конце 1961 года меня избрали секретарём цеховой комсомольской организации, а в 1962 году стал членом комитета комсомола завода, заместителем секретаря коми-

тета ВЛКСМ, в 1963 году – членом Бюро райкома и внештатным секретарём Краснооктябрьского райкома ВЛКСМ. В составе группы Сталинградского комсомольского актива участвовал в поездке во Флоренцию на фестиваль газеты «Унита» компартии Италии.



*Руководство и ИТР ЦРМП. Проводы бывшего начальника.
Э. М. Перминов сидит во 2-м ряду, слева. 1962 г.*

Мы ходили на субботники, расчищали территорию Мамаева кургана, подготавливая её для создания грандиозного монумента: на заводе уже изготавливали для него металл.

В конце 1963 года я перешёл на должность старшего инженера сталеплавильной лаборатории ЦЗЛ. Стал участвовать в совместных работах с представителями Московского института стали и сплавов, Московского вечернего металлургического института, Ленинградского института огнеупоров. Руководитель ленинградской бригады предложил поступить к ним в аспирантуру. Но огнеупоры – это не моя специальность, Решил поступать в аспирантуру Московского института стали и сплавов на кафедру «Теория и автоматизация теплотехнических процессов в металлургии». В местном политехническом институте сдал на «отлично» кандидатские минимумы по марксистской фило-

софии и немецкому языку. Написал реферат на тему «Режимы работы 150-т мартеновских печей» и отправил документы в комиссию МИСиС. В это время неожиданно в горкоме ВЛКСМ предложили участвовать в выборах на должность секретаря Краснооктябрьского райкома комсомола. Прошёл согласование в районе и городе. Но в начале ноября получил вызов в Москву.

Коллективу этого славного завода «Красный Октябрь» и его комсомолу, где проработал более трёх лет, прошёл несколько ступенек производственно-технической, организационно-административной и научно-исследовательской работы, где стал коммунистом, – буду всегда признателен и благодарен. Именно здесь как молодой специалист, как инженер прошёл нелёгкий путь профессионального и нравственного возмужания.

АСПИРАНТУРА МОСКОВСКОГО ИНСТИТУТА СТАЛИ И СПЛАВОВ

В столицу прилетел в ноябре 1964 года. После экзамена и собеседования комиссия объявила, что конкурс прошёл успешно, и меня берёт доктор технических наук, профессор Г. И. Дёмин. Совет кафедры определил тему моих исследований и возможной диссертационной работы – «Оптимизация и эффективность использования кислорода в сталеплавильном производстве». Это было актуально, исследования в этом направлении получили в те годы широкое распространение. Особо острый вопрос – продувка сталеплавильной ванны кислородом.

Подобные вопросы интересовали и энергетиков, поскольку тогда очень активно развивали тему МГД-генерирования и искали пути повышения температуры в камере сгорания МГД-бло-

ка. В ЭНИН им. Г. М. Кржижановского в лаборатории энерготехнологии (научный руководитель член-корреспондент АН СССР З. Ф. Чуханов) старший научный сотрудник Е. Д. Хмелевская изучала гидродинамику и тепломассообмен между струёй газа и жидкостью. Подобные работы проводились и в МЭИ. Был заключён договор о сотрудничестве между МИСиС и ЭНИН, и мы провели цикл интересующих обе стороны исследований.

Поскольку металлургов интересовала двухфазная жидкость шлак-металл, то по теории подобия были подобраны заменяющие их жидкости. На созданной мной в МИСиС установке были проведены исследования, в процессе которых сформулирована теория фурмы и режимы её использования: конструкция

и размер фурмы, оптимальный расход кислорода и охлаждающей воды, количество сопел, их диаметр и угол наклона, положение фурмы относительно границы шлак-металла.

Советом кафедры было предложено изготовить фурму и испытать на металлургическом заводе. Идею поддержал и согласился предлагаемую фурму испытать на 500-т печах мартеновского цеха завод «Криворожсталь» имени В. И. Ленина. Были испытаны несколько фурм, отработаны режимы их эксплуатации, и печь по всем показателям оказалась лучшей в цехе. Был получен

патент на фурму, а также заводская премия.

26 декабря 1967 года я успешно защитил диссертацию, в марте 1968-го она была утверждена Высшей аттестационной комиссией, и я получил звание кандидата технических наук.

С 1970-х годов мартеновские печи перестали строить, их 150-летняя история закончилась. В 2008 году на мартеновский способ производства приходилось только 2,2% мировой выплавки стали. На Выксунском металлургическом заводе в Нижегородской области в 2020 году была потушена последняя крупная 250-т мартеновская печь в России.

РАБОТА В ЭНИН ИМЕНИ Г. М. КРЖИЖАНОВСКОГО

При поддержке члена-корреспондента Академии наук З. Ф. Чуханова и по решению директора энергетического института им. Г. М. Кржижановского члена-корреспондента АН СССР Д. Г. Жимерина, известного «сталинского наркома», меня приняли на работу в энергетический институт младшим научным сотрудником. Лаборатория, в которой я работал, занималась разработкой технологии высокоскоростного пиролиза и эффективного использования низкокачественных топлив в энергетике: высокосернистого мазута, бурых углей, торфа, промышленных отходов, а также созданием на базе этой технологии энерготехнологических комбинатов, совмещающих переработку этих топлив с получением качественного топлива для ТЭС, ценной химической продукции, например, искусственного жидкого топлива и выработку электроэнергии и тепла.

Было создано несколько опытных установок и стендов совместно с электростанциями в РЭУ «Калининэнерго», «Красноярскэнерго», «Свердловэнерго»,

«Башкирэнерго» и «Эстонглавэнерго». Меня подключили к работам на стенде по пиролизу высокосернистого мазута в «Башкирэнерго» в Уфе. Непосредственными моими руководителями стали заместитель заведующего лабораторией В. В. Калюжный и старейший из авторов проблемы А. П. Кашуричев.

В то время институт передали из Академии наук СССР в ведение Государственного производственного комитета по энергетике и электрификации. Это потребовало переориентации тематики института на практические требования отрасли. Были определены важнейшие перспективные направления исследований, связанных с энерготехнологией, комплексной переработкой низкосортного и твёрдого топлива, созданием мощных выпрямителей, использованием солнечной энергии, проведением исследований МГД-генерации и сверхпроводящих систем.

До сих пор помню заседания Учёного совета ЭНИНа, проводимые Дмитрием Георгиевичем Жимериным, и совеща-

ния по проблемам института, организуемые тогда в президиуме Академии наук СССР под председательством её президента А. П. Александрова. Удивительно чёткие, деловые и конкретные были выступления и решения председательствующих, а также академиков М. А. Стрыковского и Н. А. Доллежала.

Смена руководства страны привела к изменению и научно-технической политики, и требований к институтам. Минэнерго СССР и Госкомитет по науке и технике, которые финансировали институт, дирекция института стали предъявлять более жёсткие требования к сотрудникам и их работам. Это привело к тому, что, например, заведующего лабораторией доктора технических

наук, профессора В. А. Спейшера заменили бывшим начальником управления строительства Белоярской АЭС Ю. В. Пономарёвым. Он начал кардинально менять обстановку. Лаборатория вместе с институтом «Гипронефтехим» приступила к проектированию опытно-промышленных установок по переработке сланца в Эстонии и по пиролизу высокосернистого мазута на Ново-Куйбышевской ТЭЦ. Мне поручили заниматься второй установкой, а Ю. В. Пономарёв предложил быть его помощником. Вскоре Минэнерго СССР назначило его директором Всесоюзного института «Оргэнергострой», и он предложил мне перейти в этот институт.

ВСЕСОЮЗНЫЙ «ОРГЭНЕРГОСТРОЙ»

В «Оргэнергострое» ситуация была сложнее, чем в ЭНИНе. Правительством был принят план строительства крупных тепловых электростанций. Готовилось постановление по развитию атомной энергетики. Институт же специализировался на гидроэнергетическом строительстве и занимался в основном вопросами бетонирования, опалубки, работой бетонных заводов на стройках крупных ГЭС.

В течение года я познакомился с институтом, его экспериментальной базой в Солнечногорске (СНЭК). Институт имел филиалы в Ленинграде, Киеве, Свердловске, Тбилиси, Баку, Ташкенте, Одессе, Новосибирске и более десяти тысяч сотрудников. Очень много помогал мне в работе вновь назначенный главный инженер института Н. Я. Турчин, бывший начальник строительства Черепетской ГРЭС. При его поддержке, а также при поддержке заместителя директора института по науке, доктора технических наук В. М. Мосткова дирекция института и НТС одобрили моё

предложение о создании лаборатории «Технологичность строительства ТЭС и АЭС», что способствовало переориентации тематики института.

Изменилось и моё семейное положение – стал женатым человеком. Жена, Галина Анатольевна, в это время готовилась защищать диплом в Инженерно-экономическом институте имени Г. В. Плеханова, где спустя полгода защитилась на «отлично», получив квалификацию инженера-экономиста по научной организации труда.

В прессе и на выставках за рубежом в начале 70-х годов активно пропагандировалось применение для спортивных, зрелищных мероприятий временных укрытий – зданий из тканеплёночных конструкций на основе новых синтетических тканей и покрытий. Речь шла о так называемых воздухоопорных, пневмокаркасных сооружениях и использовании их в качестве пневмоопалубки. Мы познакомились с такими зданиями на выставке в ГДР.



П. С. Непорожний на СНЭКе, справа Ю. В. Пономарёв.

Установили сотрудничество с Высшим военно-инженерным училищем (ВИТУ) в Ленинграде, где также проявили интерес к таким конструкциям и намеревались строить опытное здание.

В середине 1971 года директора института «Оргэнергострой» Ю. В. Пономарёва и меня принял заместитель министра Ф. В. Сапожников. В ходе короткой деловой и доброжелательной беседы мы предложили впервые в нашей стране экспериментально применить при скоростном поточном строительстве электростанций в качестве временных зданий и сооружений лёгкие, транспортабельные, легковозводимые и демонтируемые переносные тканеплёочные конструкции. Фёдор Васильевич положительно оценил наше предложение. В связи с тем что у нас такие конструкции и здания не производились, он предложил подготовить от имени Министерства предложение в Правительство о закупке опытной партии таких зданий за рубежом. Предложение министр П. С. Непорожний подписал, и в начале 1972 года такие конструкции были за-

куплены в ГДР. Решили применить их на важнейшей тогда стройке – первой очереди Запорожской ГРЭС.

Поддержке и стимулированию разработок института способствовал интерес министерства к новой направленности тематики института. Значительный толчок в развитии новых разработок дало посещение министром энергетики и электрификации П.С. Непорожним экспериментальной базы института в Солнечногорске. Были рассмотрены вопросы проектирования, совершенствования и ускорения строительства ТЭС и АЭС, временных зданий и сооружений на стройках, применения тяжёлых бетонов, высокоармированных предварительно-напряжённых конструкций для защитных оболочек реакторов АЭС, использования в строительстве и проектах пластмасс и новых синтетических материалов для покрытий и изготовления панелей.

Для лаборатории на стройплощадке Запорожской ГРЭС наступили ответственные и напряжённые дни. В связи с нашими предложениями потребова-



Запорожская ГРЭС. Вид воздухоопорного склада

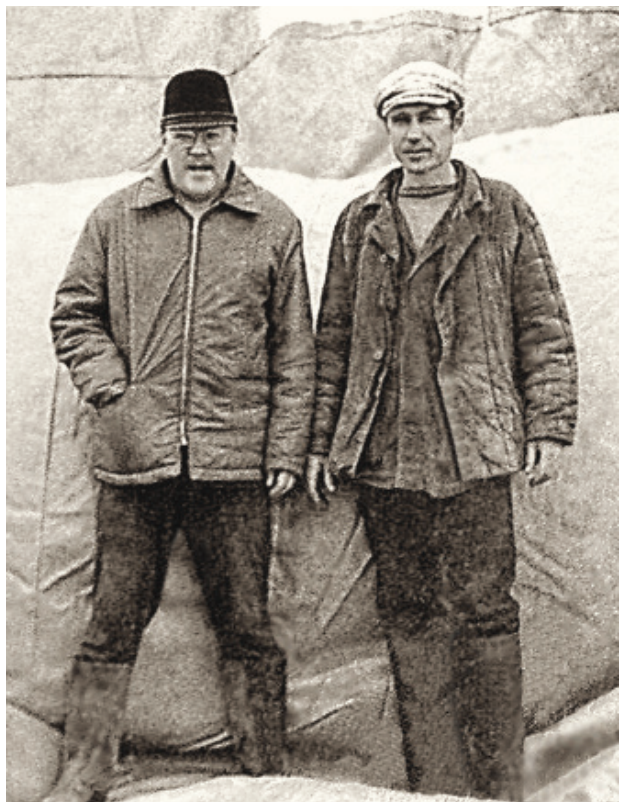
лось срочно подготовить проектную и монтажную документацию и обеспечить шефмонтаж усовершенствованных зданий. Сотрудники лаборатории с рабочей группой Одесского филиала института «Оргэнергострой» и при поддержке управления строительства станции (Р. Г. Хенох и Ю. Н. Корсун) уже к лету 1972 года запроектировали и обеспечили строительство воздухоопорного склада огнеупорных и теплоизоляционных материалов площадью 1500 м^2 с двухсторонним заездом и каркасной обмуровочной мастерской с железнодорожными путями площадью 1000 м^2 .

Это был наш вклад в большой успех энергостроителей и монтажников ГРЭС. В итоге на Запорожской ГРЭС впервые в мировой практике в течение года были введены в эксплуатацию четыре пылеугольных блока мощностью 300 МВт. На стройке отработывалась технология поточного скоростного строительства крупных ТЭС, используя опыт предыдущего такого же строительства Ладыженской и Бурштынской ТЭС, которыми руководил также заместитель министра Ф. В. Сапожников.

Летом 1973 года на Запорожской ГРЭС состоялось Всесоюзное совещание с участием руководителей Правительства СССР, Минэнерго СССР,



Монтаж воздухоопорного склада на Запорожской ГРЭС



*Оболочка наполняется.
Э. М. Перминов слева*

Правительства Украины, представителей строительно-монтажных организаций, отраслевых институтов, партийных органов. Совещание проводили П. С. Непорожний и Ф. В. Сапожников. Я выступил с сообщением об опыте использования тканеплёночных материалов. Участники совещания проанализировали и обобщили опыт поточного скоростного строительства Бурштынской, Ладыженской и Запорожской ГРЭС, применения новых технических и организационных решений и рекомендовали его для широкого распространения. Я также принимал участие при подготовке Постановления Совета Министров СССР по развитию атомной энергетики и при разработке проектов технологии строительства атомных электростанций и стройбаз для Ново-Воронежской, Калининской, Кольской, Армянской, Ленинградской АЭС и теперь известных всему миру – Запорожской и Чернобыльской АЭС, а также при написании обязательных технологических правил по строительству АЭС.

По инициативе Минэнерго Правительством СССР было принято решение о строительстве в городе Ангрене Узбекской ССР завода по производству тканеплёночных зданий. Наша лаборатория непосредственно участвовала в работах по выбору материалов, покрытий, размеров и конструкций таких зданий. Уже отечественные тканеплёночные здания были применены на строительстве Рязанской и Кармановской ГРЭС, Калининской АЭС. Они начали широко использоваться в стране как торговые и складские помещения, спортивные комплексы.

Заместителем министра Ф. В. Сапожниковым вместе с главным инже-

нером института «Оргэнергострой» Н. Я. Турчиным в те годы была основана кафедра «Строительство тепловых электростанций» в Московском инженерно-строительном институте (тогда МИСИ им. В. В. Куйбышева), был написан основной учебник «Строительство тепловых электростанций». Я в те годы участвовал в научно-исследовательской и преподавательской работе на этой кафедре и с благодарностью вспоминаю активную, напряжённую организационную и инженерно-техническую работу под руководством опытных и уважаемых руководителей отрасли.

Вспоминаю, как заместитель директора по научной работе выступал на разных мероприятиях и совещаниях, проводимых Минэнерго СССР и в регионах. Особенно запомнилось большое совещание в Новочеркасске, проведённое совместно Минэнерго, Госпланом и Госстроем СССР, в ходе которого мы познакомились с работой строек разных ведомств, предприятий стройиндустрии, энергетики и других отраслей и их достижениями. Проходили деловые встречи с представителями разных организаций, которые проявляли интерес к разработкам института и лаборатории. В «Главзагранэнергострое» попросили дать предложения по использованию новых разработок при строительстве ТЭС «Рамин» в Иране. Они были заказчиками получены. В итоге мне предложили на год поехать работать в качестве руководителя группы специалистов в Иран. После собеседований в отделе кадров Минэнерго, в райкоме и ЦК КПСС я получил командировку и более трёх лет проработал в жарком революционном Иране.

ИРАНСКИЕ БУДНИ

В феврале 1977 года мы прибыли в Тегеран. После знакомства с городом и оформления необходимых формальностей и документов поездом отправились на юг Ирана, в город Ахваз провинции Хузестан, где на берегу реки Корун, в 50 километрах от Персидского залива, расположена ТЭС «Рамин». С 1970 по 2000 год внешнеэкономическое объединение «Технопромэкспорт» построило в Иране две крупные тепловые электростанции: ТЭС «Рамин» (1,92 ГВт) и ТЭЦ «Исфахан» (1,6 ГВт).

Начало строительства ТЭС «Рамин» – 1975 год, а ввод в эксплуатацию в 1979 году. Основное топливо – природный газ, резервное – мазут. Руководителем стройки был известный энергостроитель из Украины И. К. Цененко, его сменил начальник строительства Минской ТЭЦ А. Е. Жилинский.

Нас расселили по арендуемым коттеджам в местном посёлке, и после инструктажа по технике безопасности мы приступили к своим обязанностям. Мне предложили работать в техотделе Управления строительства и отвечать за подготовку ежемесячных отчётов о состоянии строительства для Посольства, «Зарубежэнергостроя», Минэнерго, иранского заказчика – фирмы «Таванир». Коллектив строителей и монтажников в основном состоял из работников из Украины и Азербайджана.

ВО «ТПЭ» выиграло тогда этот важный тендер в результате жёсткого конкурса с фирмами Англии, ФРГ и Франции, предложив значительно лучший и более дешёвый вариант проекта ТЭС. Вторым по технико-экономическим показателям оказался французский проект. В результате иранское правительство назначило



Справа налево:

С. М. Боков, А. Е. Жилинский, А. М. Михайлов, Г. Данилян, С. В. Пальмин



При работе с иранскими водителями

французскую фирму «Катрэм» куратором и контролёром наших работ – они контролировали каждый сварной шов, каждый кубометр уложенного бетона. Руководителем наших французских контролёров оказался сын русского царского генерала Тихомирова.

Разных моментов в работе было немало. Например, пришлось придумывать, как в жаркое время довести в миксере бетон с бетонного завода до главного корпуса или береговых сооружений, не превысив его предельно допустимую температуру. Время в ходе напряжённой работы шло быстро. Строительство расширялось.

Мы знакомились и с образом жизни местного населения, его особенностями, религией и обычаями, празднованиями мусульманских праздников и государственных событий, которые приходилось учитывать в работе. Иран, тогда с населением менее 40 миллионов

человек, добывал нефти почти столько же, сколько и СССР с населением около 250 миллионов человек, но это мало сказывалось на уровне жизни населения. Много говорилось о «программе шаха и народа». Речь шла о всеобщем начальном образовании населения, улучшении здравоохранения, повышении уровня жизни. Но в стране было огромное различие между уровнем жизни большинства народа и богатой его части, приближённой к шаху. Для определённой части населения большой удачей и счастьем считалось попасть на работу в национальную нефтяную компанию, которая была государством в государстве, со своими жилыми регионами, зарплатой, много превышающей существующую в стране, своими магазинами и ценами, недоступными для посторонних людей.

На площадке ТЭС размещалось жандармское подразделение, и всякие попытки местного персонала (а их на площадке было несколько тысяч) сопротивляться представителям фирмы «Мелли Сахтеман», принадлежащей американской компании, пресекались на корню.

К осени 1977 года был построен и начал заселяться посёлок советских специалистов недалеко от берега реки Корун с несколькими многоквартирными жилыми корпусами. Иранская сторона и местное население помогали его строить и обслуживать, организовали на его территории продажу местных и иностранных товаров и продуктов. Нам разрешили пригласить семьи. В посёлке обустроили начальную школу, медицинский участок и детский сад.

В сентябре я встретил в Абаданском аэропорту жену Галину и подросткового сына Николая. Нам предоставили квартиру, которая против нашей московской «коммуналки» нас очень впечатлила, нам она понравилась. Постепенно мы осваивались в жаркой и дружелюбной стране. Я работал в диспетчерской службе, а после возвращения в Союз её руководителя С. В. Пальмина стал главным диспетчером стройки. Пришлось усиленно учить английский язык и фарси. Я непосредственно отвечал за ход работ, состояние техники, доставку смен наших рабочих, обеспечение персонала стройки питьевой охлаждённой водой, льдом, организацию поездок советских специалистов в город. Работать приходилось с раннего утра и до позднего вечера.

Мы постоянно интересовались ходом строительства ТЭЦ «Исфаган» и заведовали работающим там специалистам – они жили в большом зелёном городе с прекрасным горным клима-



Улица Ахваза



При распределении водителей



Моя рабочая «Мазда»

том. Ахваз же значительно меньше – это бывшее место ссылки, как у нас Сибирь. Жить тут без электричества, воды и кондиционеров, с жутким пустынным климатом и скудной природой было очень сложно и трудно. В Ахвазе с мая по сентябрь температура обычно около 40 градусов, а в июне–августе жара от 40 до 50 градусов. И это без единого дождя. Особенно тяжело в августе, когда с Персидского залива начинают дуть влажные ветры. В октябре–марте бывает 20–30 градусов тепла, иногда выпадают дожди, редко в декабре – январе температура опускается ночью ниже нуля. Жить и работать в таких условиях крайне затруднительно.

К тому же в конце года, после прошахского мятежа танковой дивизии в Ахвазе, обстановка очень осложнилась. Мы начинали готовиться, в крайнем случае, к эвакуации в Ирак, где в это время советские специалисты строили ТЭС «Насирия». Всех беспокоили вопросы: как дальше быть – продолжать или закрывать стройку? Из Москвы пришло разъяснение: семьи надо отправлять на Родину. И вот снова грузимся и отправляем семьи в Абадан. Но там сплошной бардак – ничего понять нельзя: ходим, ищем таможню, багаж, самолёт; кто команды отдаёт. Единственное что помогло – хорошо виден советский самолёт ИЛ-62 с олимпийской символикой. Страна о нас не забыла: организовала такие сложные спецрейсы и своевременно вывозила своих людей. Мы ею гордились.

В декабре 1979 года, после ввода наших войск в Афганистан, обстановка ещё более обострилась. У местного населения возникло мнение, что там наши ведут себя как «янки» и тоже посылают самолёты и танки, убивают людей. Осложнилась обстановка и на стройке.

Начались волнения местного персонала. Стали предъявляться жёсткие требования к нашему руководству по организации работ, оплате. Это происходило после того, как руководство американской фирмы сбежало в США, прихватив и выплаченные советской стороной деньги.

Но не прошло и недели, как мнение о нас изменилось в корне. Иранцы поняли, что нам не нужны их богатства, что мы им добросовестно помогаем, сотрудничаем с ними и хотим это продолжать. А ещё им стало понятно, что не придут «янки» в ту страну, где русские «шоурави» работают и всегда помогут.

В феврале 1979 года власть в Иране поменялась после миллионного митинга в Тегеране с требованием отставки Шаха и возвращения из Франции Имама Хомейни. Революция победила. Министр обороны и служба безопасности отказались послать войска и спецподразделения подавлять такое массовое выступление, объявив о невозможности что-либо сделать против такого количества восставшего народа. Шах бежал и через несколько месяцев странно скончался, хотя в конце 1978 года он прилетал на площадку ТЭС «Рамин», сам сидел за штурвалом вертолёта. Для поездки по стройплощадке из пяти предложенных ему лимузинов он выбрал наш диспетчерский УАЗ-469.

Новая исламская власть контракт сохранила, но закона поведёт себя дальше, было не ясно. Впереди ещё будет захват американского посольства, высадка и нападение американского спецназа. В стране ввели сухой закон, за употребление спиртных напитков грозил суд, а за наркотики – смерть на месте. В стране впервые появилось безалкогольное пиво. Нам неоднократно приходилось на КРАЗе при поездках в город по указанию военных патрулей направ-

ляться в супермаркеты и давить ящики с водкой, коньяком, вином, пивом. У советских специалистов на границе бутылки со спиртным и даже трёхлитровые банки с компотами на таможне стали без разговоров отбирать и ликвидировать.

Быстро прошёл ещё год, и наступил напряжённый предпусковой период. Неожиданно иракские советские истребители МиГ-21 начали летать над станцией, возможно, с вероятностью бомбёжки и обстрела. Началась ирано-иракская война. Несколько снарядов попадали в машинный зал станции.

В конце 1979 года состоялся пуск первого блока станции. А в начале 1980 года передовики производства, отличившиеся при пуске ТЭС, были поощрены экскурсионной поездкой на несколько дней в Тегеран и в ряд других городов и исторических мест с достопримечательностями Ирана. Мы побывали в Посольстве СССР, занимающем большую площадь в центре Тегерана, с прекрасным садом, где находится



*Завершение бетонирования ствола
дымовой трубы № 2.*

Э. М. Перминов справа

могила посла и поэта А. С. Грибоедова, у которой мы сфотографировались. Особый интерес вызвало помещение, в котором с 28 ноября по 1 декабря 1943 года проходило важнейшее военно-политическое мероприятие Второй мировой войны – Тегеранская конференция «большой тройки», лидеров трёх стран: СССР, США и Великобритании – И. В. Сталина, Ф. Д. Рузвель-



На знаменитой лестнице. Э. М. Перминов в тёмных очках



ТЭС «Рамин», Иран

та, У. Черчилля. На конференции были обсуждены вопросы войны и мира, вопросы об открытии второго фронта в Западной Европе и послевоенного устройства мира. Обстановку в помещениях, где размещались И. В. Сталин и Ф. Д. Рузвельт и где проходили встречи, сохраняли как исторический музей. Мы сфотографировались на знаменитой лестнице Посольства, где фотографировались и лидеры «большой тройки».

Первая очередь электростанции была сдана в эксплуатацию в 1982 году в условиях сложной обстановки исламской революции. Кстати, большинство других иностранных инвесторов работы прекратили и из страны ушли. Добросовестность и ответственность советских исполнителей была оценена новым иранским руководством, было заключено соглашение о строительстве ещё двух энергоблоков. Оно было выполнено – строительство завершилось в 2002 году.

Отношения РФ с Ираном сохранялись. Российские специалисты достроили первый блок АЭС «Бушер» мощностью 1000 МВт, который мощностью 600 МВт начинала Франция, а продолжала ФРГ. Сегодня Иран – один из важных партнеров России, в том числе, в сфере энергетики. «Росатом» строит второй и третий энергоблоки на АЭС «Бушер». Запланировано строительство ТЭС «Сирик» в провинции Хормозган из четырёх энергоблоков по 350 МВт, плюс опреснительная установка на 200 тысяч кубометров воды в сутки. АО «Силовые машины» три года назад выиграло конкурс на поставку паровых турбин на строящуюся ТЭС. Но обе компании находятся под санкциями за работу с Крымом, поэтому выход в Иран уже не несёт для них особых рисков. Энергосистема Ирана находится под полным контролем государства, поэтому окупаемость проекта зависит от того, какую политику будет проводить правительство – национальный регулятор энергорынка страны.

ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ – ВАЖНЕЙШАЯ ИЗ ЗАДАЧ

Так случилось, что напряжённая творческая работа и профессиональный рост в моей жизни продолжались и в энергетике, которой отдал большую и, пожалуй, лучшую часть жизни. Ещё на первой своей работе после окончания института в ЦРМП Сталинградского металлургического завода «Красный Октябрь» мне, в основном, пришлось заниматься горячими и капитальными ремонтами металлургических, главным образом, мартеновских печей.

Эти работы связаны со сложными технологическими процессами плавки, прокатки иковки металла в расплавленном и горячем состоянии. Ремонты и простои печей ведут к большим технологическим и экономическим потерям, поэтому качество и сроки ремонтов определяются очень жёстко. Непрерывная многосменная работа диктует серьёзные требования к работникам, их дисциплине, ответственности к порученному делу, организации и качеству работы. Все особенности привелось проверить и принять ещё во время студенческой практики. С ними связаны и постоянная потребность в совершенствовании своей деятельности, необходимость изучения новых тенденций, технологий, оборудования, повышения своей квалификации. Не случайно в наше время, несмотря на наличие большого числа инженерно-технических работников, служб, лабораторий, руководства в доменных, мартеновских и прокатных цехах, главным специалистом был и остаётся «обермастер», принимающий окончательное решение. Всё это сохранилось и упрочилось в энергостроительстве и в энергетике.

Конечно, большое значение в нашем становлении имело и то, что ещё со

студенческих лет мы знали Ленинское: «Советская власть плюс электрификация всей страны», понимали важность электроэнергетики. Ибо электричество – это могучая созидаящая сила. Живительный поток электроэнергии обеспечивает работу заводов и фабрик, шахт и рудников, нефтяных и газовых промыслов, пашет землю и печёт хлеб, доит коров и стрижёт овец, шьёт одежду и обувь; обеспечивает функционирование и освещение городов и селений, приносит людям радость и культуру, изменяет весь облик жизни. И я горжусь тем, что стал и энергетиком.

Электричество многолико. Это скоростные электропоезда, потоки расплавленных стали и алюминия, магния и титана; химия, открывшая неограниченные возможности получения материалов и изделий, производство продуктов питания и сырья. Это современная электроника, автоматические линии на всех видах производства, бесчисленные электронные приборы и устройства, ракеты и космические аппараты различного назначения.

Электричество позволило проникнуть в сложный мир атома, осуществить дерзновенную мечту человечества – межпланетные полёты. Оно как великая преобразующая сила, которая сегодня пришла во все сферы жизни и отрасли деятельности человека.

Решающим фактором решения грандиозной задачи электрификации нашей страны стало принятие в полутёмном промерзшем зале Большого театра 22 декабря 1920 года VIII Всероссийским Съездом Советом «Плана ГОЭРЛО» – плана электрификации России. Тогда председатель Совнаркома В. И. Ленин сказал: «Электрификация

является наиболее важной из всех великих задач, стоящих перед нами».

Взрослея и повышая квалификацию, понимаешь, что ты становишься нужным и активным членом общества и творческим работником. А это тре-

бует добросовестного и инициативного отношения к поручаемой работе и делает её фактически самым важным делом жизни, иногда в ущерб семейным и личным заботам и потребностям.

СНОВА ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЯ

После возвращения из загранкомандировки по рекомендации отдела кадров министерства с 1980 по 1986 год я работал старшим научным сотрудником, а затем заведующим лабораторией энерготехнологического использования топлива (канско-ачинского угля) на электростанциях Энергетического института им. Г. М. Кржижановского. Активно поддерживал в работе директор института член-корреспондент АН СССР Ю. Н. Вершинин.

Разработанный в лаборатории под научным руководством члена-корреспондента АН СССР З. Ф. Чуханова метод высокоскоростного пиролиза

низкокачественных топлив для электростанций начал реализовываться впервые в мире на крупных опытно-промышленных энерготехнологических установках УТТ-3000 на Эстонской ГРЭС по переработке эстонских сланцев (3000 тонн сланца в сутки) и ЭТХ-175 на Красноярской ТЭЦ-2 по переработке канско-ачинских бурых углей. При этом в 1983–1985 годах я неоднократно выезжал в Монгольскую Народную Республику в качестве консультанта по разработке Программы развития ТЭК республики и использованию баганурских углей.



Установка ЭТХ-175



А.М. Николаев докладывает П.С. Непорожнему на ЭТХ-175

Лаборатория непосредственно отвечала за строительство установки ЭТХ-175. Эта опытно-промышленная установка производительностью 1,75 миллионов тонн канско-ачинского бурого угля в год на Красноярской ТЭЦ-2 предполагалась в качестве прообраза будущих энерготехнологических комбинатов на бурых углях Канско-Ачинского бассейна. Тогда прорабатывался вариант строительства энерготехнологического комбината из восьми блоков по 800 МВт общей мощностью 6400 МВт.

На установке предполагалось производить качественное топливо для ТЭЦ и широкую номенклатуру углехимической продукции: буроугольный полукокс, горючий газ, различные фракции буроугольной смолы для дальнейшей переработки в искусственное жидкое топливо и химические продукты. Положение на установке было сложное, работы

отставали от графика и вызывали нарекания из-за недостаточной проработки многих вопросов.

В СССР тогда работам по энерготехнологии придавалось большое значение, так как они представляли новое направление в отечественной и мировой энергетике. К этим работам и установкам проявляли повышенный интерес также фирмы США, ФРГ, Англии. Установки неоднократно демонстрировались на международных энергетических выставках и конференциях.

Учитывая важность тематики, мы, при подготовке распорядительных документов по технологии эффективного использования сланцев, углей и мазута в энергетике, созданию и освоению данных установок, а также при подготовке соответствующих материалов в Правительство, ЦК КПСС и Комитет народного контроля активно сотрудни-

чали с ГлавНИИпроектом и Главтехуправлением Минэнерго СССР.

При строительстве и освоении установок, особенно ЭТХ-175, пришлось решать множество проблем и проектировщику Томскому ТЭПу, и разработчику ЭНИНу, и Заказчику Главвостокэнерго, так как в проекте установки было много новых, оригинальных технологических и конструкторских решений неэнергетического профиля, которые вызывали трудности и у проектировщиков, и у строителей.

Ведущим разработчиком установки был А. М. Николаев. Очень интересный человек, чемпион Советского Союза по бегу на средние дистанции, выступавший вместе с братьями Знаменскими, профессиональный морж. По предложению Главвостокэнерго была проведена межведомственная экспертиза проекта с участием организаций Миннефтехимпрома и Минчермета СССР. Выявленные недоработки и ошибки были устранены, что позволило улучшить проект, успешно обеспечить ввод установки в опытную эксплуатацию и в 1986 году приступить к её наладке.

МИНЭНЕРГО СССР И МИНТОПЭНЕРГО РОССИИ

В апреле 1986 года мне предложили ответственную работу в Минэнерго СССР: я был назначен начальником отдела научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) новых перспективных технологий и материалов в энергетике Главного научно-технического управления (ГНТУ). Эти и последующие годы работы относятся к разным временным и организационным этапам деятельности Минэнерго и существования страны, связанными с изменениями политической и экономической систем в стране, с изменениями организационной структуры электроэнергетической отрасли. Но, несмотря на напряжённость, нервозность и сложность обстановки, вопросы научно-технического прогресса, создания и внедрения новой техники продолжали оставаться важными в формировании и реализации стратегии и перспективы развития этой важнейшей отрасли экономики.

Надо учитывать и то, что работать во время «перестройки» приходилось очень нервно и напряжённо, принимать и часто менять ответственные реше-

ния, действовать в чрезвычайно сложной политической и экономической обстановке в стране, которая была связана с непрерывными изменениями положений, законов, реорганизацией системы управления и последующей геополитической катастрофой СССР. Особые проблемы были связаны с выделением и становлением теперешней России в условиях многочисленных реформ, связанных с отношениями с бывшими союзными республиками и миром, переходом к рыночной экономике, в том числе, и в электроэнергетике.

Но и в этих условиях специалисты-энергетики стремились усовершенствовать экономическую ситуацию в стране, внести свой важный вклад в научно-технический прогресс отрасли на всех этапах и направлениях деятельности, начиная с работы на станциях и заканчивая вкладом на государственном уровне. Это создание и совершенствование Единой энергетической системы страны (ЕЭС), повышение надёжности её функционирования, строительство крупнейших современных электростанций, новых энергоблоков, внедрение



Слева – направо: сидят: Э. М. Перминов, В. В. Кудрявый, начальник, А. Ф. Дьяков, зам. министра, В. М. Орфеев, В. П. Панфилов; стоят: В. Л. Гвоздецкий, В. А. Герасимов, Н. Д. Матюхин, В. В. Нечаев – гл. инженер, Г. А. Бесчастнов, Г. А. Шевченко

газотурбинных технологий, линий высокого и сверхвысокого напряжения, энерготехнологий, топлива будущего, экологически чистых ТЭС, возобновляемой энергетики.

Особое внимание уделялось повышению активно приветствуемых общественностью экологических требований к электростанциям и, прежде всего, к АЭС, а также к многим другим достижениям отечественной и зарубежной энергетики, что привело к закрытию ряда важных проектов, например, Крымской АЭС.

Очень важным этапным рубежом представлялся 2000 год – заканчивались Государственные программы по жилью, продовольствию, развитию энергетики. Важным направлением деятельности всех подразделений министерства в ходе «перестройки» стали ответы на запросы и вопросы трудящихся. Мы

готовили ответы на письма Президенту и Генсеку ЦК КПСС М. С. Горбачёву, Председателю Совмина СССР Н. И. Рыжкову, секретарю Московского горкома КПСС Б. Н. Ельцину. Не говоря уже об огромном количестве писем в министерство по проблемам энергетики, науки, рацпредложениям, идеям по прекращению строительства ГЭС, АЭС и т.д.

В Главном научно-техническом управлении (ГНТУ) были подразделения, занимающиеся основными вопросами отрасли: ТЭС, котельным и турбинным оборудованием, ГЭС, электротехническим оборудованием, системами АСУ, экологией, принципиально новым оборудованием и материалами, финансированием НИОКР, проводимых отраслевыми институтами и конструкторскими бюро. После августа 1991 года многолетний опытный начальник Главка, член коллегии и член парткома

В. И. Горин был заменён главным инженером РЭУ «Мосэнерго» В. В. Кудрявым. Заместителями начальника Главка остались главный инженер В. В. Нечаев и заместитель по электро-технической части К. М. Антипов.

Важными проектами, которыми наш отдел активно продолжал заниматься в министерстве, это упомянутые выше опытно-промышленные установки ЭТХ-175 на Красноярской ТЭЦ-2 и УТТ-3000 на Эстонской ГРЭС, находящиеся уже на стадии освоения. Поскольку они в значительной мере были похожими и в них заложены одинаковые технологические задачи, то возникающие в процессе их освоения проблемы были схожими.

Установка УТТ-3000 состояла из двух агрегатов, работавших независимо друг от друга и созданных на базе оборудования и технологий, освоенных в цементной промышленности и в нефтехимии. Их проектирование осуществляла специализированная организация – институт «Ленгипронефтехим», что ускоряло её пуск и освоение. Ведущими сотрудниками ЭНИНа, осуществлявшими научное руководство, были Б. И. Тягунов и Г. М. Стельмах. Дела шли на УТТ-3000 лучше, так как эта установка была создана на базе уже серийно освоенного оборудования и технологий.

На установке ЭТХ-175 большинство основных аппаратов были оригинальной разработкой ЭНИНа, проверенных только в лаборатории и на опытных стендах. Генеральным проектировщиком установки было Томское отделение института «Теплоэлектропроект», которое соответствующего опыта не имело. Поэтому строительство и освоение этой установки шло сложно и более медленно.

Министерство энергетики и электрификации СССР в 1986–1991 годах реализовало отраслевую научно-техничес-

кую политику и стратегию развития отрасли и курировало государственные программы «Экологически чистая ТЭС», «Возобновляемая энергетика» и входило в состав Научного совета ГКНТ и АН СССР по проблеме «Топливо будущего». Фактически это означало создание объектов новой техники, строительство крупнейших ГЭС и ТЭС в Сибири, ЛЭП высокого и сверхвысокого напряжения, создание нового энергетического оборудования, прежде всего, газотурбинных технологий, газогенераторов, энерготехнологий, сжигания водоугольной суспензии на ТЭС, развития возобновляемой энергетики. В стране активно шли работы по созданию технологии магнитогидродинамического (МГД) генерирования. Она считалась одной из важнейших и перспективных в энергетической науке и, вместе с тем, сложным научно-техническим вопросом.

К решению задачи были привлечены крупнейшие институты АН СССР и отраслевые структуры ряда ведомств. Минэнерго имело задание по строительству МГД энергоблока мощностью 280 МВт и паросилового блока 200 МВт на Рязанской ГРЭС. Однако, когда строительная и технологическая части, за которые отвечало Минэнерго, были готовы, выяснилось, что основная часть МГД блока: камера сгорания, сверхпроводящие кабели, магниты, специфические огнеупоры и т.д. отсутствуют и неизвестно, когда могут быть поставлены на станцию. Выяснилось также, что опытно-промышленная магнитогидродинамическая установка У-25 мощностью 25 МВт на Московской ТЭЦ-21 фактически не работала.

Вопрос дальнейшего развития работ решался в Правительстве СССР. Минэнерго было поручено дать решение

по использованию имеющегося задела. Заместитель министра А. Ф. Дьяков и начальник Главтехуправления В. И. Горин предложили крайне непростое решение – построить вместо комплексной МГД установки обычный энергоблок мощностью 300 МВт, а возникшие убытки покрыть за счёт министерства. Наш отдел участвовал в подготовке этих документов.

В эти годы была инициирована и началась разработка крайне важной для страны газовой турбины ГТД-110 и на её базе ГТЭ-110. Работы осуществляли совместно с НПО «Машпроект» (Украина). Однако реализация проекта двигалась с большим трудом из-за сложной обстановки в стране.

О РАЗВИТИИ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

В середине 70-х – начале 80-х годов прошлого века начался очередной этап развития в нашей стране нетрадиционных возобновляемых источников энергии (НВИЭ). С середины 50-х годов использование энергии ветра, солнца, тепла земли, малых рек, местных низкокачественных топлив было практически прекращено. Все силы были брошены на строительство мощных ГЭС, крупных ТЭС и АЭС. А малые энергоустановки: ветровые (ВЭУ) и ветроэлектростанции

(ВЭС), малые ГЭС (МГЭС), солнечные и газогенераторные установки и станции были забыты.

В СССР, где на 70 процентах территории с населением более 20 миллионов человек, проживающих в основном при суровых климатических условиях и слабо развитой инфраструктуре, всё ещё не было надежного энергоснабжения. Ситуация в значительной мере сохраняется и в России. ТЭС, ГЭС и АЭС в основном расположены в европейской части





Паужетская ГеоТЭС

страны и вдоль Транссибирской магистрали, эти регионы имеют надёжное централизованное энергоснабжение. А районы Крайнего Севера – от Кольского полуострова до Чукотки и Камчатки, Сахалинская и Магаданская области, отдалённые и труднодоступные регионы Урала, Алтая, Якутии, острова Северного Ледовитого и Тихого океанов его не имеют. Часть регионов России: Республика Коми, Якутия, Хабаровский, Приморский края, Камчатка, Сахалин имеют узловое децентрализованное энергоснабжение. Значительная часть территории страны обеспечивается автономными энергоисточниками, в основном дизельными электростанциями. До их пор в стране не электрифицирована значительная часть районов и населённых пунктов.

Новый этап развития нетрадиционных возобновляемых источников энергии (НВИЭ) связан и с резким подорожанием стоимости нефти, и с мировым энергетическим кризисом середины 70-х

годов. Мотивами развития возобновляемой энергетики в СССР (России) всё также являются обеспечение надёжного энергоснабжения, энергетической безопасности всех регионов, экономия дорогого органического топлива, диверсификация топливно-энергетического баланса страны и субъектов в энергодефицитных регионах, улучшение экологической ситуации.

В нашей стране в те годы по многим направлениям использования НВИЭ были достигнуты важные результаты. Введены в опытную эксплуатацию Паужетская (мощностью 11 МВт) и Паратунская ГеоТЭС, Крымская СЭС, Кислогубская ПЭС, активно использовались системы геотермального теплоснабжения в Дагестане, Краснодарском крае, на Камчатке, Кавказе; солнечного теплоснабжения в Крыму, Краснодарском крае, Средней Азии, Молдавии, Кавказе; во многих регионах (Алтай, Карелия, Кавказ) строились малые ВЭУ, малые и микро-ГЭС.



Кислогубская ПЭС

В 1990 году впервые было проведено международное совещание по приливной энергетике на Кислогубской ПЭС, в котором приняли участие специалисты из США, Канады, Японии, Франции, Южной Кореи, стран СЭВ. Участники обменялись опытом, познакомились с достижениями учёных и специалистов СССР в области оценки приливной энергии и наплавных методов в гидростроительстве. Инициативу при проведении совещания проявил ведущий специалист по приливной

энергетике, сотрудник института «Гидропроект» доктор технических наук Л. Б. Бернштейн.

В 1968 году на Арктическом побережье в Баренцевом море в губе Кислой была пущена в эксплуатацию пионерная российская приливная электростанция – Кислогубская ПЭС, носящая теперь имя Л. Б. Бернштейна и являющаяся памятником науки и техники РФ. Кислогубская ПЭС была сооружена как экспериментальная установка для обоснования проектирования и строитель-



Участники форума. Л. Б. Бернштейн и Э. М. Перминов присели в центре

ства морских энергетических объектов. В настоящее время она работает в Кольской энергосистеме и является единственной в энергетической отрасли морской научной базой ОАО «РусГидро». Впервые в мировой практике строительства гидроэнергетических объектов она была возведена наплавным способом, что позволило сэкономить 33 процента сметы и вызвало во всём мире бум сооружений по наплавной технологии строительства практически всех объектов топливо-энергетической отрасли.

В настоящее время на ПЭС испытывается принципиально новая ортогональная турбина, не имеющая аналогов в мире. Подготовлены предложения по строительству крупных Тугурской ПЭС (в Охотском море мощностью 8 млн кВт) и Мезенской ПЭС (в Белом море 11,4 млн кВт) на базе типового блок-модуля с использованием ортогональной турбины. Использование новой турбины на этих ПЭС позволит уменьшить капитальные вложения на их сооружение по сравнению с затратами на ПЭС с осевыми капсульными агрегатами. Ведутся разработки волновых электростанций.

В эти годы проектировались, начинали запускаться в производство и строиться крупные ветроустановки (ВЭУ) и ветроэлектростанции (ВЭС), геотермальные (ГеоТЭС) и солнечные (СЭС) установки и электростанции; осваивалось оборудование для МГЭС, солнечных батарей и коллекторов, биоустановок. Одновременно был начат ряд крупных научно-исследовательских, проектно-конструкторских работ по газовым турбинам, тепловым насосам, топливным элементам, тепловым и электрическим аккумуляторам, газорасширительным и турбодетандерным установкам. В стране был создан крупный научно-технический задел по всем этим направлениям.

К его реализации привлекались лучшие научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации и предприятия страны, в том числе, оборонного комплекса.

Вот некоторые примеры: Калужский турбинный завод, ОАО «Гос МКБ «Радуга» им. А. Я. Березняка, Тушинский машиностроительный завод, ОАО «Атоммаш», АО «Электросила», Смоленский авиазавод, ОКБ «Марс» и ряд других оборонных предприятий. Главтехуправлением были заключены два крупных договора НИОКР на создание и организацию производства ВЭУ большой мощности. Договор с ОАО «Гос МКБ «Радуга» имени А. Я. Березняка (генеральный конструктор-генеральный директор Герой Социалистического Труда академик И. С. Селезнёв, главный конструктор ВЭУ А. З. Чучалов) – ВЭУ мощностью 1000 и 250 кВт, и договор с НПО «Южное» (Украина) Минобщемаша СССР (генеральный конструктор предприятия академик АН СССР, дважды Герой Социалистического Труда В. Ф. Уткин, генеральный директор Н. Д. Кучма) – ВЭУ мощностью 250 кВт. С Калужским турбинным заводом (главный конструктор академик АН СССР В. И. Кирюхин, доктор технических наук В. А. Фёдоров) был заключён договор на разработку модельного ряда комплектных геотермальных установок различной мощности. Одной из успешных работ стало сотрудничество с НПО «Южное» Минобщемаша СССР. В период с 1989 по 1991 год была подготовлена необходимая конструкторская документация и создан опытный образец ВЭУ. На фото показаны исполнители и руководители, внёвшие тогда большой вклад в развитие очередного этапа отечественной ветроэнергетики.



Слева направо: В. П. Харитонов, Э. М. Перминов, К. М. Антипов, В. М. Каменчук, А. Ф. Дьяков, В. С. Пожарский, В. И. Сиданов, Н. С. Голубенко, Павлоград, 1990 г.

К работам по солнечной энергетике наряду с «Теплоэлектропроектом» (ТЭП), «Энергосетьпроектом» и ЭНИН имени Г. М. Кржижановского было привлечено ОКБ НПО «Астрофизика» Миноборонпрома СССР, специализировавшееся на лазерной тематике. Его специалисты создали оборудование для солнечной энергетике (заместитель генерального директора В. А. Алексеев, главный конструктор В. И. Шадрин), впервые в мире применив металлические гелиостаты и первую в СССР солнечную установку с двигателем Стирлинга мощностью 5 кВт.

Важным достижением в эти годы стало создание в СССР одной из первых в мире опытной Крымской солнечной электростанции СЭС-5, введённой в опытную эксплуатацию в 1986 году в посёлке Щёлкино.

Все научно-технические и конструкторские разработки, проектирование и строительство СЭС-5 и её освоение были осуществлены организациями Минэнерго СССР. Проектировало СЭС-5 Рижское отделение института «Атомтеплоэлектропроект», научным руководителем был Энергетический институт имени Г. М. Кржижановского. Автор идеи – его сотрудник, доктор технических наук, профессор Ю. Н. Малевский. Научное руководство осуществляла лаборатория профессора Б. В. Тарнижевского. Ход строительства и освоения курировал наш отдел, еженедельно представляя руководству Главтехуправления (Минэнерго СССР) сведения о состоянии дел на объекте. Активно помогал строительству заместитель председателя НТС Минэнерго СССР Ф. В. Сапожников. Проектная



Здание и солнечная башня СЭС-5

мощность станции, как и мощность первой советской атомной станции в Обнинске, составляла 5 МВт. Для возможности работы ночью и в непогожие дни станция снабжена тепловыми аккумуляторами. В кольцевом поле расположены 1600 гелиостатов суммарной площадью 40 тысяч квадратных метров. Конструкция гелиостатов, состоящих из 45 зеркальных facets и имеющих площадь 25,5 квадратных метра разработана ЦПКБ «Главэнергостроймеханизации». Их изготавливал Чеховский опытный завод

«Гидростальконструкция» Минэнерго СССР при участии заводов Минстанкопрома и Минхиммаша СССР. Отражательная способность зеркал, изготовленных Минстройматериалов СССР, составляла 0,71. Башня высотой 89 метров с приёмником располагалась в геометрическом центре кольцевого поля зеркал. Номинальная температура теплоносителя в приёмнике – 250 градусов по Цельсию, температура открытой лучевоспринимающей поверхности – на несколько градусов выше. Гелиостаты оборудованы электрическими приводами зенитного и азимутального вращения. Вся эта система была подключена к ЭВМ, которая управляла гелиостатами и корректировала их положение. Наверху башни находился паровой котел. Отражённые солнечные лучи концентрировались на котле, вода в нём нагревалась, пар подавался в турбину, которая вращала ротор генератора. Генератор станции и турбина были расположены на земле в отдельно построенном помещении.

СЭС-5 разрабатывалась как экспериментальная, в её задачи входило выявление особенностей работы специфического оборудования, накопление опыта эксплуатации систем станции, выявление недостатков схемы, получение возможности реконструировать несовершенные системы. Она представляла модель (в масштабе мощности 1:10) одного из четырех модулей 50 МВт станции СЭС-200 (позднее СЭС-320), рассчитанную на условия Крыма. Её опыт использовался при проектировании опытно-промышленной солнечно-топливной Узбекской СЭС мощностью 300 МВт с солнечной частью 100 МВт.

Тогда во всём мире совокупная мощность солнечных электростанций составляла 21 МВт. Сегодня она превы-

шает 650 ГВт. СЭС-5 проработала несколько лет и выработала более 2 млн кВт·ч электроэнергии. Она остановлена в начале 90-х, оборудование демонтировано и продано на металлолом. Её макет хранится в Политехническом музее в Москве.

Знакомство с СЭС-5 произвело большое впечатление на делегацию американских специалистов, которую я сопровождал. Особенно они были поражены системой управления гелиостатами с помощью ЭВМ. Большая делегация знакомилась с состоянием НВИЭ в СССР. Она уже побывала в республиках Средней Азии, Закавказья, и её члены с удивлением рассказывали о высокотемпературной солнечной печи, солнечном и геотермальном теплоснабжении, больших планах развития направления энергетики, с которыми

их познакомили. Появились сотрудники ООН и представители многих стран, проявившие большой интерес к тематике. Иные даже защищали диссертации по возобновляемой энергетике в бывшем СССР.

В 1989 году в Ялте прошло первое совещание стран СЭВ по нетрадиционным возобновляемым источникам энергии. Организаторами его были Госплан СССР, отдел энергетики, представленный В. И. Савиным, Минэнерго СССР, наш отдел и РЭУ «Крымэнерго» (генеральный директор Я. Ф. Шпак). Активно участвовали в его программе представители ГДР, Кубы и МНР.

Представители Болгарии, Румынии, Венгрии, Польши исходили из того, что в их странах происходят преобразования, пока государственные планы не готовы, поэтому трудно что-либо пред-



Участники совещания стран-членов СЭВ, В. И. Савин и Э. М. Перминов в центре



Микро-ГЭС

лагать и согласовывать. Представители СССР с удовольствием доложили об успехах в области НВИЭ. В Крыму тогда заканчивалось освоение экспериментальной Крымской СЭС, строились первая в стране Восточно-Крымская ВЭС мощностью 12 МВт, экспериментальные базы по ветроэнергетике близ посёлка городского типа Ленино, по солнечной энергетике в Алуште, тепловым насосам в Судакe. Широко внедрялось солнечное теплоснабжение и осваивались крупные тепловые насосы (пансионат «Дружба» в Ялте).

Договорились встретиться в следующем году в Варне (Болгария) и более обстоятельно обсудить и порешать возникшие вопросы. Эта встреча действительно произошла, но была ещё более безрезультатной, так как большинство стран уже пошли по пути «перестройки», но по более продуманному и согласованному с Западом пути, чем СССР. Попытались вести деловой разговор и предлагали тематику для сотрудничества Куба и ГДР, но судьба последней уже была решена. Представителей Кубы

очень заинтересовали микро-ГЭС, производимые Чебоксарским предприятием, куда были поставлены десятки таких установок.

В ЦК КПСС и Правительстве в середине 80-х годов стали уделять большое внимание проблемам развития возобновляемой энергетики в стране. Особый интерес к этой тематике проявил секретарь ЦК КПСС Е. К. Лигачёв, который в июле 1988 года организовал в ЦК КПСС специальное совещание по состоянию и перспективам развития НВИЭ в стране.

На этом представительном совещании были заслушаны доклады руководителей всех причастных и заинтересованных в проблеме министерств и ведомств. Я перед участием в совещании предварительно ознакомил собравшихся с экспонатами специальной выставки Минэнерго СССР в ЦК КПСС, доложил о состоянии мировой и отечественной возобновляемой энергетики секретарям ЦК КПСС Е. К. Лигачёву и В. И. Долгих, заведующим отделами и другим ответственным работникам.



Э. М. Перминов – начальник управления Минтопэнерго РФ

Практическими результатами совещания стали: Постановление Госплана и ГКНТ о развитии в стране производства тепловых насосов, подготовленное Министерством энергетики и Бюро СМ СССР по ТЭКу, Постановление Совета Министров СССР № 1052 «Об ускоренном развитии ветроэнергетической техники в 1988–1995 гг.» и предложения о разработке в стране Программы развития НВИЭ.

25–26 сентября 1990 года в Крыму, в посёлке Николаевка, состоялось первое в истории отечественной энергетики Всесоюзное совещание по нетрадиционной и возобновляемой энергетике с участием руководителей Академии наук, Правительства, ГКНТ, Минэнерго СССР и республик. Совещанием руководил заместитель министра А. Ф. Дьяков. Большое внимание было уделено решению проблемы энергоснабжения и разработке Программы развития энергетики НВИЭ, в частности, для Крыма.

По результатам совещания была подготовлена и утверждена Коллегией Минэнерго СССР «Программа разви-

тия возобновляемой энергетики». Она предусматривала к 2000 году строительство ВЭС общей мощностью 200 МВт, МГЭС – мощностью 1000 МВт, значительное развитие НВИЭ в Крыму, республиках Средней Азии и Закавказья, строительство заводов по производству солнечных коллекторов, ВЭУ, Узбекской солнечно-топливной электростанции мощностью 300 МВт и т.д.

В марте 1991 года создаётся Министерство топлива и энергетики России, объединившее нефтяников, газовиков, угольщиков и электроэнергетиков, строителей указанных министерств. А. Ф. Дьяков назначается его руководителем. В конце года он стал заместителем министра и возглавил Комитет электроэнергетики. Его заместителями утверждены В. И. Горин и И. А. Новожилов. Меня назначили начальником управления «Новых и энергосберегающих технологий и оборудования».

Ситуация в отрасли кардинально изменилась. Наше управление продолжило заниматься своей тематикой,



Общий вид Калмыцкой ВЭС, 2005 г.

к которой добавились вопросы энергосбережения и, в частности, разработки «Федерального закона об энергосбережении». В стране к этому времени имелось фактически всё для развития НВИЭ: проведены оценки значительных возобновляемых энергоресурсов

в большинстве регионов, в первую очередь – проблемных с точки зрения их дальнейшего развития и решения проблем энергоснабжения, накоплен научно-технический и производственный потенциал, соответствующий опыт и задел.

РАБОТА В РАО «ЕЭС РОССИИ»

После создания в 1992 году российского акционерного общества «Единая энергетическая система России» (РАО «ЕЭС России») предстояло разработать стратегию развития отрасли в новых рыночных условиях, которая должна была учитывать все изменения и особенности рынка. Инициатором создания, президентом и председателем правления холдинга стал А. Ф. Дьяков. В 1993 году я был переведён в РАО «ЕЭС России» и назначен начальником управления «Нетрадиционные и энергосберегающие технологии и оборудование». При этом начатые работы по объектам децентрализованной и возобновляемой энергетики были продолжены.

За эти годы (1992–2008) были приняты многие важные решения, соору-

жались или предполагались к строительству и производству объекты новой техники и оборудования. Была продолжена реализация значительного задела, полученного ранее в области ветроэнергетики, начато производство отечественной ветротехники и строительство крупных сетевых ветроэлектростанций (ВЭС). На Тушинском машиностроительном заводе (генеральный директор С. Г. Арутюнов) освоено производство одной из первых в мире ВЭУ мощностью 1000 кВт, российско-украинскими предприятиями начато производство ВЭУ мощностью 250 кВт. На базе этих ВЭУ началось строительство Калмыцкой, Заполярной, Чукотской ВЭС. В 1992–1995 годах введены в эксплуатацию первые ВЭУ Заполярной ВЭС в Воркуте

и ряд опытных ВЭУ в посёлке Дубки на Чиркейской ГЭС (директор М. Ш. Мисриханов), где планировалось создать экспериментальную базу возобновляемой и нетрадиционной энергетики (ЭБНЭ) и экспериментальную ВЭС.

В 1994 году введена в опытную эксплуатацию первая отечественная ВЭУ мощностью 1000 кВт на Калмыцкой ВЭС – ВЭУ № 19. В декабре 1994 года она дала первый ток. Это была тогда одна из первых в мире ветроустановок такой мощности. Создание ВЭС поддержал президент РАО «ЕЭС России» А. Ф. Дьяков. Активно пропагандировал ветроэнергетику генеральный директор «Калмэнерго» Н. С. Прокуроров. В решении вопросов подбора и разработки электротехнического оборудования для ВЭУ и ВЭС конкретную помощь оказали заместитель начальника Главтехуправления К. М. Антипов, генеральный директор ВНИИЭ Д. С. Савваитов

и заместитель директора доктор технических наук Ю. Г. Шакарян.

Генеральным подрядчиком строительства Калмыцкой ВЭС стало ПО «Атомэнергострой». На двух выделенных площадках планировалось в 2000 году завершить строительство и запустить объект на полную мощность – 22 МВт. При этом для монтажа ВЭУ были использованы не мощные специальные краны большой грузоподъёмности со стрелами большой длины, как это обычно делается за рубежом, а специально спроектированное монтажное устройство – шевр. Надо отметить, что монтаж первой установки был закончен в 1994 году, а закончить монтаж и провести испытания второй ВЭУ № 17 удалось только в 2008 году – в конце существования «ЕЭС России».

Разработки и проекты по развитию отечественной ветроэнергетики могли бы стать многообещающими для стра-



Монтаж ВЭУ Р-1000 «шевром» и готовая установка



Чукотская ВЭС

ны, так как при реализации разработок ВЭУ и организации производства установок только МКБ «Радуга» имени А.И. Березняка мощностью 1, 8, 16, 250, 315, 1000 и 1300, 1500 кВт, а также на Тушинском машзаводе и Смоленском авазаводе уже обеспечивали бы современное производство любой ветроэнергетической техники.

В 1995 году была пущена Заполярная ВЭС (близ Воркуты) мощностью 1,5 МВт, а в 2002-м построена одна из самых северных в мире Чукотская ВЭС-1 (г. Анадырь) в условиях вечной мерзлоты общей мощностью 2,5 МВт на базе российско-украинских ВЭУ мощностью 250 кВт, которая была использована для совместной работы с ДЭС. Кстати, строительство было осуществлено при

непосредственной поддержке бывшего губернатора Чукотского автономного округа Р. Абрамовича, которого я лично убедил в преимуществах отечественных ВЭУ, хотя он, выбирая ВЭУ, специально побывал на ВЭС США, в том числе, на Аляске.

Определённую роль в российской ветроэнергетике сыграла Куликовская ВЭС в Калининградской области, построенная с участием датских специалистов на базе уже бывшей в эксплуатации ветроустановки ВЭУ датской фирмы «Вестас» мощностью 225 кВт. В составе этой ВЭС смонтирована ВЭУ этой же фирмы мощностью 600 кВт. Это была первая промышленная автоматизированная ВЭС мощностью 5,1 МВт с компьютерным управлением. Создание ВЭС начина-



Адыгейская ВЭС мощностью 150 МВт («Росатом»)



Верхне-Мутновская ГеоТЭС

лось по предложению и на средства ГНТУ на НИОКР, работу поддержали главный инженер и генеральный директор ОАО «Янтарьэнерго» Б. С. Затопляев и администрация области.

Успехи отечественной ветроэнергетики обеспечивали современное производство любой ветроэнергетической техники, однако в последующие годы они были растеряны и забыты. Сегодня ветроэнергетика России начала, было, развиваться на основе зарубежных достижений и иностранными фирмами. Изменения в эту политику внесло начало Специальной военной операции на Украине – иностранные фирмы стали покидать российский рынок. Перспективы развития отечественной ветроэнергетики теперь связаны с холдингом «Росатом», который развивает это направление энергетики, строя ВЭС и организуя на своих заводах отечественное производство оборудования для ВЭУ мощностью 2,5 МВт и больше. К 2024 году в Ростовской, Ульяновской, Саратовской, Мурманской областях, Краснодарском и Ставропольском кра-

ях, в Сибири планируется ввод ВЭС общей мощностью 3047 МВт.

Большое внимание уделялось использованию геотермальных ресурсов и строительству ГеоТЭС на Камчатке, в Сахалинской области, ввод которых позволял в значительной мере улучшить энергообеспечение этих регионов. Строилась также двухконтурная Ставропольская ГеоТЭС на скважинах глубиной более четырёх километров, но строительство было прекращено из-за недоработок и ошибок проекта.

Разработки ОАО «КТЗ» под руководством академика АН СССР В. И. Кирюхина и доктора технических наук В. А. Фёдорова обеспечили поставку для этих станций самого современного отечественного оборудования. Особое значение придавалось Мутновской и Верхне-Мутновской ГеоТЭС. Наш отдел осуществлял организационное, техническое и финансовое обеспечение этих проектов до их передачи в составе РАО «ЕЭС России» АО «Геотерм» во главе с заместителем председателя правления холдинга О. В. Бритвиным.



Площадка ГеоТЭС зимой

В 1999 году была введена в эксплуатацию Верхне-Мутновская ГеоТЭС на основном оборудовании ОАО «КТЗ», строительство которой начиналось в 1995 году. Верхне-Мутновская ГеоТЭС имеет установленную мощность 12 МВт и среднестатистическую выработку электроэнергии 81 млн кВт·ч.

Важным этапом развития отечественной геотермальной энергетики явилось

создание Мутновской ГеоТЭС, строительство которой началось в 1989 году. К 1992 году были подготовлены скважины месторождения теплоносителя, дорога от Петропавловска-Камчатского до площадки ГеоТЭС, создана строительная база, началось строительство ЛЭП.

Мутновская ГеоТЭС расположена к северо-востоку от вулкана Мутновский в юго-восточной части полуострова



*Мутновская ГеоТЭС
мощностью
2 X 25 МВт*

ва Камчатка, в 116 километрах от Петропавловска-Камчатского. Площадка ТЭС расположена на высоте 781-783 метров. Климат этого района характеризуется продолжительной многоснежной зимой и коротким дождливым летом. Снег лежит по восемь-девять месяцев в году – с октября по июнь. Высота снежного покрова зимой достигает до 4 метров на открытых участках и до 17 метров на пониженных. Поэтому ремонт станций производится в августе-сентябре при минимальном уровне снега.

Ввод в эксплуатацию первой очереди Мутновской ГеоТЭС – два блока по 25 МВт, состоялся 10 апреля 2003 года. При мощности 50 МВт годовая выработка составляет около 361 млн. кВт·ч, а среднестатистическая многолетняя выработка электроэнергии оценена в 280 млн кВт·ч в год. ГеоТЭС полностью автоматизирована. Она обеспечивает до 20 процентов энергопотребления Камчатского края. В РАО была выполнена корректировка проекта с участием иностранных фирм, и строительство продолжилось.

Основное оборудование станции поставлено ОАО «КТЗ», частично было применено и зарубежное оборудование. На стадии завершения строительства оно финансировалось за счёт кредита ЕБРР. Сегодня по результатам оценки признано, что Мутновская ГеоТЭС является одной из лучших и эффективных в мире геотермальных электростанций.

В 1993 году было начато строительство экспериментальной Кисловодской СЭС с использованием фотопреобразования и солнечных коллекторов. Она должна была стать и полигоном для испытания гелиотехнического оборудования, что позволяло закрыть часть мелких неэффективных топливных ко-



Экспериментальные солнечные установки в Кисловодске в стадии монтажа и готовности



тельных. Предварительно на территории пансионата «Энергетик» в Кисловодске были впервые в мире испытаны солнечные установки НПО «Астрофизика», созданные на основе гелиостатов с металлическими зеркалами и первым в отечественной энергетике двигателем Стирлинга с концентрацией солнечной энергии для ФЭП модулей и предназначенные для Кисловодской СЭС.

В стране сегодня осуществляется локализация в производстве оборудования для солнечной энергетики: фотоэлектрических модулей и компонентов для солнечных установок (по производству модулей – ООО «Хевел» («Роснано» и «Ренова») в Новочебоксарске, кремниевых слитков и пластин (производство инверторов) и т.д. Созданы и работают инжиниринговые и строительные компании по строительству СЭС («Авелар Солар Технолоджи», «ЕвроСибЭнергоинжиниринг»). Выполнены необходимые и важные научные исследования в МГУ им. М. В. Ломоносова, ФТИ им. А. Ф. Иоффе, РАН под руководством академика Ж. И. Алфёрова, позволившие осуществить все стадии освоения и приступить к экспорту российских панелей с высоким КПД – 22,7%.

За период с 2015 по 2020 год в стране введено в эксплуатацию более 20 СЭС общей мощностью более

1000 МВт – в Республике Башкортостан, на Горном Алтае, в Оренбургской, Самарской, Астраханской областях, в Ставропольском, Краснодарском краях, в Якутии. Их ввод намечено продолжать. В соответствии с заключёнными договорами предстоит строительство до 2025 года СЭС в Бурятии, Дагестане, Хакасии, Белгородской, Челябинской, Самарской, Омской, Липецкой областях, в Забайкальском крае общей мощностью 1301 МВт. Производство фотоэлектрических модулей в Новочебоксарске достигло 340 МВт в год.

В балансе электроэнергии России значительная доля приходится на гидроэнергетику, потенциал которой для строительства крупных ГЭС в Европейской части практически исчерпан. Дальнейшее наращивание производства электроэнергии за счет строительства гидростанций и в азиатской части, связывается со строительством малых ГЭС.



Крымская СЭС «Перово» мощностью 105 МВт, была одной из крупнейших в мире



В России экономический потенциал МГЭС составляет около 200 млрд кВт·ч в год, а используется пока не более 10%. Пришло время вернуться к строительству и восстановлению малых ГЭС, так как за годы преимущественного строительства крупных ГЭС, ТЭС и АЭС даже существующие МГЭС были разрушены и заброшены. Выше представлены перспективные проекты строительства малых ГЭС в различных регионах

Российской Федерации, намечаемые к реализации ПАО «РусГидро».

К сожалению, в 1998 году отечественные работы по НВИЭ, как и многие другие проекты объектов новой техники, были остановлены из-за проблем с финансированием при смене руководства РАО «ЕЭС России», что задержало их развитие. Работы возобновляются иностранными фирмами и с использованием зарубежного опыта.

КОРПОРАЦИЯ «ЕДИНЫЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС»

Электроэнергетическая корпорация «Единый электроэнергетический комплекс» (ЕЭЭК) была создана в 1994 году – в период перестройки общественной, экономической системы страны и её управления. Корпорацию, как некоммерческую организацию, создали электроэнергетики, энергомашиностроители, структуры и предприятия других отраслей народного хозяйства для содействия в решении задач функционирования и развития топливно-энергетического комплекса, электро-

энергетики России и стран-членов СНГ, для расширения научно-технического и международного сотрудничества энергетиков.

Основателем и президентом корпорации являлся крупный организатор и руководитель отрасли А. Ф. Дьяков – первый министр Минтопэнерго России, первый президент РАО «ЕЭС России», член-корреспондент РАН, профессор. С 1998 года я был техническим директором корпорации и начальником департамента инновационного развития.

В начале своей деятельности корпорация насчитывала 240 юридических членов. После смены в 1998 году руководства РАО «ЕЭС России» и создания параллельных структур количество участников стало резко сокращаться. Основные направления деятельности корпорации были связаны с разработкой и координацией долгосрочных прогнозов развития энергетики, целевых комплексных научно-технических, экономических и социальных программ, с созданием и организацией внедрения новых технологий и оборудования для ТЭКа.

Наиболее важные и крупные работы, выполненные за годы существования ЕЭЭК:

- разработка и реализация стратегии развития отрасли, формирование портфеля инвестиций и привлечение капитала для решения задач развития энергетики;
- координация деятельности и работы по проектированию, строительству, техническому перевооружению, реконструкции и ремонту объектов ТЭКа, строительной индустрии и социальной сферы;
- работы по продлению ресурса основного оборудования электростанций;
- создание газотурбинных установок, технологий и оборудования антикоррозионной и тепловой защиты трубопроводов, принципиально нового оборудования для возобновляемой энергетики, энергосберегающего оборудования;
- экспертиза крупных экономических, инвестиционных проектов;
- организация и координация международного сотрудничества и внешне-экономической деятельности членов корпорации;
- целенаправленное решение научно-технических задач электроэнергетики,

способствующее поддержанию работоспособности и устойчивости Единой энергетической системы страны и её дальнейшему развитию.

В своей работе корпорация тесно взаимодействовала с Минобразования и науки, Минпромэнерго России, соответствующими фондами НИОКР, РАО «ЕЭС России» и членами корпорации, предприятиями и организациями ТЭКа и энергомашиностроения.

Корпорация является одним из учредителей и издателей отраслевого научно-технического журнала «Энергетик» и приложений к нему – «Библиотечка электротехника» и «Энергетика за рубежом, а также журналов «Электрические станции», «Вести в электроэнергетике», «Промышленная энергетика», «Гидротехническое строительство». Издаёт эти печатные издания ЗАО НТФ «Энергопрогресс» корпорации «ЕЭЭК», которое также осуществляет оперативное руководство Фондом НИОКР, разрабатывает и издаёт нормативно-технические документы. Генеральным директором АО НТФ «Энергопрогресс» является Т. М. Мамонова, а Э. М. Перминов был заместителем генерального директора по научной работе.

Ежемесячный производственно-массовый журнал «Энергетик» освещает аспекты организационного, эксплуатационного и ремонтного обслуживания энергетических предприятий и объединений, опыт их экономической и рыночной деятельности, научно-технические достижения и социальные проблемы электроэнергетики. Активно публикует рекламу продукции и услуг для отрасли.

С 1992 года я являюсь членом редколлегии журнала «Энергетик» и его приложений, а также журнала «Вести в электроэнергетике» с момента его создания. Многолетняя работа в редколлегии по-



На юбилее
журнала
«Энергетик»

могает лучше знать российскую и мировую энергетику, позволяет знакомиться с важными научно-техническими достижениями, способствует принятию обоснованных правильных решений в трудных ситуациях.

Одной из важных структур корпорации «ЕЭЭК» для решения вопросов развития НИОКР являлся образованный в 1996 году Внебюджетный фонд

НИОКР. Председателем правления Фонда был А. Ф. Дьяков, его заместителями – Э. М. Перминов и И. Б. Кожин. Пост генерального директора занимал В. С. Серков, а в последние годы – Т. М. Мамонова.

Создание Фонда НИОКР позволило осуществлять формирование и использование средств на приоритетных направлениях научно-технического раз-



Заседание редколлегии журнала



Руководители фонда НИОКР

вития электроэнергетического комплекса и финансово поддерживать отраслевую науку в период начала рыночных реформ. Важнейшей НИОКР, финансируемой и реализуемой корпорацией со-

вместно с ПАО «ЕЭС России» с участием ГП НПКГ «Зоря»-«Машпроект» (Украина) и ПАО «ОДК-Сатурн» (г. Рыбинск), было создание ГТД-110 (ГТЭ-110), их модификаций, агрегатов, узлов и запасных частей.

Разработка её и превращение из судовой турбины в сетевую энергетическую были начаты ещё в СССР. Позднее к разработке и испытаниям ГТУ «ЕЭС России» и корпорации «ЕЭЭК» подключились «Роснано» и ПАО «Интер-РАО». В дальнейшем ОДК совместно с «Роснано», «Интер РАО» и Минпромторгом возобновили работу над турбиной в 2013 году. В течение 1988–2008 годов в значительной мере были осуществлены разработки, и ПАО «ОДК-Сатурн» в Рыбинске приступило к производству опытной партии турбин для Ивановской ГРЭС.





Вручение медали «За заслуги в энергетике»

После реорганизации в 2008 году ПАО «ЕЭС России» работы продолжались. Усилиями ПАО «ИнтерРАО» шла отработка усовершенствованной ГТД-110М. Процесс ускорился после крымских событий, когда история с турбинами от «Сименс» в очередной раз доказала, что на зарубежных партнёров нельзя положиться полностью. В 2019 году ГТД-110М вышла на стадию опытно-промышленной эксплуатации. Как показали испытания, в плане КПД она превосходит американские аналоги и лишь немного не уступает немецким. Зато наш агрегат меньше по габаритам, легче и заметно дешевле турбины Siemens.

В 2020 году российская газовая турбина большой мощности ГТД-110М успешно полностью прошла испытания и была подготовлена к промышленному производству. При этом детище ПАО «ОДК-Сатурн» показало характеристики, которые в будущем позволят отече-

ственному агрегату конкурировать с немецкими и американскими аналогами. В январе 2023 года рыбинское предприятие Объединенной двигателестроительной корпорации «Ростеха» «ОДК-Сатурн» изготовило первую серийную газовую турбину ГТД-110М. В корпорации сообщили, что агрегат успешно прошёл испытания на стенде Ивановских ПГУ (ПГЭС 325 МВт), которая принадлежит «Интер РАО», и будет передан на ТЭС «Ударная» в Краснодарском крае.

Это первая отечественная турбина большой мощности серийного производства. Она ориентирована прежде всего на внутренний рынок и призвана заменить зарубежные турбины, которые теперь не поставляются в страну из-за санкций. Потребности энергетиков оцениваются в несколько десятков единиц такого оборудования. Начиная с 2024 года планируется выпускать не менее двух таких турбин ежегодно с дальнейшим наращиванием объё-

мов производства. В 2025–2026 годах ОДК планирует поставить три турбины «Газпром-энергохолдингу» на Новочеркасскую ГРЭС, которые будут окупаться уже за счёт гарантированных платежей энергорынком.

Другой важной разработкой, поддержанной Фондом НИОКР, было создание и промышленное освоение современной технологии антикоррозионной и тепловой защиты труб и трубных изделий, не имеющей аналогов в мире. Были применены эффективные и экологически безопасные алюмокерамические и стеклоэмалевые покрытия труб и отводов. Эти покрытия работают практически в любых агрессивных средах и в широком диапазоне температур. Для алюмокерамических покрытий используется смесь, состоящая из алюминиевого порошка и керамических добавок. Нанесение покрытий осуществляется

по специальной технологии плазмотронами на трубы диаметром от 57 до 820 мм. Стеклоэмалевые двусторонние покрытия наносятся по технологии, использующей индукционный обжиг труб диаметром от 57 до 325 мм. Трубы и соединительные детали к ним с алюмокерамическими и стеклоэмалевыми покрытиями могут найти применение при прокладке нефте- и газопроводов, водопровода, различных технологических трубопроводов.

Несмотря на ликвидацию корпоративной холдинговой структуры РАО «ЕЭС России», Единая энергетическая система России, как техническая конструкция, сохраняет своё единство. С приходом в отрасль большого числа новых собственников деятельность по осуществлению единой технической и экономической политики, формулированию стратегии развития отрасли становится особенно



*Руководство Корпорации на заводе «Акор ЕЭЭК».
Второй справа – А. Ф. Дьяков, первый – Э. М. Перминов*



А. Ф. Дьяков открывает 1-й Международный форум «РЕЕНФОР- 2013»

важной. Предложенная корпорацией «ЕЭЭК» структура Некоммерческого партнёрства, которое продолжило выполнять функции Научно-технического совета РАО «ЕЭС России», нашла поддержку вновь созданных энергетических структур и руководства Минэнерго России.

26 июня 2008 года, в соответствии с протоколом учредительного собрания от 20 мая 2008 года, состоялась государственная регистрация Некоммерческого партнёрства «Научно-технический совет Единой энергетической системы». НП «НТС ЕЭС» становится отраслевым центром по выработке научно-обоснованной технической и экономической политики в ЕЭС и в настоящее время продолжает активно выполнять свои функции.

НП «НТС ЕЭС» создано по инициативе А. Ф. Дьякова. Он возглавлял его в должности генерального директора до своей кончины. «НТС ЕЭС» и сейчас успешно продолжает свою деятельность под руководством ректора НИУ МЭИ доктора технических наук, профессора Н. Д. Роголёва. В составе Научно-технической коллегии НП «НТС ЕЭС» образована и действует секция Возобновляемой и нетрадици-

онной энергетики, которая вместе с АО «НПО «Нетраэл» и РАН была организатором ежегодно проводимых с 2013 года международных форумов «Возобновляемая энергетика: пути повышения энергетической и экономической эффективности» – «REENFOR-2013».

Третий международный форум «РЕЕНФОР-2015» состоялся 7-19 ноября 2015 года в Ялте. А. Ф. Дьяков был сопредседателем форума. Вместе с ним мы намеревались принять активное участие в его работе, считая, что дискуссии на форуме и его решения помогают российской энергетике стимулировать развитие НВИЭ, особенно в Крыму. В дальнейшем наименование и целевая направленность Форума были несколько изменены. Он проводился ещё несколько лет, затем снова видоизменился. Созданные корпорацией «ЕЭЭК» и НП «НТС ЕЭС» по инициативе и при поддержке А. Ф. Дьякова структуры продолжают работать, решая задачи технической политики в электроэнергетике России на перспективу.

Корпорация «ЕЭЭК» принимала активное участие в работе важнейших международных энергетических органи-



*Энергофорум Саратовского научного центра МЭА в Самаре,
третий справа директор Центра Р. З. Аминов, первый – Э. М. Перминов*

заций – Мирового энергетического совета (МИРЭС), Международного Совета по большим системам высокого напряжения (СИГРЭ), Международной энергетической академии (МЭА), Международной (МАЭН), и Российской (РАЭН) академиями электротехнических наук, учредителем которых она являлась.

Международная энергетическая академия (МЭА) была создана в 1994 году и перерегистрирована в 2001. Коллективными членами МЭА являлись энергосистемы и предприятия ТЭКа и энергомашиностроения, научно-исследовательские и проектно-изыскательские институты, известные учёные, действительные члены и члены-корреспонденты РАН, ведущие специалисты. Академия имела Поволжское, Московское, Санкт-Петербургское, Сибирское, Уральское отделения, Верхневолжский, Казанский и Саратовский научные центры. Были восстановлены связи с белорусскими, армянскими, грузинскими, казахстан-

скими специалистами-энергетиками. Корпорация и Международная энергетическая академия активно участвовали в международных специализированных выставках, научных совещаниях и форумах в стране и за рубежом.

Наша страна располагает уникальным производственным, научно-техническим и кадровым потенциалом топливно-энергетического комплекса, создававшимся многими поколениями наших людей, способных решать любые научно-технические и структурно-организационные и экономические задачи. Технологическую революцию, происходящую в современной электроэнергетике, можно охарактеризовать следующим образом:

- вторая электрификация;
- промышленное накопление и хранение энергии;
- децентрализация производства, распределённая энергетика и независимость потребителя;

- декарбонизация: переход от углеводородов к возобновляемым источникам энергии и водороду вместо углеводородов;

- постоянный ток: из высоковольтных линий в бытовое использование;

- цифровизация и компьютеризация технологических процессов;

- беспроводная передача электроэнергии на расстояние.

Сегодня в электроэнергетике происходят революционные технические изменения, один перечень которых еще недавно воспринимался бы как научная фантастика. Это и промышленное хранение и накопление энергии, и децентрализация и декарбонизация. Постоянный ток, который, казалось, в своё время бесповоротно уступил в конкуренции переменному току, возвращает свои позиции. Сегодня каждый человек фактически носит в кармане устройства, действующие от постоянного тока. Наконец, становится возможной, самая фантастическая из научно-технических революций, связанная с беспроводной передачей электроэнергии. Возможно, главной из них является так называемая «вторая электрификация» за счёт внедрения современных энергоэффективных технологий.

Нетрадиционные возобновляемые источники энергии, имея более приемлемые экологические показатели, сегодня быстро становятся обыденной практикой. Благодаря снижающейся стоимости солнечных панелей и ветровых турбин, цены за единицу мощности НВИЭ уже стали ниже, чем в угольной и атомной энергетике. Отработаны модели перехода от жидкого топлива и газа к возобновляемым источникам энергии. Компании по всему миру переходят на НВИЭ. Сегодня более половины введённых в строй новых энергетических мощ-

ностей приходится на возобновляемые источники энергии. Во многих частях света уже используют достаточно дешёвые НВИЭ. В Германии, Испании, Чили наблюдались дни и недели, когда было выработано так много электрической энергии с помощью солнца и ветра, что потребители получали её бесплатно.

В настоящее время мир стоит перед насущной необходимостью решить проблему энергетики, которая в 2002 году была сформулирована ООН как «Энергетическая трилемма (Energy Trilemma)»: обеспечить баланс между воздействием на экологию, доступом к энергоресурсам и социальной справедливостью. Одной из главных целей тысячелетия (Millennium Development Goals) наряду с преодолением бедности и снижением опасности изменения климата является обеспечение всех чистой и доступной энергией. И активно ищутся пути её решения. В 2008 году Генеральная Ассамблея ООН приняла инициативу «Устойчивая энергетика для всех», предусматривающую решение к 2030 году трёх важных взаимозависимых задач:

- обеспечение всеобщего доступа к современным энергетическим услугам;

- повышение эффективности мирового энергопотребления на 40 процентов;

- увеличение доли использования НВИЭ в мире до 30 процентов.

Этим проблемам посвящаются многие международные и национальные мероприятия, форумы, проводимые на государственном уровне. Одним из таких мероприятий стали регулярно проводимые международные форумы «Мировой опыт и экономика России», организаторами которых выступают Правительство России и Федеральное собрание. Мне довелось принимать активное участие в форумах в 2005 и



Президиум Форума при исполнении Гимна России. Э. М. Перминов 7-й справа

2007 годах, по поручению руководства принимал участие, как представитель корпорации «ЕЭЭК», Международной энергетической академии, НТС. Мы с А. Ф. Дьяковым выступали с совместными докладами по проблемам энергетики и экологии «Развитие возобновляемой энергетики – важная задача энергетики будущего и улучшения экологической ситуации в стране» (президент МЭА, член-корреспондент РАН А. Ф. Дьяков, вице-президент МЭА, кандидат технических наук Э. М. Перминов).

Корпорация принимала активное участие в работе Международной энергетической академии и Российской академии электротехнических наук (МАЭН и РАЭН). Важнейшей работой этих академий был выпуск по инициативе РНК СИГРЭ первые в мире «Электротехнической энциклопедии» в 4 томах (главный редактор А. Ф. Дьяков). Была выпущена монография «История электроэнергетики» и ряд других трудов.

Корпорация выступала учредителем более 40 обществ различных форм собственности, созданных для решения инженерных, технологических, строи-



Э. М. Перминов выступает с докладом

тельных, финансовых, кадровых, организационных, юридических и правовых вопросов, в основном, в интересах электроэнергетики. В числе успешно работающих обществ отмечались:

- ЗАО «НТФ «Энергопрогресс» (ген. директор Татьяна Михайловна Мамонова), курирующее издание отраслевых научно-технических и производствен-



Коллектив сотрудников ЗАО «НТФ «Энергопрогресс»

ных журналов, сопровождающее деятельность внебюджетного фонда НИОКР корпорации, ведущее научно-исследовательские работы в области энергетики;

- ЗАО «Энергокомплектоборудование» (ген. директор И. А. Такташов), поставлявшее оборудование и материалы на энергообъекты ФСК ЕЭС России, АО «Мосэнерго»;

- ЗАО «Инвестэнергострой» (ген. директор Юрий Иванович Кирилов) вело проектные, научно-изыскательские работы по реконструкции энергообъектов и по экспертной оценке их строительства.

Большую работу по совершенствованию технологии и организации ремонтов электростанций проводил Департамент энергореновации (начальник В. А. Степин), в состав которого входило наше управление и тоже участвовало в этой работе.

Ниже фото участников совещания в Новгороде по обмену опытом и совершенствованию ремонтов, техпервооружению и реконструкции объектов энергосистем Северо-Запада.

ЗАО «НПО «Нетрадиционная электроэнергетика» (ген. директор Э. М. Перминов) выполняло работы по договорам с РАО «ЕЭС России», ОАО «Калмэнерго», ОАО «Карелэнерго», ОАО «Псковэнерго»,

с Фондом НИОКР корпорации «ЕЭЭК» по «Разработке и реализации мероприятий по обеспечению развития возобновляемой энергетики и внедрению новых энергетических технологий и материалов в электроэнергетику России», оценивало ресурсы НВИЭ, состояние и перспективы развития отечественной и зарубежной децентрализованной возобновляемой энергетики, готовило предложения в «Программу развития электроэнергетики России». ЗАО организовывало рассмотрение вопросов своей тематики, региональные выставки в Петрозаводске, Элисте, Ростове-на-Дону, Южно-Сахалинске, неоднократно выступало инициатором и участвовало в выставках на ВДНХ.

ООО «Научно-технический центр релейной защиты, телекоммуникаций, автоматики и систем контроля и учёта энергии» (ген. директор профессор Борис Константинович Максимов) выполняло работы, связанные с энергообеспечением Московского международного делового центра (ММДЦ) «Москва-Сити» и строительством для него первой очереди теплоэлектроцентрали, занималось анализом концептуальных моментов и материальной базы мирового опыта создания и развития цифровых интегрированных систем технологи-



*Участники совещания в Новгороде.
Стоят справа Н. В. Кравченко, В. И. Гришин, Э. М. Перминов*

ческого управления энергообъектами «АББ», «Сименс», «Альстом» и других компаний, подготовило рекомендации для проектных организаций.

Тогда корпорация владела контрольным пакетом акций института «Кисло-

водскгражданпроект», который выполнял проектные работы для различных заказчиков, и поддерживала созданные ею московский институт «МИБИТ-энерго», ЗАО «Энергореновация», ЗАО «Завод «Акор ЕЭЭК».



Стенд НПО «Нетразл» на ВДНХ



*В. И. Гуца, А. М. Увачев, Н. Д. Матюхин, Э. М. Перминов, Д. С. Савваитов,
А. Н. Гречухин, А. М. Бычков*

Корпорация участвовала в защите интересов энергетики и энергетиков, повышении их квалификации, подготовке и переподготовке кадров для отрасли; обеспечении членов корпорации информационными услугами, нормативными документами, в организации технического и финансового аудита, укреплении финансовой базы членов корпорации через МЭИ, МИБИТ-энерго, Центр повышения квалификации энергетиков в Пятигорске.

Проводились встречи работников по праздничным и юбилейным датам. Одним из таких мероприятий была встреча, посвящённая 20-летию работы в Главтехуправлении Минэнерго СССР и Минтопэнерго России, организованной корпорацией «ЕЭЭК». На ней присутствовали А. Ф. Дьяков и В. В. Кудрявый, тогда заместители министров, и многие бывшие работники Главка. Здесь даны фотографии некоторых участников юбилейной встречи сотрудников ГНТУ.

ЗАО «НПО «НЕТРАДИЦИОННАЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА»

В марте 1995 года корпорацией «Единый электроэнергетический комплекс», ОАО «Калмэнерго», ОАО «Гос. МКБ «Радуга», ОАО «Электросила»,



*В. В. Кудрявый и А. Ф. Дьяков
во время встречи*



*Л. М. Ерёмин, К. А. Бесчастнов, Л. А. Дмитрусенко, В. М. Микушевич, В. И. Гуща,
К. М. Антипов, А. П. Берсенов*

ОАО «ВНИИЭ», Тушинским машиностроительным заводом, АО «Атомэнергострой», АО «Чиркейская ГЭС» и рядом других предприятий было создано ЗАО «НПО «Нетрадиционная электроэнергетика» («Нетразл») для решения вопросов развития возобновляемой энергетики и энергосбережения. На первом собрании акционеров мне доверили должность генерального директора, отработал в этой должности до ухода в 2019 году на пенсию. Фирма к этому времени прекратила существование в результате выхода из состава учредителей. До изменения отраслевой политики «Нетразл» активно участвовало во всех разработках, связанных с решением комплекса вопросов по разработке и созданию малых и принципиально новых энергоустановок, электростанций и использованию местных и возобновляемых энергоресурсов, энергоэффективности и энергосбережения, а также в работах по решению всех упоминаемых

выше вопросов и созданию упомянутых объектов НВИЭ, в разработке схем развития малой и возобновляемой энергетики в республиках Карелия, Калмыкия, Якутия, Горный Алтай, Приморском и Краснодарском краях, Чукотском автономном округе, Калининградской, Самарской и Оренбургской областях.

До 2000 года в деятельности фирмы активно участвовали все учредители. В годовых собраниях акционеров принимали участие генеральные директора, президенты, главные инженеры организаций и предприятий учредителей (ОАО «Гос. МКБ «Радуга», ОАО «Электросила», ОАО «ВНИИЭ», Тушинский машиностроительный завод, АО «Атоммаш», АО «Атомэнергострой»). Но теперь многие сами оказались в трудном экономическом положении, изменилась структура, собственники, и сами акционеры стали продавать акции или просто отказываться от участия, даже не ставя никого в известность. Особую роль сыграла



*С вице-премьером Р. Р. Пальталмером (в центре) и министром энергетики.
Горный Алтай*

смена руководства РАО «ЕЭС России» – энергосистемы перестраивались на новый режим работы, хотя на Дальнем Востоке, на Кавказе, в Калининградской области настрой и задел сохранились.

По результатам выполненных проработок по оценке возможности использования энергии ветра в Чукотском автономном округе в 2000–2002 годах была построена Чукотская ВЭС-1

мощностью 2,5 МВт вблизи Анадыря, смонтирована первая ветроустановка в ОАО «Псковэнерго» мощностью 150 кВт. Совместно с рядом фирм был подготовлен «Атлас ветропотенциала России», проведён ряд отраслевых выставок и совещаний в Петрозаводске, Воркуте, Дивноморске, Уфе. Шла работа по договорам с РАО «ЕЭС России», Фондом НИОКР, корпорацией «ЕЭЭК»,



Совещание по энергетике в правительстве Республики «Горный Алтай»



Сотрудники АО «Нетразл» с директором центра энергоэффективности (Норвегия)

АО «Карелэнерго», АО «Псковэнерго», Чукотским АО и другими структурами.

ЗАО «Нетразл» имело деловые связи со многими организациями и предприятиями России, занятыми в этой области, сотрудничало со странами СНГ – Армения, Белоруссия, Украина, Казахстан, Киргизия, а также с Германией, Данией, США, Норвегией, Финляндией, Швецией, Грецией.

Совместно с немецкой фирмой ЗАО «Нетразл» стало основателем в Дубне Московской области «Международного технологического центра энергетики будущего» (МНТЦ) по вопросам разви-

тия возобновляемых источников энергии, энергосбережения и энергоэффективности.

Центр понимался как площадка для современного обучения и переподготовки специалистов в области возобновляемых источников энергии, энергосбережения и энергоэффективности, обмена опытом, где можно было получать поддержку в решении проблем реализации проектов и их финансирования, консультации по подбору специалистов, приобрести международные контакты. Центр начал активно функционировать, проводить мероприя-



Отчётные собрания акционеров в 1997 и 1999 гг.



Выступаю на немецком

тия в ФРГ и России. Правительством Московской области был утверждён бизнес-план по его развитию и деятельности.

Но спустя некоторое время инициатор создания международной сети и основной владелец центра в ФРГ неожиданно скончался, и немецкая сторона отказалась от сотрудничества, а финансирование намеченных разработок с российской стороны к тому времени не удалось обеспечить. Однако начатые работы стали развиваться по разным направлениям. Активный участник на-

шего МНТЦ – университет «Дубна» и сегодня продолжает развивать тематику НВИЭ и экологии. Несколько фирм, с которыми мы начинали сотрудничать, действуют в Московской области, на Алтае, Дальнем Востоке, в Сибири, Карелии, Краснодарском и Ставропольском краях, Саратовской и Ульяновской областях.

С начала работы в РАО «ЕЭС России» по поручению руководства и, прежде всего, А. Ф. Дьякова я занимался общественной и благотворительной деятельностью, в том числе и с Русской



Переговоры о МТЦ НВИЭ в Лихтенау (ФРГ). В. Реннер, Э. М. Перминов, Г. Беник



Обсуждение сотрудничества в мэрии наукограда Дубна

Православной церковью. Неоднократно встречался и беседовал со Святейшим Патриархом Алексием II, игуменами Ставропигеальных монастырей на Валааме и в «Оптиной Пустыни» в Калужской области, реализуя решения руководства об оказании содействия и оказанию помощи.

Главное дело моей жизни – напряжённая творческая работа и борьба за научно-технический прогресс в энергетике. В течение всей своей деятельности, начиная с работы в Минэнерго СССР, активно участвовал в работе НТС отрасли, более 30 лет возглавляя направле-

ние по принципиально новым энерготехнологиям, оборудованию и материалам, активно участвовал и организовывал разностороннее международное научно-техническое сотрудничество.

Восемь лет работал в энергетическом институте им Г. М. Кржижановского, семь лет – в ведущем тогда Всесоюзном институте по вопросам энергетического строительства «Оргэнергострой» Минэнерго СССР. Работал и за рубежом. В Монгольской Народной Республике – советником по разработке планов развития ТЭКа и освоения новой техники. Вёл научно-техническое сотрудничество



*Форум «Инссолар» в Москве.
В. И. Шадрин, Э. М. Перминов,
Г. Беник, В. Реннер.*



*Вручение знака «Почётный энергетик
Минэнерго России»*



С женой Галиной и сыном Николаем

со специалистами АЭС «Козлодуй» и ТЭС «Бобов Дол» в Болгарии. Несколько лет был руководителем группы специалистов на строительстве ТЭС «Рамин» в городе Ахвазе в Иране.

Более 30 лет руководил подразделениями Минэнерго СССР, Минтопэнерго

России, РАО «ЕЭС России», корпорации «Единый электроэнергетический комплекс». Организовывал сотрудничество энергетиков в порядке конверсии с предприятиями Минавиапрома, Минобщемаша, Миноборонпрома, Кировским заводом «Атоммаш».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Активно участвовал во внедрении новых энерготехнологий и оборудования, организации развития в стране энергосбережения, возобновляемой энергетики, сотрудничал с рядом зарубежных фирм.

Был избран вице-президентом Международной энергетической академии, написал более 200 научных трудов, в том числе изданных в Дании, Швеции, Греции, США, Казахстане, на Украине. Был соавтором восьми профессиональных книг, семи авторских свидетельств и изобретений. Имею государствен-

ные, отраслевые и зарубежные награды, Золотую медаль ВДНХ. Почти 30 лет был членом КПСС. Сознательно вышел из партии после известных событий августа 1991 года.

Моя успешная деятельность начиная с должности заведующего лабораторией в начале 70-х годов и все последующие годы требовала ненормированного рабочего дня, частых командировок, но я все годы ощущал понимание, помощь и поддержку жены Галины, с которой мы в 2020 году отметили 50 лет семейной жизни и воспитали сына Николая.



Ф. А. Кушнарёв на рабочем месте
в должности генерального директора
«Ростовэнерго»

Фёдор Андреевич Кушнарёв

В 1971 году окончил Ивановский энергетический институт (электро-механический факультет) по специальности инженер-электромеханик. Прошёл трудовой путь в электроэнергетике от начальника участка электросетевого предприятия до главного инженера энергосистемы. С 1985 года – генеральный директор объединения «Ростовэнерго», после реструктуризации предприятия – генеральный директор ОАО «Ростовэнерго».

Заслуженный энергетик Российской Федерации, кандидат технических наук, доктор электротехники, профессор Южно-Российского Государственного технического университета, академик Академии электротехнических наук РФ.

ДУМЫ О СУДЬБЕ

ПРО РОДНЫЕ МЕСТА

Я родился 27 апреля 1944 года в селе Сандата Сальского района Ростовской области (ранее село Сандата входило в Ставропольскую губернию).

Сальские степи расположены к югу от Кума-Манычской впадины. В XVIII веке они ещё не были обжиты. И только изредка в эти ковыльные места наезжали древние племена калмыков и других народностей.

Как отмечают историки, с 1735 по 1828 гг. произошло шесть войн за обладание черноморским и азовским побережьями. А на Кавказе вспыхивали столкновения с горцами. Поэтому в 1761 году императрица Елизавета Петровна «повелевала» строить на Дону крепость Дмитрия Ростовского (в будущем г. Ростов-на-Дону).

Для охраны южных границ уже императрица Екатерина II в период 1777–1829 гг. продолжала возведение системы оборонительных укреплений, включающих ещё десять крепостей, в том числе на Ставропольской и Азово-Моздокской линиях. Их строительство создало благоприятные условия для дальнейшего освоения южных окраинных земель.

Вокруг крепостей возникали населённые пункты с переселенцами мало-земельных крестьян из других районов России. Это положило начало миграции крестьян и в наши Сальские степи. Сюда переселялись выходцы из народностей Приморья, Поволжья и Приуралья, а позже – украинские казаки Запорожской и Полтавской губерний.

На новом месте переселенцы имели ряд ограничений в быту, в наделах на земельные пай, в рентной плате и т.д. Они считались в казачьем роду иногородними.

Найденная грамота Ивана Грозного к донским казакам, относящаяся к 1570 году, стала датой образования донского казачества. Таким образом, в начале мая 1870 года было отпраздновано 300-летие войска Донского. С этого времени «Земля войска Донского» была переименована в «Область войска Донского», а правление из войскового стало рангом выше – областным.

28 октября 1866 года при назначении атаманом генерала Потапова его звание переименовали из войскового наказного атамана войска Донского в генерал-губернатора с правами командующего войсками военного округа.



Родители:

*мама Кушнарёва Пелагея Захаровна
(1906–1971),*

*папа Кушнарёв Андрей Алексеевич
(1905–1987)*

О СЕМЬЕ

Моя фамилия Кушнарёв – по отцу. Девичья фамилия мамы – Дзюба. Основателем рода по линии матери был Фёдор Фёдорович Дзюба, сын крепостного крестьянина Фёдора Дзюбы. Родился он в 1775 году в Запорожской губернии, служил 20 лет рекрутом в крепости Запорожская сечь. Сказывали, что он участвовал в написании письма турецкому султану. А так ли это – остаётся загадкой.

У Фёдора Фёдоровича было два сына – Фёдор и Василий. Это мои прадеды. Фёдор родился в 1807 году, Василий – в 1825-м. Имел Василий четырёх детей – Татьяна, Захар, Фёдор и Дмитрий, прожил долгую жизнь – более ста лет. Захар Васильевич Дзюба – это мой дед. Он родился в 1848 году. В двадцать лет женился на Татьяне Степановне Мирошниченко, моей бабушке 1850

года рождения. Дедушка умер в 1933 году, бабушка – в 1954-м, когда мне было десять лет. Она жила в нашей семье, я с ней много общался, хорошо её помню.

Дед девять лет отслужил в армии. Был сильной личностью, хорошим человеком. Учился в церковно-приходской школе, четырёхклассное образование получил находясь ещё на службе в войсках. По тому времени не всем это удавалось. Селяне его уважали и на круге избрали волостным старостой Берёзовки.

Дедушка с бабушкой были крепостными крестьянами. Хозяин постоянно держал их в страхе. По настоянию отца Захар и Татьяна в начале 1880 года тайно бежали от хозяина, хотя крепостное право было отменено ещё в 1861 году. Вначале они хотели добраться до Астрахани. Но, когда шли по донским

степям и видели, что люди здесь живут свободными и землю имеют, насчёт Астрахани засомневались. И, добравшись до станицы Великокняжеской (переименовывалась в Воронцовскую, Торговую, станцию Сальскую), твёрдо решили двигаться на юг – по направлению к селу Сандата. И после перехода через речку Егорлык, ступили на землю населённого пункта Берёзовка, образованного в 1814 году, где уже проживали беженцы со всей России. Здесь они обосновались и прожили 44 года – до 1924 года.

За долгую совместную жизнь у дедушки с бабушкой родилось девять детей: Стефан (1880–1944), Пантелей (1892–1940), Илья (1896–1928), Мария (1900–2000), Тихон (1902–1995), Надежда (1904–1995), Пелагея (1906–1971), Александра (1908–1993) и Фёдор (1912–1955).

Земля в поселении выдавалась только на лиц мужского пола, девочки не имели земельного надела. Дети росли, выходили замуж или женились, но продолжали жить вместе, полной семьёй. В одном дворе проживало двадцать четыре человека, в том числе родители Захара Васильевича.

Время шло, семья разрасталась, становилось тесно. Ютились как могли. Во дворе стоял флигель длиной восемь метров и три амбара, где хранилось зерно. Во время отсутствия одного там спали домочадцы. Сказывалась и нехватка земли. Да и каждые пять – семь лет размеры наделов пересматривались, как правило, в меньшую сторону, поскольку население прирастало. Жить становилось всё труднее. Поэтому на домашнем совете было решено взять землю на новом месте, что и было сделано.

С 80-х годов XIX века в России действовал Крестьянский банк, где можно было оформить кредит для строитель-

ства жилья, покупки инвентаря, ведения сельскохозяйственных работ и т.д. Воспользовалась этим вспоможением и семья деда. Жить продолжали в Берёзовке, а для работы ездили за 16 километров – на новые земли. Так продолжалось четыре года – пока не построили четыре дома, и весь род переехал на новое поселение, где возник хутор Крупский. Здесь Поля, дочь моего деда Захара, вышла замуж за Андрея Кушнарёва. Кушнарёвы жили на соседней улице. У них было восемь детей: двое братьев и пятеро сестёр. Андрей Алексеевич, мой будущий отец, родился в 1906 году в Берёзовке.

...Так, на хуторе Крупский появилась очередная семейная династия – наша семья, в которой со временем родилось одиннадцать детей, включая и меня, – пятеро братьев и шестеро сестёр. Здесь мы росли, учились, отсюда, повзрослев, разъезжались в разные места России.

Отец трудился в колхозе на разных работах. С началом Великой Отечественной войны ушёл на фронт зенитчиком, воевал до Победы. Вернулся в родной колхоз, с ним у него связана вся жизнь. Одно время был председателем колхоза «Крейсер Аврора», хотя за плечами имел всего три класса церковно-приходской школы. Но мастерства и смекалки в нём было столько, что хватило бы на сто душ – говорили в народе.

Батя, так мы называли отца, был на все руки мастер: шкуры животных выделывал в домашних условиях до хрома, сам делал для обуви колодки и из кожи изготавливал обувь, шил шубы, тулупы, шапки-ушанки, валял валенки. Нас одевал и заказы для других селян делал по ночам. А на фронте в затишье шил хромовые сапоги генералам.

Под стать ему была и мама. Работала не покладая рук. Ведь у нас было большое хозяйство. В магазин ходили толь-

ко за сахаром, керосином, спичками и солью. Всё остальное пропитание было своё, включая мёд. Мама мастерски шила на машинке «Зингер» одежду для детей. Тяжело ей было в военные годы – нас у неё на руках в то время было семеро! Но она справлялась со всеми заботами и трудностями. В 1951 году родился Володя – самый младшенький, одиннадцатый, и маме вручили Золотую звезду «Мать-героиня».

На селе родители были уважаемыми людьми. К ним все обращались по имени-отчеству: Андрей Алексеевич, Полина Захаровна.

Когда я учился в 9-10 классах, мы с отцом взялись строить для себя новый дом. К тому времени старшие братья, Иван и Виктор, жили уже в других городах. Следующим из братьев по возрасту был я. Считалось, что я уже взрослый и могу строить дома своими руками. Всему научил меня отец. В результате мы с ним построили дом и для себя, и для моей сестры Клавы. Кстати, первые электропроводки в этих домах я сделал собственными руками, а распределительные коробки мастерил из



*Мама Пелагея Захаровна с детьми.
Фёдор Кушнарёв второй
слева в нижнем ряду. 1946 г.*

консервных банок. В итоге мы получили разрешение на подключение возведённых домов к электросети. И в наших новостройках в период дойки, что немало важно, включали свет!

ДЕТСКИЕ И ОТРОЧЕСКИЕ ГОДЫ

Отец на фронте был ранен, попал в госпиталь, а после излечения, благодаря своему авторитету у офицерского состава, был отпущен в отпуск. В результате 27 апреля 1944 года появился я. Мама говорила, что за ребёнка военных лет она получила денег столько, сколько за всех предыдущих детей вместе взятых.

В шесть лет я и сам стал зарабатывать трудодни: возил на быках воду в бочке на хлопковое поле, на котором работали женщины. Они пили воду из бочки с помощью трубочек из камыша.

В 12 лет я уже работал штурвальным на комбайне, а в 14 стал комбайнёром. Случилось так, что в начале уборки настоящего комбайнёра забрали на целину. Я сразу стал «великим» специалистом, так как других не нашлось.

Начальную школу окончил в нашем хуторе Крупский, продолжил учёбу в десятилетке села Сандата, что в 16 километрах от дома родителей. Все школьные годы жил в интернате. Готовили пищу школьники сами, а продукты передавали родители на неделю. Мы сум-



Выпускники 10-го класса школы в с. Сандата Сальского района Ростовской области. Федор Андреевич третий слева в верхнем ряду. 1961 г.

ками таскали, кашеварили и учились. Помогала и рыбная река Егорлык. На ночь ставили «закидушки», а утром, до начала занятий в школе, их снимали – на всех крючках была рыба. Её жарили, варили и были сыты.

Я был во всех делах активным, любил спорт, посещал художественную самодеятельность. Но главным для себя считал учёбу. Репетиторов тогда не существовало. «Большой руки» и влиятельных родственников у меня не было. Всего приходилось добиваться самому. Было непросто, но учился я хорошо.

По окончании школы поехал поступать в Киевский институт воздушного гражданского флота. Как сейчас помню железную дорогу, поезд, большой красивый город. Для меня, сельского паренька, всё это было впервые в жизни.

Институт находился на улице Борщоговского. Сдал документы. Оценки в аттестате хорошие, есть и разряды в различных видах спорта. Познакомился с абитуриентами. Узнал, что многие сдали документы ещё и в политехнический институт, я не знал, что такое возможно. Прогулялся по городу, посмотрел, какая вокруг кипит жизнь. Для меня многое было в новинку. Всё вокруг красиво, и институт хороший. Но я впервые уехал от родителей в большой далёкий город. Мне нужны средства на жильё, питание, другие потребности. А где их взять? В это время в семье было четыре студента и один курсант. Они учились в разных техникумах недалеко от дома – в Ростовской области. Им всегда родители могли собрать сумку с продуктами. А кто и чем поможет

мне – вопрос! Призадумавшись над всем этим, я через несколько дней решил: надо возвращаться домой и выбирать другое место для учёбы. Благо, на обратный путь деньги были.

Пришёл за документами в институт, а мне их не отдают, уговаривают поступать: дескать, до экзаменов ещё пять дней – подумайте хорошенько. И только с третьего захода мне удалось забрать документы, и я вернулся домой. Спустя неделю отправился в Ростов-на-Дону, поступил в профессионально-техническое училище № 9 для получения специальности электромонтажника. Надо получить специальность и поработать до лучших времён, – решил я.

В училище зря времени не терял. Пошёл в борцовский клуб стадиона «Трудовые резервы», попал к заслуженному тренеру СССР Михаилу Ивановичу Гамбарову и к чемпиону России в тяжёлом весе, тренеру Юрию Ивановичу Зайцу. Тренировался с чемпионом России Александром Телмаровым, чемпионом СССР Николаем Яковенко. Тренировки с ними получили между нами условное название «День авиации». Михаил Иванович перед тренировкой мне обычно говорил: «Ну что, несостоявшийся авиатор, у тебя сегодня, Кушмаров, будет очередной День авиации. Он по национальности армянин, мою фамилию произносил именно так. И ребята-чемпионы «шмаляли» меня, как куклу. Так я учился у них борьбе. Эти занятия мне очень помогли в жизни. Возвратившись через многие годы в Ростов-на-Дону, когда я был уже руководителем ростовской энергосистемы, помогал своим учителям по борьбе. С теми, кто ещё жив, до сих пор поддерживаем самые тёплые, дружеские отношения.



Перед службой в армии. 1963 г.

После окончания училища я решил зарабатывать деньги, чтобы прокормить себя и помогать родителям. Других мыслей не было. Поступил на работу в Сальскую мехколонну № 8 треста «Ростовсельэлектрострой» по строительству линий электропередачи и подстанций. В бригадах мехколонны в основном работали опытные люди, а я, как самый молодой из них, естественно, часами высиживал наверху анкерных опор во время подвески и вытяжки проводов. Подстанции начинали строить с установкой предохранителей на стороне 35 кВ ТП-10/04 кВ, они были, как правило, мачтовые, на деревянных конструкциях. На работе многому научился. Этот период жизни был очень интересен.

Проработав в тресте электромонтажником два года, в ноябре 1963-го я был призван в армию.

АРМЕЙСКИЕ БУДНИ

Служил я в ракетных войсках, в Тейково. Здесь на вооружении стояли ракетные установки. В моей памяти свежи были воспоминания о полёте в космос Юрия Гагарина. 1961 год, я иду в школу, вдруг слышу по громкоговорителю: «Человек в космосе!» Какой был восторг! Так вот, первый космонавт был отправлен туда с помощью ракет такого типа, которые находились у нас на боевом дежурстве.

Меня зачислили в учебную роту знаменосного радиовзвода. Знамя мы выносили, выезжая на площадки, во время учений, когда ракеты устанавливались на стартовый стол.

Ещё до окончания учебки меня перевели во Владимир – в спортивную роту, и включили в состав команды борцов для участия в соревнованиях в Подольске. После них оставили служить в спортроте. Каждые полгода в части, полку или корпусе был отбор борцов. Если успешно отбирался, возвращался в спортроту, не прошёл отбор – оставался служить в части. Какие бы поединки, турниры ни проходили – по классической, вольной, самбо борьбе, – на такие ты и ехал. Я отслужил в спортивной роте два года.

В конце 1965 года, выступая на первенстве ракетных войск в Костроме, в финале борьбы получил серьёзную травму. Схватку выиграл, но попал в больницу, а после лечения был вынужден вернуться в часть в Тейково.

Мне доверили переоборудовать класс радиотелеграфистов для нового призыва. Как-то в класс зашёл командир

части. Разговорились. И выяснилось, что мы земляки: он родом из города Шахты Ростовской области. Командир-подполковник усадил меня за телеграфный ключ и сказал: «Давай-ка, посмотрим, как ты работаешь». Посмотрел, послушал и говорит: «Похоже, спортивная рота не вышибла из тебя технические способности, работаешь классно! Заканчивай переделку класса и будешь учить курсантов. И так, чтобы 80 процентов из них окончили обучение с отличием». Отличников из учебной роты у меня получилось 73 процента. Я, конечно, переживал, что не смог выполнить требование командира части.

В дальнейшем у нас сложились отличные отношения. Такая связь рядового с командиром высокого уровня – это, конечно, исключение из правил. Он проявлял ко мне буквально отцовские чувства. Узнав о моих намерениях по поводу вуза, отпустил меня подать документы в приёмную комиссию Ивановского энергетического института ещё до окончания службы. А после сдачи экзаменов подготовил для командования через военкомат Ивановской области документ о том, что я учился и окончил первый курс до армии в этом образовательном учреждении. На этом основании меня уволили из армии досрочно – до 1 сентября, чтобы я мог своевременно приступить к учёбе в институте.

Поступок командира стал для меня примером человечности, бескорыстия и доброты.

НА ПУТИ К ВЫСШЕМУ ОБРАЗОВАНИЮ

Я поступал в институт через шесть лет после окончания школы – в 1966 году. Тогда страна переходила на десятилет-

ку, было сразу два выпуска: последние 11-классники и первые 10-классники. Конкурс в вузы был очень высокий, при-



Студенческий отряд. 1967 г.

нимались самые лучшие выпускники. Например, в нашей институтской группе из 25 человек 18 студентов окончили школу с медалью.

Первую сессию я сдал на тройки и одну четверку, но догнал сокурсников по успеваемости на третьем курсе – стал получать повышенную стипендию. Конечно, далось мне это нелегко. Но я стремился к знаниям, они мне были очень нужны.

С первых дней я оказался в институте на виду. Меня назначили старостой потока – это пять групп. Из армии я уволился кандидатом в члены КПСС, а в институте стал коммунистом и был избран членом парткома вуза. Влился в движение студенческих отрядов, продолжил занятия спортом.

По окончании первого курса меня назначили командиром студенческого отряда. На летних каникулах мы в Вологодской области самостоятельно, без представителей заказчика, подрядных организаций, занимались электрификацией районов. Договорные условия, проекты, ход строительства, начисление заработной платы, организационные вопросы и многое другое – мне приходилось решать самому. Заказчик вёл только приёмку окончанных строительством объектов. Пригодился мне и опыт работы электромонтажником в Сальской мехколонне.

Через год я стал командиром уже областного студенческого отряда «Энергия», насчитывающего 900 человек. Мне также доверили быть членом шта-



*Встреча выпускников Ивановского энергетического института
в год 25-летия выпуска*

ба Всесоюзного отряда «Энергия» при ЦК ВЛКСМ.

Начиная с договоров с различными областями, которые обслуживал трест «Северо-Западный Электросетьстрой», и заканчивая сдачей объектов в эксплуатацию, все работы производили студенческие отряды энергетического профиля. Конечно, это было непросто. Но приобретался опыт, на практике использовался багаж знаний, получаемый в учёбе. Благодаря нашей работе жители этих мест впервые стали получать электроэнергию от государственных сетей.

С третьего курса я начал заниматься научной деятельностью. Тогда, в 1967 году, с Запорожского трансформаторного завода возвратился в наш инсти-

тут и стал его ректором Юрий Борисович Бородулин. Он читал нам курс «Проектирование электрических аппаратов», а на заводе был главным инженером.

Юрий Борисович предложил мне на хоздоговорных условиях работу с Запорожским трансформаторным заводом. Тема – «Разработка слоевой обмотки с принудительным охлаждением для сверхмощных трансформаторов». Конечная цель – изготовить, провести натурные испытания в лабораторных условиях и выпустить методику расчёта таких обмоток. А дальше можно было уже на заводе изготавливать однофазные трансформаторы горизонтального исполнения. Это позволило бы наладить выпуск сверхмощных трансформаторов

и их транспортировку по железной дороге, с учётом габаритов. Я взялся за эту тему и успешно завершил работу к окончанию института. В процессе выполнения поставленных задач изучил все режимы движения жидкости, теплопередачи и теплопроводности.

После получения диплома Юрий Борисович предложил мне работу в Альма-матер, что позволило бы защитить кандидатскую диссертацию по этой теме. Но поскольку жилья вуз не предоставлял, а я был уже женат, подрастал сын 1969 года рождения, мне пришлось отказаться от дальнейшей работы в институте.

ЖИЗНЬ ДАНА НА ДОБРЫЕ ДЕЛА

Жена в 1968 году окончила Ивановский химико-технологический институт, работала по специальности в Ивановской области. А мне надо было искать работу. Я обратился к начальнику «Главсельэлектростроя» Козыреву, с которым был знаком по работе в студенческих отрядах. Он предложил мне работу в Московской области. Меня это не устраивало, продолжил искать более приемлемый вариант в других местах и, в конце концов, уехал в Ростов-на-Дону. Обратился в первую очередь в отдел кадров энергосистемы «Ростовэнерго». Так и остался здесь работать! Видимо, сама судьба вернула меня на родную землю.

В «Ростовэнерго» предложили работу инженера по генераторам на Цимлянской ГЭС или поехать в Азов – в Южные электрические сети, и там договориться о работе с директором Валентином Фёдоровичем Лагуновым. Туда я и отправился. Получил предложение возглавить участок городских сетей в Батайске, расположенный в шести километрах от Ростова-на-Дону. Я согласился. Снял комнату в частном доме у старенькой бабушки и в сентябре 1971 года поселился у неё со своей семьёй.

Но жизнь как луна: то полная, то на ущербе. Только устроились, как в дека-

бре этого же года вышло постановление Правительства СССР об образовании коммунальных сетей, и Минэнерго СССР было обязано передать все городские коммунальные сети напряжением 10-0,4 кВ на баланс и эксплуатацию коммунальным предприятиям. Нам снова нужно думать, что делать дальше.

Работа в коммунальных сетях для меня не представляла интереса. Директор предложил перейти в Азовский РЭС. В начале 1972 года я поехал в Азов, пробыл там до весны. Наконец, удалось снять у частного домовладельца летнюю кухню и перевезти семью из Батайска в Азов. Жена устроилась работать на завод торгового оборудования в гальванический цех.

Когда в 1975 году я работал уже замом главного инженера Южных электрических сетей «Ростовэнерго», управляющий энергосистемой Анатолий Иванович Кульчицкий предложил перевестись в Юго-Восточные электрические сети в город Сальск. Не хотелось. В Азове наклёвывался вариант получить квартиру. Строительство многоквартирного дома было в стадии завершения. Но всё же с 1 мая 1975 года я приступил к работе в Юго-Восточных электрических сетях в должности главного инженера.

За три года работы на этом предприятии удалось сдать в эксплуатацию многие объекты. В Сальском, Целинском, Песчанокопском, Орловском, Пролетарском районных центрах были построены головные подстанции напряжением 110/35/10 кВ взамен подстанций 35/10 кВ. В Сальске сооружена подстанция 220/110/35/10 кВ с крылом под 500 кВ – для связи с Ростовской атомной станцией. В Песчанокопском районе – подстанция 220/10 кВ.

Во всех районах были выстроены новые производственные базы РЭСов. На новом месте в Сальске появилась Центральная база Юго-Восточных электрических сетей с гаражами, складскими помещениями, мастерскими и лабораторным корпусом. На реке Маныч собственными силами персонала возведена база отдыха.

Однажды посмотреть на нашу активную деятельность приехали управляющий энергосистемой А. И. Кульчицкий и директор ЮВЭС В. В. Шпитальный. И я получил новое предложение – перейти на работу в управление «Ростовэнерго» на должность заместителя главного инженера энергосистемы.

Я согласился и переехал в Ростов-на-Дону. Жена и двое сыновей оставались ещё год в Сальске, так как жилья в Ростове-на-Дону не было, а за съёмную жилплощадь предприятие за меня платить не собиралось. Самому мне было материально не справиться.

Управляющий не посадил меня сразу в кабинет, а сначала дал задание выехать на отдельные предприятия, где считал недостаточным обеспечение руководства и управления. Я должен был выступить в роли аналитика, выяснить эффективность деятельности ряда предприятий и по мере необходимости, на свое усмотрение, вмешаться в работу их

руководителей. Это были Центральные электрические сети, Ростовские тепловые сети и Каменская ТЭЦ. Были у меня свои подходы. Думаю, не мешал я руководителям, напротив – помогал им.

Выполнял я и задания управляющего, не связанные с моими основными функциями. Время и потенциал для этого имелись. Кульчицкий словно испытывал меня всевозможными поручениями, написанием рефератов на различные темы и т.д. Несмотря на свою должность, я не стеснялся выполнять его задания и просьбы.

В 1979 году в Ростове-на-Дону я получил первую в своей жизни квартиру. Это была большая радость. Ведь жил я до этого шесть школьных лет в интернате, три года в армейских казармах, пятнадцать лет по общежитиям, съёмным комнатам да квартирам. Я знаю, что такое для человека своя квартира или дом.

С 1978 по 1981 годы я работал заместителем главного инженера, заместителем управляющего по электрическим сетям и сельской электрификации, заместителем управляющего по капитальному строительству, главным инженером энергосистемы.

На этом последнем, вышеупомянутом посту я сменил Анатолия Фёдоровича Шкондина. Он уехал учиться в Москву в Академию народного хозяйства, а после её окончания возглавил Главк по ремонту энергетического оборудования. У нас с ним были всегда хорошие деловые отношения. Наши цели, прежде всего, касались наиболее крупных сложных вопросов на станциях энергосистемы. По моей просьбе он направлял нужное количество специалистов из числа подчинённого ему персонала и сам строго контролировал выполнение работ, за что я ему очень благодарен.



Выступление во время совещания

Энергетики «Ростовэнерго» помнят Анатолия Фёдоровича, признательны ему за доброту и заботу. Он отлично трудился на Новочеркасской ГРЭС, Шахтинской ТЭЦ, принимал активное участие в строительстве Ставропольской ГРЭС, где работал долгое время.

В ноябре 1984 года по согласованию с министром энергетики СССР П. С. Непорожним Анатолий Иванович Кульчицкий был назначен заместителем ректора по науке Ростовского теплоэнергетического проектного института. Я принял от него эстафету – вступил в должность руководителя энергосистемы «Ростовэнерго».

Анатолий Иванович родился в 1929 году, имел достойное образование и солидный опыт работы на разных объектах и энергосистемах. Он окончил

Московский энергетический институт и начал работать на Кураховской гидроэлектростанции. Потом был переведен на Старобешевскую ГРЭС, а впоследствии четырнадцать лет работал в «Ростовэнерго»: с 1969 года главным инженером, а с 1974-го – управляющим. Под его началом трудилось свыше 20 тысяч человек.

Кульчицкий жил только работой. Подозреваю, он и во сне работал. Увлечений у него никаких не было – никаких! Растил дочь. В последние годы жил с внуком. Я поговорил с ним, когда он начал работать в Ростовском ТЭПе, и понял, что его знания, опыт и энергия полностью здесь не используются. А в это время появилась необходимость и возможность страховать объекты энергетики, оборудование, здоровье со-



*Совместное интервью трех поколений руководителей «Ростовэнерго» в день 80-летия «Ростовэнерго». Кушнарёв Федор Андреевич – управляющий и генеральный директор в 1985–2005 гг.,
Неронов Георгий Дмитриевич – управляющий в 1964–1969 гг.,
Кульчицкий Анатолий Иванович – управляющий в 1969–1985 гг.*

трудников. Все энергетические риски, возможные поломки машин, аварийные ситуации Анатолий Иванович знал до тонкостей. Поэтому он и возглавил страховую компанию энергосистемы. На этом посту он ещё много сделал добрых дел для работников «Ростовэнерго».

До Кульчицкого управляющим был Григорий Дмитриевич Неронов, пришедший к нам на эту должность из обкома партии, где работал секретарём по промышленности в бытность существования совнархозов. Он имел энергетическую специальность, и поэтому после ликвидации совнархозов его назначили первым руководителем «Ростовэнерго».

В истории «Ростовэнерго» я стал по счёту седьмым руководителем компании. С первых дней пригласил Григория Дмитриевича работать помощником. Его советы принесли пользу и мне, и людям. Он был уважаемым человеком в энергосистеме «Ростовэнерго» и в Ростовской области.

У меня по жизни существует правило: никогда не ссылаться на предыдущих руководителей. Если взялся за дело –

делай его лучше! И благодари предшественников за то, что они создали, радуйся тому, что сделано в энергосистеме до тебя. Низкий поклон всем, кто внёс неоценимый вклад в развитие «Ростовэнерго», кто создал большой задел в электроэнергетику России в соответствии с планом ГОЭЛРО и возродившим её после войны.

Несмотря на территориальные изменения, Ростовская энергосистема постоянно развивалась, увеличивались мощности, строились энергетические объекты.

Немного об истории «Ростовэнерго». Специальным постановлением Президиума Донского Совета народного хозяйства от 20 апреля 1921 года в статусе заводоуправления была создана структура, объединяющая четыре электростанции общего пользования мощностью 7 920 кВт. Это и есть день рождения будущего «Ростовэнерго». Исходной точкой образования «Ростовэнерго» стало создание Управления объединёнными государственными электрическими станциями городов Ростова-на-Дону

и Нахичевани-на-Дону – ДОНГЭС, впоследствии преобразованное в «Севкавэнерго», потом в силу территориального деления – в «Азчерэнерго» с центром в Ростове-на-Дону. В 1944 году из энергосистемы выделился Краснодарский край с его энергосистемой, а в 1989 году – Калмыцкие и Сарпинские сети «Калмэнерго» Калмыцкой АССР. После создания «Калмэнерго» и выхода Краснодарской энергосистемы Ростовская энергосистема стала заниматься энергообъектами только в Ростовской области.

В период моей работы за последние 22 года было сделано немало добрых, полезных, значимых дел.

За первые десять лет моего руководства текучесть кадров сократилась с тридцати до трёх – четырёх процентов. На всех предприятиях, вплоть до участков, созданы новые производ-

ственные базы. Работники перешли на фирменную одежду, отказавшись от хлопчатобумажных спецовок. В корне поменялась оснащённость инструментами и приспособлениями. Решён вопрос по комплектованию спецтехники, автотранспортом, станками и лабораторным оборудованием.

Осуществлён переход на комплексный ремонт оборудования и линий электропередачи в электросетях по специально разработанной схеме только в «Ростовэнерго». За это мы получили Золотую медаль на Выставке достижений народного хозяйства страны (ВДНХ) и такую же награду за создание и внедрение новых процессов обучения персонала в своём Учебном комбинате.

Обеспечены жильём все работающие, вставшие в очередь до 1998 года. На 100 процентов закрыт вопрос по детским дошкольным учреждениям, базам



В день юбилея – 80 лет «Ростовэнерго». Встреча генерального директора Фёдора Андреевича Кушнарёва и заместителей генерального директора с бывшими управляющими «Ростовэнерго» Георгием Дмитриевичем Нероновым и Анатолием Ивановичем Кульчицким

An aerial photograph of a large dam and reservoir. The dam is a long, curved concrete structure with multiple spillways. The reservoir is a large body of water to the right of the dam. The surrounding landscape is lush with green trees and grass. A road runs along the top of the dam. In the foreground, there is a small island or peninsula with some buildings and a road.

отдыха и собственным санаториям. На побережьях Азовского и Чёрного морей появились базы отдыха предприятия. За год оздоровление в лагерях отдыха и санаториях получали 12,5 тысяч детей, а на базах отдыха и в санаториях оздоравливались ежегодно 10,5 тысяч взрослых. За счёт покупки и слияния с «Ростовэнерго» четырёх колхозов и создания внутренней переработки первичной продукции сельского хозяйства решён вопрос с обеспечением работников продовольствием.

Постоянно и соразмерно росла зарплата у работающих, улучшались жизненные условия. В энергосистеме сохранялись все льготы, вводились дополнительно новые, появлялись бонусы и устанавливались повышенные социальные гарантии, в том числе вторая пенсия.

В «Ростовэнерго» созданы и успешно работали внутри-системные подразделения: пенсионный фонд (на базе АО «Негосударственный пенсионный фонд электроэнергетики»), страховая компания, электробанк «Ростовэнерго». Особое внимание уделялось медицинским подразделениям: здравпункты были организованы во всех предприятиях, медицинские части – в особо крупных структурах. В Учебно-курсовом комбинате «Ростовэнерго» работал лечебно-оздоровительный комплекс. Обучаемые одновременно получали знания и лечение во время учёбы. Здесь же работал созданный музей энергосистемы, где подробно можно было узнать об истории становления «Ростовэнерго», выполнения плана ГОЭЛРО, восстановления и развития энергосистемы после войны, технических новшествах и наградах компании.

Велось строительство новых электростанций, реконструкция и модернизация оборудования, сетевых и других предприятий. Завершено строительство Ростовской ТЭЦ-2, Волгодонской ТЭЦ-2, Шахтинской ГТУ, ряда мощных котельных в Ростове-на-Дону. Реконструировались Каменская ТЭЦ, Несветай ГРЭС, Новочеркасская ГРЭС, тепловые сети в Ростове-на-Дону и Волгодонске. Заменено оборудование на Ростовской ТЭЦ-1 и Волгодонской ТЭЦ-1. Полностью реконструирована

с увеличением мощности до 200 МВт Цимлянская ГЭС, построенная в 1953 году. В условиях станции выполнена перемотка обмоток генераторов с применением

новых классов изоляции. Это позволило нарастить мощность ГЭС.

Проблемы, риски и перспективы развития электрических сетей на территории области и за её пределами были нацелены на внедрение напряжения 500 кВ для выдачи и распределения электрических мощностей, введённых на Ростовской атомной станции (ныне переименованной в Волгодонскую). Общая протяжённость линий электропередачи в Ростовской области всех напряжений составляла 82 тысячи километров – две длины экватора. Теперь подстанций напряжением 500-220-110-35-10 кВ в Ростовской области стало свыше 600 штук. ТП напряжением 10/0,4 кВ насчитывалось 14 тысяч. Средняя протяжённость фидеров 10 кВ достигла 20 километров. В этих условиях потери электроэнергии на транспорт удалось сократить с 16 до 8,2 процента.

Цимлянская ГЭС



На первый взгляд обывателю может показаться, что электрическая сеть – это опоры (по простому их называют неправильно – столбы) и провода. На самом деле это сложная инженерная система, состоящая из множества компонентов и элементов. Хорошее знание и умелое управление ею позволяет предотвращать аварии.

За всеми успехами и в генерации, и в сетевом строительстве стоит огромный труд 20-тысячного коллектива. Многие годы рядом со мной верными помощниками были такие руководители, как Владимир Александрович Пашенко, Виктор Григорьевич Заиченко, Юрий Владимирович Бернадский, Ярослав Модестович Вакар, Владимир Мазитович Ибрагимов, Григорий Степанович Федорченко, Владислав Трофимович Зеньков, Константин Федорович Кушнарёв, Юрий Григорьевич Толмачёв, Валентина Митрофановна Рискина, Лидия Алексеевна Кийко и многие другие руководители наших 29 филиалов, а также начальники служб и отделов управления и структурных подразделений энергосистемы. Многие из вышеупомянутых мною коллег продолжили после реформирования работать в энергетике во вновь созданных компаниях.

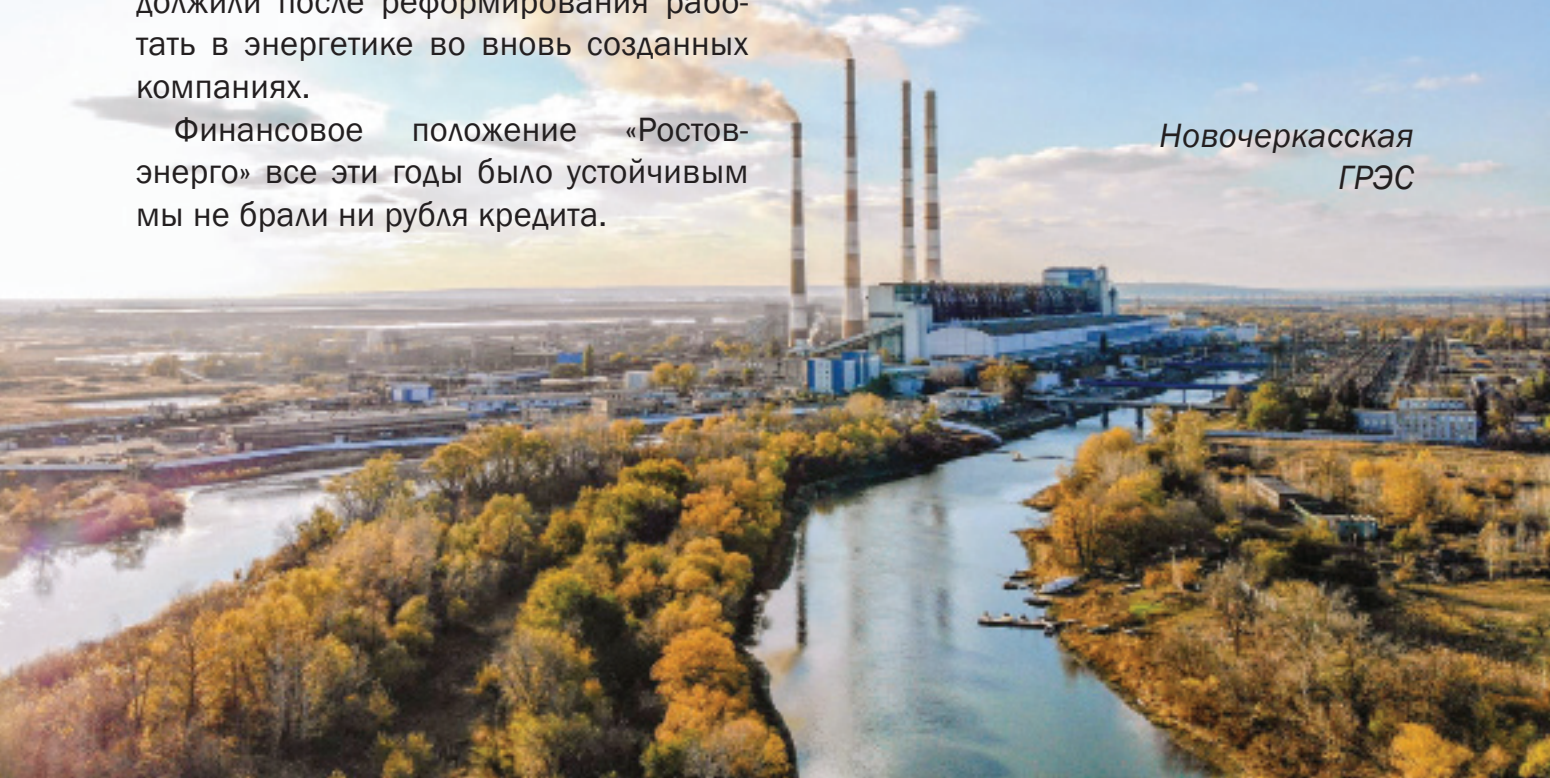
Финансовое положение «Ростовэнерго» все эти годы было устойчивым мы не брали ни рубля кредита.

Много внимания уделялось окружающей среде. Был создан единственный в России Научно-исследовательский институт по экологическим проблемам в энергетике. Его возглавлял академик, доктор технических наук Ашот Арменович Мадоян. Занимались новыми технологиями сжигания твёрдого топлива: «Расплав», «ЦКС» и другими.

Блок № 9 мощностью 300 МВт с использованием «ЦКС», введённый на Новочеркасской ГРЭС, является образцом научной деятельности многих коллективов. Я утверждал техническое задание по созданию этого блока у Бориса Николаевича Ельцина в первый день его работы в Госстрое России.

Для использования твёрдого топлива в технологии «Расплав» в институте была сначала сделана опытная установка и апробирована технология получения газа, практически газификация угля. Затем таганрогский завод «Красный котельщик» изготовил поверхности нагрева котла для монтажа на станции «Несветай ГРЭС» «Ростовэнерго». А плавильная камера «Газификатор» была заказана на волгодонском заводе «Атоммаш».

Новочеркасская
ГРЭС



Всё, что было сделано для использования этой эффективной технологии с точки зрения экологии, похоронено РАО «ЕЭС России» в процессе реформирования. По моей договорённости с А. Б. Чубайсом, «Ростовэнерго» продало преобладающий пакет акций «Несветай ГРЭС» РАО «ЕЭС России», и станция стала экспериментальной по использованию новых технологий по сжиганию твёрдого топлива.

Коме того, персонал энергосистемы выдавал мощности Волгодонской атомной станции. А её сотрудники перед эксплуатацией установок атомной электростанции проходили подготовку в отделах и службах управления «Ростовэнерго».

Мы занимались и альтернативными источниками энергии, такими как ветроустановки, тепловые насосы. В Новочеркасском политехническом институте (теперь Южно-Российский государственный технический университет) была создана демонстрационная установка одного из этих направлений, а также проведён курс лекций «Тепловые насосы» на теплоэнергетическом факультете.

Коллектив «Ростовэнерго» получал звания и награды за успешное решение многих вопросов деятельности от Правительства РФ, Министерства энергетики СССР и России, РАО «ЕЭС России». Впервые в стране за успешное и эффективное руководство энергосистемой команде «Ростовэнерго» присвоено звание «Лучшая менеджерская команда РАО «ЕЭС России». Правительство РФ несколько раз признавало коллектив энергосистемы «Ростовэнерго» финансово устойчивой компанией. Звание «Лучший коллектив по решению социальных вопросов» энергосистема имела практически все последние годы. Эта оценка получена благодаря кардинальному



С Юрием Алексеевичем Ждановым – председателем Северо-Кавказского научного центра. 1994 г.

подходу к решению социальных вопросов: не ограничиваться материальной помощью десятку остро нуждающихся сотрудников, хотя и это не исключено из практики, а решать социальные проблемы максимально широко, независимо от статуса сотрудника. В таком случае персонал понимает, что компания вкладывает в него средства, значит, можно не волноваться и спокойно работать. Отсюда и отдача другая. Возьмётся народ – озеро перельёт.

Самое серьёзное внимание уделялось подбору кадров. Все вновь поступающие на работу в энергокомпанию проходили тщательный отбор по специальной системе. В нашей отрасли несведущих, случайных людей быть не должно.

В коллективе работало много моих друзей по учёбе и сотрудников с различных предприятий области. Всё это люди, которым я доверял, как правило, специалисты высокой квалификации.

В период реформирования энергетики в России по Указу Президента РФ Владимира Владимировича Путина я был включён в состав комиссии Кресса – губернатора Омской области. Разрабатывался второй, альтернатив-



*Дружба с Алексеевым Василием Ивановичем с 1967 года.
Справа – супруга Анна Ивановна Кушнарёва и первая внучка Анна Кушнарёва*

ный, вариант реформирования электроэнергетики. Первый разрабатывался Правительством России.

Второй вариант в двух томах (с существенными отличиями) был передан в Правительство РФ М. М. Касьянову и там погребён. Ни отзыва, ни публикации не было. Специалистами других органов управления России он тоже не рассматривался.

Во время реформирования мне удалось в вопросе дробления и продажи гидроэлектростанций лично победить А. Б. Чубайса. Жаркий был спор. Я считал, что гидроэлектроэнергетика должна оставаться на сто процентов государственной компанией. Сначала он утверждал, что всё надо продавать, как поступили с другими энергетическими объектами. Я настаивал на своём, исходя из интересов простого гражда-

нина, но знающего дело. Спор закончился его криком и обидными словами: «Замолчи!» и так далее.

Через неделю он приехал в Ростов-на-Дону на встречу с полпредом Южного федерального округа В. А. Яковлевым. Я встретил его в аэропорту и сразу предложил ему посмотреть объёмную папку с анализом особенностей гидроэнергетики в различных странах мира: у кого она находится в собственности, кто эксплуатирует плотины и береговую зону, кто куда выдаёт мощности ГЭС, кто ведёт диспетчеризацию и т.д. Он ответил мне: «Не нужны мне твои материалы, я уже разобрался в этом вопросе».

Это была моя победа! Было создано ОАО «Русгидро» – неделимое, работающее в интересах России акционерное общество.

Итог реформирования плачевен: Россия утратила эффективное управление энергетикой на огромной территории – 17 миллионов квадратных километров на девяти часовых поясах. Электроэнергетика России потеряла машиностроение, науку, кадры и многое другое. А взамен не получила ничего, хотя реформаторы обещали крупные инвестиции. Это горе для страны. Мы еще это почувствуем на себе. Уже сейчас государство вынуждено выделять огромные средства на поддержание в Волгоградской области электрических и тепловых сетей. В Дагестан вся страна посылает аварийные бригады. В аварийном состоянии находятся тепловые сети в Ростове-на-Дону. Они

практически ликвидированы вместе с производственной базой со станками, заготовительными цехами, механизмами, лабораторией. Здание превратили в детский сад, а на производственной площадке ведётся приём металлолома. У горожан летом постоянные перебои с поставками горячей воды, а зимой существуют риск остаться не защищёнными от морозов. Перечисленные примеры являются следствием проведения реформы, от которой проиграла экономика в целом. А затраты на восстановление электроэнергетики и тем более опережающее её развитие, по сравнению с другими отраслями, никто не оценивал.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Моя жизнь отличалась особыми переменаами и встречами с людьми, которые повлияли на мою судьбу. В основном они у меня были связаны со службой в армии, Ивановским энергетическим институтом, энергосистемой «Ростовэнерго» и Минэнерго СССР.

Не жалея сил и времени, я делал всё возможное для того, чтобы мои коллеги, несущие свет и тепло людям, были уверены в сегодняшнем и завтрашнем дне. Электроэнергетика – особая отрасль, связанная с обслуживанием объектов повышенной опасности, она требует грамотного и умелого обращения. Прежде всего, в электроэнергетике должны работать только специалисты своего дела. А в настоящее время это не так. Замалчивать неквалифицированный подход новых менеджеров от энергетики уже невозможно. Пора буквально искать пути спасения! Тем более, что отрасль, вместо того чтобы работать как единый организм, всё больше превращается в неуправляемый хаос. На самом деле, только обеспечив устойчивость энергоснабжения, мы сможем преодолеть

и разрушительную силу реформы, и противостояние санкциям, можем выполнить новую сверхзадачу – поставить на ноги отечественное производство.

Мои сыновья Константин и Максим выбирали себе профессию самостоятельно. Оба окончили Ростовский машиностроительный институт, со временем продолжили учёбу в других вузах. Константин получил ещё одно высшее образование – экономиста, Максим дополнительно окончил Юридическую академию. Долгие годы они работали в системе «Ростовэнерго»: Костя – заместителем генерального директора по экономике и сбыту энергии, Максим – директором страховой компании «Энергогарант». После завершения реформирования энергосистемы Костя был приглашён в Администрацию Ростовской области и работал в должности первого заместителя министра промышленности и энергетики Ростовской области. Максим занялся коммерческой деятельностью, работая индивидуальным предпринимателем.



Игорь Александрович Новожилов

Трудовая деятельность началась после окончания в 1958 году Ивановского энергетического института им. В. И. Ленина на Иркутской ТЭЦ-2 в должности дежурного инженера станции. Настоящей инженерной и управленческой школой с 1964 года стала Среднеуральская ГРЭС Сverdlovэнерго.

В 1979 году – главный инженер Всесоюзного промышленного объединения «Союззапсибэнерго». В 1988 г. возглавил Территориальное энергетическое объединение Уралэнерго. В 1992 г. назначен заместителем председателя Комитета электроэнергетики РСФСР.

С 1994 по 1996 гг. одновременно с основной работой в Минтопэнерго России, был представителем России и Минтопэнерго РФ в Международной комиссии по энергетике ООН в Женеве. Заслуженный энергетик РФ, Заслуженный энергетик СНГ, почётный энергетик Украины, Казахстана, Белоруссии, ветеран отрасли и ветеран труда. В 2001 году вышел на пенсию по семейным обстоятельствам.

«Я ДО СИХ ПОР ЗАПУСКАЮ ЭНЕРГОБЛОКИ ВО СНЕ»

В августе в нашем городе побывали Игорь Александрович и Лидия Михайловна Новожиловы. Земляки, сыгравшие значительную роль в жизни СУГРЭС. Их знают и уважают многие среднеуральцы. Наш рассказ о них. История иных семей бывает настолько яркой, что поневоле напрашивается некая аналогия. Символом этой «энергетической» семьи я вижу энергоблок 300 МВт – часть организма станции – мощный тандем направленной силы парогенератора и преобразующий интеллект

турбины! А «изюминка» взаимодействия Игоря Александровича и Лидии Михайловны – неподвластные времени взаимные чувства – искреннее уважение и восхищение друг другом.

Среднеуральск 60-х. Строятся новые дома, открывается Дом быта, бассейн в городской бане, детсад «Незабудка». Перед новой столовой в общежитии на Калинина – грузовые «ГАЗики». Ещё не надстроен третий этаж над домами на улице Куйбышева. Асфальтируют площадь – лицо города, где открыва-



Игорь Александрович и Лидия Михайловна Новожиловы

ют Монумент землякам-фронтовикам, и праздничные колонны организаций и предприятий проходят «под Лениным» и трибуной с ВИПами. Ещё идут киносеансы в Водном клубе, но скоро откроется новый широкоформатный кинотеатр. Новостройками считаются школа №5 и построенный по соседству родильный дом. Прутиками-подростками приживаются рядом будущие раскидистые липы, рябины и тополя. Рабочий посёлок прирастает своими знаменитыми аллеями и парками, чтобы в конце 60-х, уже в статусе города, стать одной из самых зелёных точек на карте области...

На СУГРЭС – свои большие перемены. Директором Борисом Ильковым издан приказ о расширении станции. Новый цех решено оснастить самыми мощными и надёжными на то время энергоблоками 300 МВт отечественного производства, и требования к будущему персоналу – очень высокие. В этот революционный период на станцию приезжает молодой инженер

Игорь Новожилов. Его привлекает на промышленном Урале многозадачность первопроходца. Кто хоть раз начинал запуск производства с нуля, поймёт азарт подобных технологических вызовов.

– В 1958 году я окончил в Ивановский энергетический институт по специальности «инженер-теплоэнергетик». Уехал в Иркутск работать на тепловую электростанцию. Поработал ДИСом (дежурным инженером станции), начальником отдела капитального строительства. Когда Иркутская ТЭЦ-2 начала расширяться, построил дымовую трубу, которая стала называться «дымовой трубой Новожилова». Поработал и в проектном институте в Иркутске. Но проектировать – не моё это! Мне нужен шум, движение, а не чертежи рисовать! И тогда друзья позвали на Урал, в трест «Свердловэнерго», – вспоминает Игорь Александрович.

Приехал он в период начала строительных работ. И, не теряя времени, в должности старшего инженера ПТО



Бригада специалистов, которая включила 1-й энергоблок 300 МВт в сеть.

За пультом Л. М. Каренькова (Новожилова). Слева направо: Яшенков – от «Свердловэнерго», Р. А. Носырев – начальник смены ЦТАИ, В. А. Горев – старший мастер котлотурбинного цеха, И. А. Новожилов – зам. начальника котлотурбинного цеха, В. Т. Казачков – зам. гл. инженера СУГРЭС, В. М. Гаев – ст. мастер котлотурбинного цеха, представитель ОРГРЭС Пук-Пукковский

начал изучать документацию. Новожилов по-хорошему «въедлив», вникает во все технологические тонкости, разбирается с чертежами, находит ошибки. На начало строительства занимает должность зам. начальника котельного цеха по второй очереди. Его утро начинается с инспектирования монтажной площадки и общения с мастерами и сотрудниками, что пригодится впоследствии, когда Новожилов станет заниматься набором персонала.

Подобная скрупулёзность инженера подкупает руководство, и, помимо основной работы, И. А. Новожилову предложено преподавать в вечернем энергетическом техникуме следующие дисциплины: теоретические основы теплотехники; котельные установки; паровые турбины.

– Есть такие «пускатчи» – приезжие специалисты, опытные, грамотные, которые, кочуя от одной станции к другой, делают запуск, а получив «пусковые» деньги и жильё, уезжают на новое место. У директора Б. Ф. Илькова была иная стратегия – воспитать свои кадры, тех, кто знает запускаемый объект «от» и «до» и останется на производстве в качестве эксплуатационников. Для этого и был открыт энергетический техникум. Кроме того, получая дополнительное образование по специальности, работники получали и возможность подниматься по карьерной лестнице. Со станции шли учиться целыми вахтами, и у нас на второй очереди на «100-ах» (турбинах 100 МВт мощности) было всего три-четыре «варяга», – говорит наш собеседник.

Именно по принципу повышения квалификации училась в то время в энерготехникуме Лидия Каренькова. На СУГРЭС девушка начинала с обходчика котельного цеха, не боялась трудностей, не делала себе скидки, выходила на вахты наравне с машинистами. По технической грамотности хрупкая девушка могла поспорить с коллегами-мужчинами, которые как-то сами порекомендовали Лиду на должность машиниста. Рассчитывать на удачу, честно говоря, не приходилось – законодатель налагал запрет: женщин в такие профессии не брать. Но руководство кандидатуру одобрило. Так Лида Каренькова попала в цех и... под двойной контроль.

– Пришла в цех, а в кабинете – мой преподаватель по техникуму И. А. Новожилов. Сложно же мне было во время защиты! Игорь Александрович спрашивал с меня и как педагог, и как начальник. Был строг, но доверял даже больше, чем некоторым мужчинам, – говорит Лидия Михайловна.

– Она мне нравилась больше, чем парни, потому что здорово соображала и схватывала всё на лету. У неё практическая жилка какая-то, – комментирует Игорь Александрович.

Доверял ей Новожилов настолько, что мог поставить на обслуживание двух и даже трёх котлов, зная, что Лида справится. А когда началось расширение, она в числе первых была переведена им в новый котлотурбинный цех № 2. Способности девушки-машиниста отмечал и директор Б.Ф. Ильков, который отправил Лиду на слёт молодых специалистов, где среднеуралочка получила медаль «За трудовое отличие».

– Я до сих пор запускаю блоки во сне. Первую горелку на котле зажигали вместе с Игорем Александровичем – в первый раз пробовали, как у нас пойдёт газ. Я была на котле, следила за па-

раметрами: давлением газа, расходом воды, температурой пара, подачей кислорода... Сам котел – огромная машина 40 метров высотой, 480 тонн в час – прокачка воды. Блок 300 МВт – это такая мощь и ответственность! Между собой мы называли себя «смертниками», потому что, если даже война, мы не имеем права уйти, – делится наша героиня.

– Я интересовался, сколько в СССР было женщин машинистов блока, статистика показала: оказывается, трое: сотрудницы Ириклинской ГРЭС, Сырдарьинской ТЭЦ и наша Лида. Но машинистом блока в полном объёме (управление и котлом, и турбиной) была одна Лида. Единственная во всём Советском Союзе. Двадцать три года она стояла у пульта управления! А эта работа не сильно «усидчивая», – отмечает Игорь Александрович.

Именно совместное дело и взаимное восхищение стали основой прочного семейного союза наших героев.

Между тем пуск каждого из трёх энергоблоков 300 МВт осуществлялся собственными силами опытных специалистов. Тяжёлую нагрузку этого горячего времени приняли на себя первый начальник котлотурбинного цеха № 2 Д. И. Салазкин, его заместители И. А. Новожилов и И. П. Козловский, старший мастер по котельному оборудованию В. А. Горев.

Третий блок запускался уже без И. А. Новожилова. Он был откомандирован на запуск Ириклинской ГРЭС с ценным опытом среднеуральских запусков. На СУГРЭС работал на посту начальника котлотурбинного цеха № 2 и заместителя главного инженера станции. В 1977 году Игорь Александрович переведён в Москву начальником Главного эксплуатационного управления Минэнерго СССР.

По делам службы был почти во всех республиках бывшего СССР. После лик-

видации Минэнерго работал в Минтопэнерго России руководителем департамента электроэнергетики – уровень заместителя министра.

Примечательно, что в течение пяти лет И. А. Новожилов был руководителем российской делегации в ООН по охране окружающей среды. Его инициативы в сфере энергетики имели одобрение и поддержку. После переезда семьи в столицу Лидия Михайловна трудилась в Мосэнерго инженером-инспектором по технике безопасности.

Ныне И. А. Новожилов – член президиума Совета ветеранов электроэнергетики и заместитель главного редактора журнала «Энергетик», курирующий теплотехническое направление в печатных СМИ. Он – автор книг по истории отечественной электроэнергетики.

Новожиловы теперь пенсионеры, но они полны энергии и энтузиазма. Живут в Москве, в Марьиной роще. Увлечённые театралы, не пропускающие интересных премьер. Заядлые садоводы, обожающие проводить время на своей даче в Тульской области. Заботливые дедушка с бабушкой, с удовольствием посвящающие своё время внукам и трём правнукам. Старший внук уже доктор физико-математических наук и сотрудник Академии наук.

Супруги навещают и город энергетиков, который когда-то их познакомил,

где живут их родные и друзья. Кареньковы в Среднеуральске – люди уважаемые.

Родители матери Лиды (её бабушка и дедушка) приехали в рабочий посёлок в 1933 году. Они воспитали пятерых детей, которые продолжили династию энергетиков. Отец, Михаил Иванович Кареньков, был участником Великой Отечественной войны. В этом году матери Лидии, Анастасии Максимовне, исполнилось 99 лет! Медалями оценён её труд и материнская доблесть.

...В 1958 году в Среднеуральске был ликвидирован конный двор. Факт, казалось бы, не связанный с нашей историей, только вот дом бывшего управления конного двора на улице Дзержинского – родительский дом Лидии Михайловны. Он был полностью переделан и даже развёрнут на 180 градусов. В палисаднике совсем по-уральски краснеют ягоды рябины...

«Что для вас СУГРЭС?» – спрашиваю я своих собеседников. И они, не сговариваясь, отвечают: «Это наше сердце, наша любовь, наша жизнь!» А город энергетиков для них стал частью судьбы, периодом, когда в мире было больше доверия и искренности. Недаром здесь осталось много их давних, проверенных временем друзей и просто хороших людей.

Наталия Савран

*Среднеуральская
ГРЭС*



ПАМЯТЬ ОБ ОТЦЕ



*Александр Николаевич Новожилов
во время службы на Дальнем Востоке*

Мой отец, Александр Николаевич Новожилов (1906–2002), был старшим сыном Николая Александровича и Елизаветы Харлампиевны Новожиловых. Родился он в селе Кохма, расположенном в десяти верстах от города Иваново, 16 июля 1906 года, о чём свидетельствует сохранившаяся выписка из метрической книги Спасо-Преображенской церкви Владимирской епархии Шуйского уезда города Иваново-Вознесенска, датированная 12 июля 1915 года. Она была сделана для оформления поступления Александра в гимназию, которая им была успешно окончена в 1923 году. Продолжать обучение в гимназии он не захотел.

Сашу всегда интересовала техника. Подростком он уже разбирался в устройстве велосипедов, мотоциклов, но особенно увлекала радиотехника. На крыше дома, в котором жила семья Новожиловых, он постоянно переустанавливал разные конструкции антенн. А по приёмникам, сначала детекторным, затем ламповым, равных ему в городе не было.

В 1923 году Александр поступил на механическое отделение Ивановского индустриального техникума, которое через два года окончил, получив специальность техника-механика. Работать начинал электриком на Ивановском хлебозаводе.

В октябре 1928 года призван в армию и направлен в Военное нижегородское училище, где три года обучался радиотехнической специальности. По окончании получил звание младшего лейтенанта-радиотехника и остался служить в армии – во втором радиополку, который стоял под Нижним Новгородом.

Во время службы Александр побывал на учениях и манёврах в Бердичеве, Житомире, Гомеле. Когда началась война на Китайско-Восточной железной дороге, группу радистов и радиостанцию, на которой работал Александр, на шесть месяцев направили на Дальний Восток – под город Хабаровск. О периодической службе отца на Дальнем Востоке я знаю из рассказов моего деда Николая Александровича Новожилова.

Радиостанция (английского производства) располагалась в трёх железнодорожных вагонах. Первый – пульман: двигатели, топливо, мачтовое хозяйство, радиаторы охлаждения. Второй – спаль-

ный, для команды. Третий – непосредственно радиостанция с передающей и принимающей частью. Выполнив на месте дислокации все поставленные задачи, персонал вместе с оборудованием возвратился в Нижний Новгород, и служба продолжилась.

Вернувшись в 1932 году из армии, Александр, по рекомендации военкомата, пришёл работать на Ивановскую городскую 10-киловаттную радиостанцию старшим техником-радиостом. Скоро она стала крупной межобластной радиостанцией РВ-31. Отец предпринимал несколько попыток уйти с этой работы, одна из них удалась – он устроился механиком по оборудованию на Ивановскую фабрику-кухню. Но через три месяца его вызвали в органы Госбезопасности и потребовали немедленно вернуться на прежнее место работы. Пришлось подчиниться. Полгода он был даже начальником радиостанции, затем вновь вернулся на должность старшего радиотехника. Окончательно уйти с РВ-31 ему удалось в июне 1939 года. Это стало возможным, во-первых, потому что он был беспартийным, во-вторых, увеличился инженерно-технический персонал. Следующим местом работы стала Котонинная фабрика, должность – заведующий электроотделом.

В 1936 году в семье Александра Николаевича и Екатерины Михайловны Новожиловых 6 апреля родился их единственный сын, то есть я – Новожилов Игорь Александрович.

В конце 1940 года военкомат отправляет отца на переподготовку для овладения навыками морского офицера-штурмана на Тихоокеанский флот. Учёба проходила под Владивостоком – в бухте Горностай залива Петра Великого. Александр Новожилов завершил её



*Новожилов Александр Николаевич.
1944 г.*

успешно. В конце марта 1941 года получил диплом штурмана каботажного плавания, звание старшего техника-лейтенанта и вернулся в Иваново.

Впоследствии отец часто вспоминал, как неудачно и невесело встречал на Дальнем Востоке новый, 1941-й год вдаль от семьи. Все договорённости о встрече Нового года в компании по разным причинам были нарушены. Решили с другом пойти в ресторан, но он оказался закрытым. Новый год встречали одни в пустом общежитии. Отец тогда сказал: «Как всё неладно, наверное, в этом году что-то нехорошее произойдёт». Так оно и вышло.

С объявлением войны с фашистской Германией Александра Николаевича 23 июня 1941 года призвали в армию. Он должен был отправиться в Мурманск для службы на Северном флоте. Но 24 июня это направление задержали, приказали быть дома и ждать нового вызова в военкомат. 28 июня

разрешили вернуться на работу до особого распоряжения. 30 сентября 1941 года окончательно призвали на фронт. Направили во второй Московский флотский экипаж в ряды командно-начальствующего состава Военно-Морского флота СССР, под посёлок Лихоборы Ленинградского направления.

Папа никогда не рассказывал об этой военной службе. Участвовал ли его экипаж в боях под Москвой, находился ли в резерве? Мы ничего об этом так и не узнали. Известно только, что в январе 1942 года он был направлен в Волжскую Военную флотилию, в Сталинград. Оттуда в этом же году откомандирован в Ульяновск для организации резервного пункта управления армией. Из его писем узнали, что 21 мая 1942 года он выехал из Ульяновска. А 26 мая прислал весточку из Куйбышева. После этого долгое время от него писем не было.

В Сталинграде, во время службы в Волжской Военной флотилии, Александр Николаевич был начальником её радиоцентра. Редкие письма приходили от него с адреса: полевая почта № 63990. Участвовал в нескольких боях по отражению атак немцев на наши позиции, а 16 августа 1943 года был контужен, потерял слух на одно ухо, но остался в строю.

Во время решающей Сталинградской битвы отец со своими матросами участвовал в наступлении. Он рассказывал, что именно та группа, с которой они атаковали немцев, участвовала в захвате в плен немецкого фельдмаршала Паулюса. Когда захват Паулюса был подготовлен, к нему в бункер первыми вошли офицеры службы безопасности. Паулюс не сопротивлялся и сдался нашим офицерам. Когда команда

спец. подразделения вышла из бункера Паулюса в универмаге, то туда вошла группа морских десантников вместе с Александром Николаевичем.

Как рассказывал мой отец, при общем осмотре бункера его внимание привлек к себе лежащий на столе в чехле красивый кортик Паулюса. Он вынул его из чехла, посмотрел внимательно на него – он ему понравился. Отец уже хотел взять его и положить в свой походный рюкзак. Но в это время один из матросов окликнул его, сказав «Товарищ старший лейтенант, посмотрите». Оказалось, что за этой занавеской лежали картонные ящики с банками с говяжьей тушенки. Отец скомандовал: «Забирайте». Матросы стали укладывать банки с тушенкой себе в рюкзаки. Отец положил кортик на стол, не стал его брать, а несколько банок тушенки тоже положил в свой рюкзак. Тяга к пище оказалась сильнее. После этого матросы с Александром Николаевичем пошли на выход из бункера, им предстоял захват ещё одного важного в Сталинграде объекта. Кто впоследствии заберет кортик Паулюса, осталось неизвестным. Дальше, при осмотре банок тушенки, выяснилось, что их изготовитель – США. Вот это уже стало интересным. Америка помогала Германии.

Как он потом, уже после войны, говорил своим друзьям, взять себе патроны и продукты питания тогда было важнее.

За участие в обороне Сталинграда и боях за его освобождение Александр Николаевич Новожилов приказом Командующего Черноморским флотом № 149 от 9 ноября 1944 года адмиралом Ф. Октябрьским был награжден орденом Красной Звезды за № 850747.

В мае 1944 года отца перевели на Черноморский флот в Керченскую группировку с назначением начальником

радиоцентра Керченского участка службы наблюдения и связи, центральная морская база которого располагалась в Севастополе. После взятия Керчи ему было присвоено очередное воинское звание капитан-лейтенанта.

Отступая из Керчи, немцы на всех фарватерах оставили в море большое количество мин. В каждую была заложена индивидуальная программа: на какое количество проходов над ней кораблей она должна была всплыть и взорваться, на какое водоизмещение корабля она рассчитана. Каждая мина имела свой секрет на самоуничтожение при попытке её обезвредить.

Была создана специальная группа по разгадыванию секрета этих сложных мин. В неё входили известные ученые, специалисты различных НИИ, офицеры-минёры, электрики и радисты. Вошёл в неё и мой отец. Стояла задача: как можно скорее сделать плавание по Чёрному морю безопасным. Мины вылавливали малотоннажными судами, в основном, рыбацкими баркасами с деревянной обшивкой, обычными рыболовными сетями при участии водолазов.

Выловленную мину вытаскивали на берег, и минёр, в одних трусах, со специальным не магнитным медным инструментом, пытался поэтапно вскрыть её, и отключить взрыватель. У минёра, работающего у мины, был только голос. Он обязан громко говорить про то, что он в настоящее время собирается делать или начал делать, например: «перекусываю кусачками красный провод». Это слушал и обязательно записывал его второй напарник, лежащий в соседнем окопе на расстоянии не менее 50 метров от первого исполнителя этой работы. А у второго минёра уже была радиостанция для передачи полученной информации руководителю группы минёров, кото-



рый был уже в полностью защищенном блиндаже. Руководитель мог изменить намечаемые действия первого минёра.

Это была сложная, опасная работа, во время которой погибло много специалистов-минёров, в основном офицеров. В конечном итоге, секрет мин был, конечно, разгадан, но какой же дорогой ценой!

Отец тоже должен был работать с минами. Но у него были вставные металлические зубы. А у таких мин должен работать человек, не имеющий на себе никакого металла. Поэтому Александр Новожилов был только в рядах наблюдателей и экспертов.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 9 мая 1945 года Александр Николаевич Новожилов награждён медалью «За победу над Германией». После войны оставался служить на флоте, в Керчи. В 1946 году командование Черноморского флота предло-

жило ему остаться на сверхсрочную службу, с переводом в Севастополь начальником связи всего Черноморского флота, с повышением воинского звания.

Он был готов принять предложение, мама тоже была не против. Но здесь проявил характер Николай Александрович Новожилов, его отец. Он сказал: «Вы уезжайте куда угодно, но внука Игоря не отдам. Мы с Елизаветой Харлампиевной уже состарились, нам помощник нужен. Ты, Александр, наш старший сын, должен это понимать и обеспечить родителям нормальную старость». И отец написал рапорт об отставке. 28 мая 1947 года демобилизовался и вернулся в Иваново.

В первые послевоенные годы в стране наблюдался избыток рабочей силы. Многие из тех, кто уходил в армию из сельских местностей, назад не возвращались, искали работу в городах. С устройством были большие трудности. Отец пошёл на свою Подгорную фабрику. Ему, как участнику войны, по закону обязаны были предоставить работу на прежнем месте. Так он сменил морскую профессию на должность электромонтёра, а осенью 1947 года был назначен заместителем главного механика фабрики, переименованной той же осенью из Подгорной фабрики в Шпульно-катушечную. Здесь он трудился вплоть до выхода на пенсию.

ВЫПИСКИ ИЗ ФРОНТОВЫХ ГАЗЕТ **ОФИЦЕР НОВОЖИЛОВ**

Больной лежал в жару. Сильный приступ малярии трепал Александра Новожилова уже несколько дней. В это время отказал мощный агрегат. Когда об этом сообщили больному, он вызвал вахтенного и, заставив себя сосредоточиться, стал его расспрашивать:

- Что показывает прибор № 1, что на приборе № 2? Вахтенный ответил. Задав еще несколько вопросов и недолго подумав, офицер сказал:

- Остановите аппарат. В правом углу внизу есть горловина. Снимите крышку и увидите четыре клеммы. Вторая дает слабый контакт. Зажмите её, закройте и запустите аппарат. Доложите, как он будет работать, – добавил Новожилов, утомлённый длинной речью.

Спустя короткое время краснофлотец доложил, что агрегат работает нормально. Этот факт достаточно ярко характеризует знание техники старшим техником лейтенантом Александром Николаевичем Новожиловым – коман-

диром одного из подразделений нашей части.

Офицер Новожилов – разносторонний специалист-связист. Он обладает обширными знаниями в области механики, электротехники, радиотехники и, кроме того, отлично работает сам на ключе. Моряки-связисты, работая под руководством Новожилова, непрерывно учились и за сравнительно короткий срок выросли в опытных мастеров связи. Старшины Кобяков, Дубовский, Лукоянов, старшие краснофлотцы Пантелеев, Куликов, Брызгалов и другие навсегда сохранили глубокую благодарность к своему воспитателю, учителю и начальнику. Многие из них за успехи в обслуживании связи удостоены правительственных наград.

Новожилов – неутомимый новатор и рационализатор. Так, например, он сумел добиться того, что двигатель работает у него в четыре раза дольше технической нормы. С помощью разработанного им приспособления Новожилов

при эксплуатации спецмашин добился экономии 60–70 процентов бензина.

Как-то Новожилов обнаружил на задворках одного гаража заброшенную неисправную передвижную электростанцию. Рачительный хозяин, он вместе со своими подчинёнными в течение десяти дней привёл эту станцию в порядок, и она успешно обслуживает подразделение.

Не застывать на месте – таково правило этого офицера, непрерывно работающего над повышением специальных знаний и своего политического уровня. Постоянный политбеседчик, он воспитывает свой личный состав в духе беспредельной преданности матери-Родине и мобилизует подчинённых на выполнение указаний товарища Сталина о повышении воинского мастерства.

*В. Осадчий,
инженер-капитан 2 ранга,
Краснофлотская газета «За Родину»,
1944 год*

ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЕ ЛЮДИ

Бойцы и старшины группы товарища Александра Новожилова отличаются крепкой морской спайкой и дружбой, настойчивостью и упорством в работе, незаурядным мастерством.

Недавно им было дано одно очень большое и трудное задание. Для выполнения его требовалось много подсобных материалов и приспособлений. Ничего этого под руками не было, а работы нуж-

но было закончить в максимально сжатые сроки. Но моряки сказали: «сделаем»! И сделали.

Не разгибая спины, с утра до ночи работали старшина 1 статьи Кобяков, краснофлотцы Нестеренко, Котельников и другие. Дело быстрыми темпами шло к завершению. А вскоре, раньше срока, объект был закончен. Опробование дало отличные результаты.

*Н. Мальчевский,
Краснофлотская газета «За Родину»,
8 августа 1944 года*

На очередных политических занятиях

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ УЧЁБЫ

- Сегодня у нас итоговая беседа по второму разделу учебного плана, о чём вам всем известно, – такими словами начал очередное политическое занятие своей группы капитан Новожилов.

В просторном помещении комнаты политпросвет работы наступила тишина. Слушатели сосредоточились в ожидании вопросов.

- Кто расскажет, что составляет экономическую основу СССР?

На вопрос руководителя сразу же поднялось несколько рук. Капитан Новожилов быстрым взглядом осмотрел желающих выступить и назвал фамилию старшины I статьи Савотина.

- Экономическую основу СССР, – говорит он, – составляют социалистическая система хозяйства и социалистическая собственность на орудия и средства производства...

Дав короткий ответ на поставленный вопрос, старшина I статьи Савотин приступил к подробному изложению материала. Он обстоятельно рассказал, когда и в результате чего утвердилась в нашей стране социалистическая собственность на орудия и средства производства, привел ряд характерных примеров.

Руководитель группы признал ответ на вопрос глубоким и не требующим дополнительных разъяснений. На обсуждение группы был поставлен второй вопрос: «Какие формы социалистической собственности существуют в нашей стране?»

Желающих выступить по этому вопросу оказалось также много. Капитан Новожилов вызвал мичмана Нечушкина.

– В нашей стране, – говорит тов. Нечушкин, – существуют две формы социалистической собственности: государственная и кооперативно-колхозная.

Ответ был правильный, но он не удовлетворил слушателей. Нужны были подробности, факты, примеры, чего не знал Нечушкин. И поэтому, когда руководитель спросил, кто ещё хочет выступить, желающими оказалась третья часть группы.

Один за другим выступили старший сержант Петров, мичман Минко и старшина 2-й статьи Разиков. В своих выступлениях они рассказали о том, что представляют из себя две формы социалистической собственности, господствующие в нашей стране. Особенно обстоятельным было выступление старшины 2-й статьи Разикова, который доходчиво осветил вопрос о том, как исторически возникли и развивались две формы социалистической собственности.

– Кто расскажет, – говорит руководитель группы, – что составляет политическую основу СССР?

Желающих оказалось пять человек. Капитан Новожилов назвал фамилию старшины 1-й статьи Алексеенко, хотя последний и не был в числе желающих.

– Политическую основу СССР, – говорит он, – составляют Советы депутатов трудящихся...

Ответ был правильным, но далеко не полным. Руководитель попросил изложить вопрос подробнее, рассказать, когда родились Советы, и в результате свержения какой власти, как они росли и укреплялись.

Старшина первой статьи Алексеенко ни на один из этих вопросов ничего не смог ответить. Чувствовалось, что он просто заучил ответ, а в существе вопроса не мог разобраться.

На помощь Алексеенко пришли главный старшина Федоренко, старшина 2-й статьи Разиков, главный старшина Мацупа, старшина 2-й статьи Ершов. Своими выступлениями они подробно осветили разбираемый вопрос.

На обсуждение группы ставится вопрос о планировании нашего народного хозяйства. Первым выступает старшина 2-й статьи Ершов, который говорит о том, что всё наше народное хозяйство ведётся строго по плану, приводит ряд фактов и примеров. Выступление тов. Ершова во многом дополняют старшина 2-й статьи Гуринов, главный старшина Савич, старшина 2-й статьи Разиков. Они подробно рассказывают, как планируется народное хозяйство СССР, почему не могут жить по плану капиталистические страны, как борется советский народ за выполнение своих планов.

Так, один за другим, были разобраны на политзанятии вопросы о политикоморальном единстве нашего народа, о руководящей и ведущей роли рабочего класса в советском обществе, о государственном устройстве СССР, о пра-

вах и обязанностях граждан СССР, о преимуществах социалистической системы хозяйства и др.

Итоговая беседа продолжалась четыре часа на двух занятиях. И она прошла при большой активности.

Слушатели группы политзанятий, где руководителем капитан Новожилов, в своём большинстве хорошо усвоили второй раздел учебного плана. Отличные знания показали старшины Савотин, Гуринов, Разиков, Мацупа,

Федоренко, Петров и другие. И в этом большой плюс учёбы.

Отдельные слушатели группы: Дубовской, Алексеенко, Нечушкин и другие – мало работали над собой в ходе учёбы, а поэтому не имеют прочных знаний. Многие старшины, в том числе и те, которые хорошо знают материал, слабо разбираются в карте. В этом серьёзный минус учёбы.

М. Волжский,

Краснофлотская газета «За Родину»,
26 апреля 1947 года

ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЕ НАГРАДЫ А.Н. НОВОЖИЛОВА:

- два ордена Красной Звезды
- орден Отечественной войны
- медаль «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.»
- юбилейная медаль «Двадцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.»
- юбилейная медаль «Тридцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.»
- юбилейная медаль «Сорок лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.»
- юбилейная медаль «Пятьдесят лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.»
- юбилейная медаль «50 лет Вооружённых Сил СССР»
- юбилейная медаль «60 лет Вооружённых Сил СССР»
- юбилейная медаль «70 лет Вооружённых Сил СССР»
- медаль «100-летия Георгия Жукова»
- медаль «Ветеран труда»





Владимир Андреевич Пешкун

Председатель Совета ветеранов войны и труда энергетиков.

Председатель Президиума Совета ветеранов войны и труда энергетиков.

Имеет звание «Заслуженный работник Минтопэнерго России», «Почётный энергетик», «Ветеран труда».

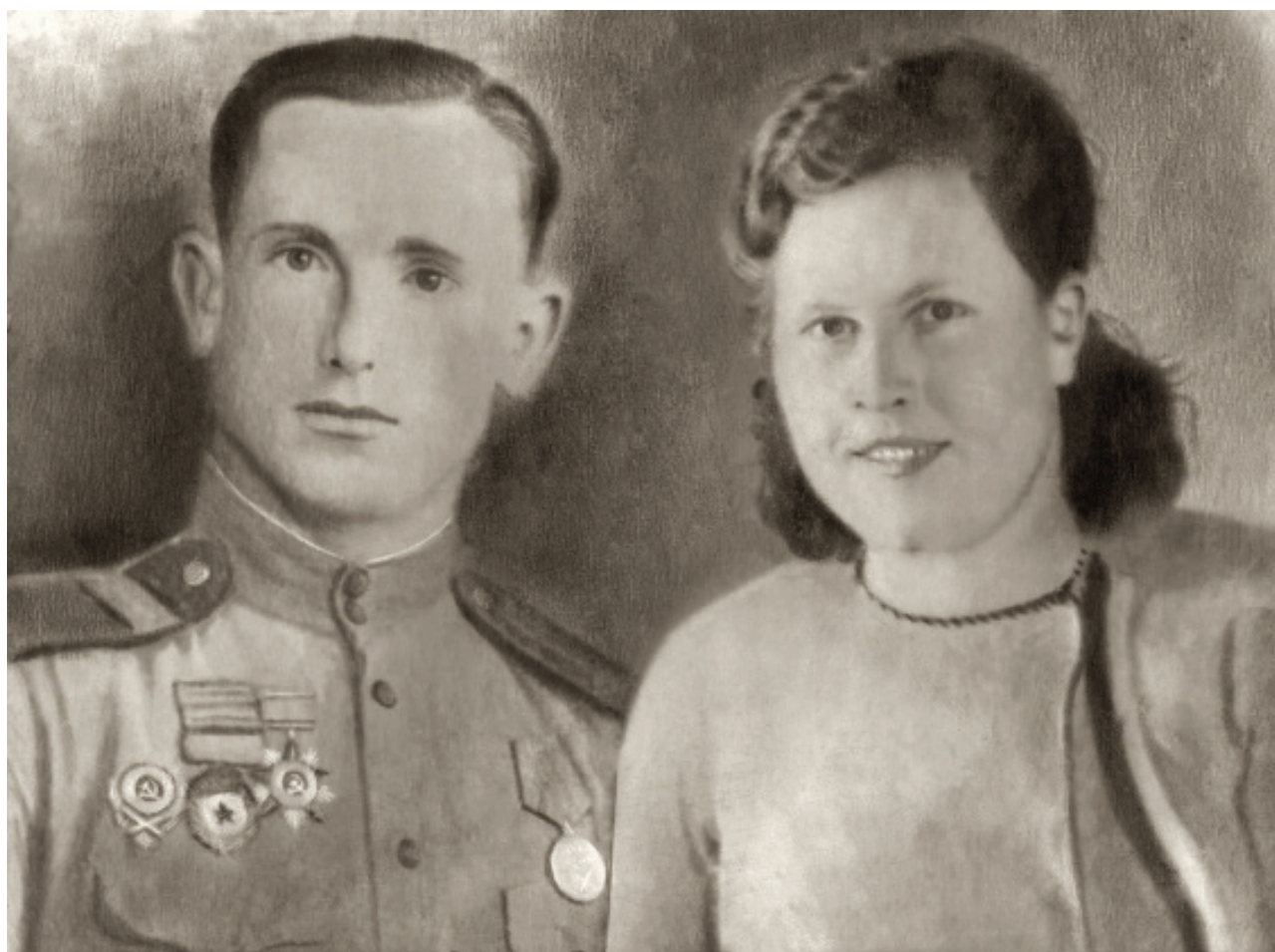
Праздник Великой Победы в Сталинградской битве 1943 года

Оргкомитет по празднованию 80-летия Победы в Сталинградской битве пригласил меня, как сына защитника г. Сталинграда Пешкуна Андрея Семеновича, на торжества, проходившие с 1 по 3 февраля 2023 года. За оборону Сталинграда Пешкун Андрей Семенович был награжден орденами и медалями. Особенная награда – медаль «За оборону Сталинграда».

В Сталинграде я был в трех ипостасях.

Во-первых, как сын артиллериста, командира противотанковой пушки 45-мм Пешкуна Андрея Семеновича, гвардии сержанта 42-го стрелкового полка 13-й гвардейской дивизии 62-й армии. Защищал Сталинград на Мамаевом Кургане с августа 1942 года по февраль 1943 года. Дошел до Берлина, расписался на рейхстаге. В бою 25 мая





Родители – Андрей Семенович и Вера Кирилловна

1945 года в Берлине был ранен. На лечение был направлен в полевой госпиталь № 5145 5-й гвардейской танковой армии под командованием Ротмистрова в г. Вену. В этом госпитале служила моя мама – Губская Вера Кирилловна. Она принимала участие в излечении моего папы. Родилась 25 ноября 1924 года в Переяславле Киевской губернии. 17 июня 1941 года окончила Харьковский медицинский техникум и в неполные 17 лет, 25 июня 1941 года была призвана на войну. После свадьбы мои родители в 1946 году были демобилизованы. В семье родились три мальчика и две девочки. Поэтому я представлял семью защитника Сталинграда на мероприятиях в Сталинграде по приглашению. Я участвую в этих торжествах уже 15 лет, с 2008 года.

Во-вторых, в Сталинграде я представлял ассоциацию «Совет ветеранов энергетики», то есть ветеранов войны и труда энергетиков.

В-третьих, я присутствовал на празднике Победы как член Совета всероссийской общественной организации морской пехоты «Тайфун».

Представляя в Сталинграде свою семью, ветеранов энергетики и ветеранов морской пехоты, я выражал свои чувства о празднике Победы в выступлениях на всех мероприятиях и встречах с ветеранами войны, труда, тружениками тыла, детьми войны.

Так сложилось, по просьбе распорядителя оргкомитета 80-летия Победы в Сталинградской битве я дал интервью внуку бывшего президента Франции генерала Шарля Де Голля, который



был приглашен на 80-летие победы в Сталинградской битве. Вопросы были с провокацией. Например, являются ли врагами России французы, украинцы, белорусы? Ответ – нет, врагами являются фашизм и фашисты, бандеровцы, шушкевичи, игиловцы и другая мразь. Французский народ, дружественный нам, украинцы и белорусы – это наши братья, единовверцы. Что касается конкретно французов, то они должны помнить, что Республика Франция существует во многом благодаря России. Наша страна спасла Францию трижды. Благодаря СССР, конкретно Генералиссимусу Иосифу Виссарионовичу Сталину, Франция вошла в список победителей в Великой Отечественной войне и включена в состав Совета

Безопасности ООН с участием великого француза – генерала Де Голля.

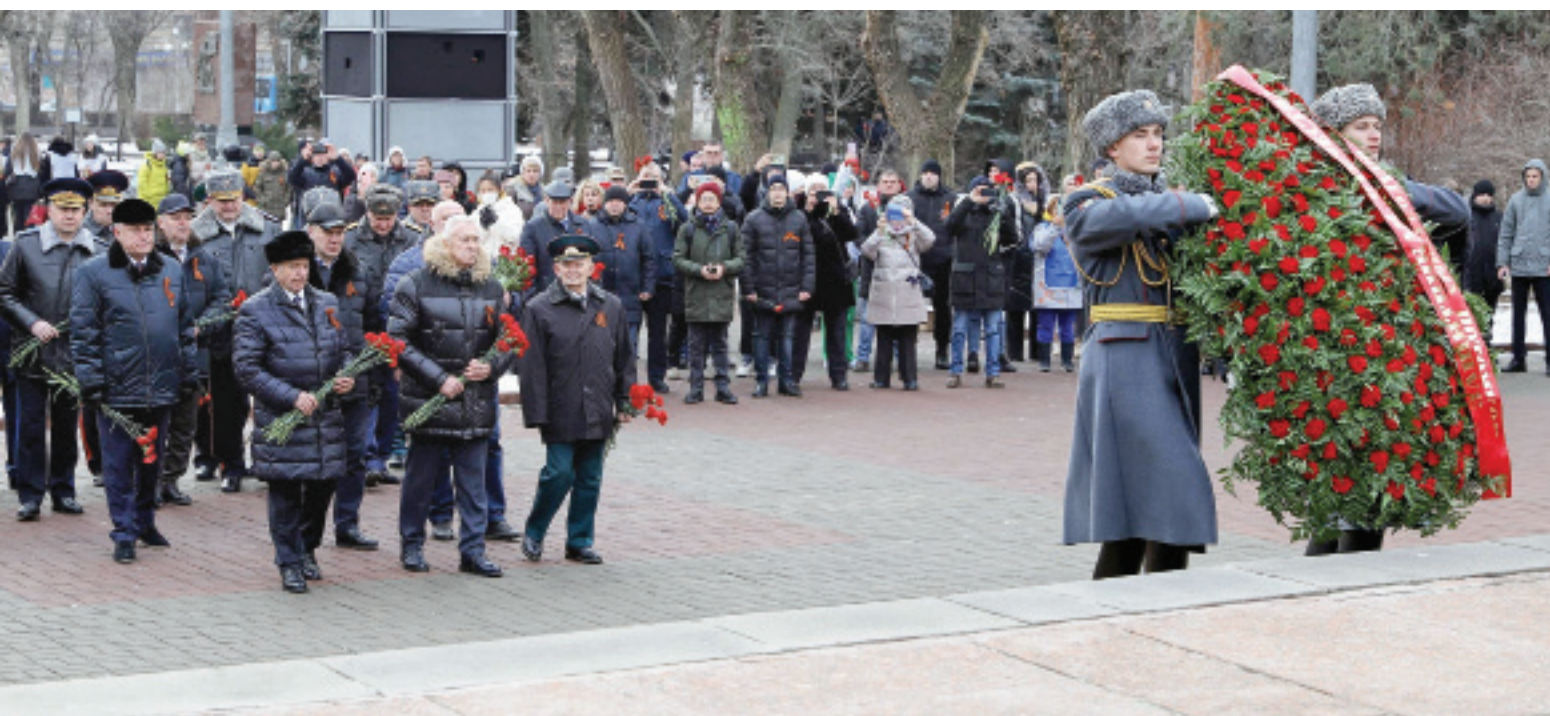
На вопрос, как вы видите мир после событий на Украине, мой ответ – без фашизма и фашистов, бандеровцев, шушкевичей, игиловцев, но с уважением культуры, спортивных достижений, суверенитета всех государств и народов, без вмешательства в жизнь людей, независимо от национальностей и религий.

1 февраля 2023 года в аэропорту г. Сталинграда нас ждала автомашина, прямо с самолета начались встречи, и это происходило на площади Павших Борцов. Состоялась церемония возложения венка и цветов к Вечному огню на Братской могиле защитников Красного Царицына и воинов 62-й и 64-й армий, погибших при защите Сталинграда.



Президент России Владимир Путин возложил венок к Вечному огню в Зале воинской славы на Мамаевом кургане. 2 февраля 2023 г.





На территории музея «Сталинградская битва» состоялось торжественное открытие бюстов И. В. Сталина, Г. К. Жукова и А. М. Василевского. На аллее Героев, на верхней террасе набережной им. 62-й армии состоялся историко-патриотический проект «Мост Памяти» (создание и показ аудиовизуальных произведений искусства с использованием ранее неопубликованных архивных материалов). На Мамаевом Кургане прошли торжества перед скульптурной композицией «Родина-мать зовет!», далее – на железнодорожной станции «Волгоград-1» и возле музея – панорамы «Сталинградская битва», у руин «мельницы Гергардта».

2 февраля 2023 года торжества продолжились в Мемориальном комплексе «Героям Сталинградской битвы на Мамаевом Кургане». Состоялась церемония возложения венка и цветов к Вечному огню в Зале воинской славы, к могиле Маршала Советского Союза В. И. Чуйкова, могиле Неизвестного

солдата и Малой братской могиле. На площади Павших Борцов прошел парад войсковых частей Волгоградского территориального гарнизона.

В государственном учреждении культуры «Волгоградская филармония» была встреча с Президентом Российской Федерации В. В. Путиным, затем состоялся праздничный концерт, посвященный 80-й годовщине разгрома Советской Армией немецко-фашистских войск в Сталинградской битве.

На нижней террасе набережной им. 62-й армии мы наблюдали за артиллерийским салютом – это было яркое и незабываемое зрелище. Присутствовали на праздничных фейерверках, которые происходили в разных частях города на Волге.

Великий праздник 80-летия Победы в Сталинградской битве показал, что память людей – победителей в Великой Отечественной войне 1941–1945 годов останется в сердцах всех поколений на все века.

СРЕДНЕУРАЛЬСК. ГОРОД ЭНЕРГЕТИКОВ И МОРЯКОВ

Николай Иванович Патрушев, начальник турбинного цеха Среднеуральской ГРЭС, и вице-адмирал Юрий Николаевич Патрушев, а также моряки-среднеуральцы – от Исетского озера до подводных глубин и работы на электростанции.

Среднеуральск – небольшой, но важный город в Свердловской области у Исетского озера. Здесь расположена мощная Среднеуральская энергетическая станция СУГРЭС – предприятие, которое даёт тепло, свет и промышленную силу не только областному центру Екатеринбург, но и другим городам.

Подготовка к строительству города и электростанции началась в 1929 году с вырубки леса и выкорчёвывания пней. На первом этапе орудием труда была лопата, а технику заменяли лошади. Но дело двигалось и спустя некоторое время строительство уже шло ускоренными темпами.

Начальником турбинного цеха СУГРЭС в 1932 году был назначен Николай

Иванович Патрушев. Именно ему, как лучшему «турбинисту», было доверено запускать первые вводимые в строй паровые турбины. 18 декабря 1935 года состоялось испытание турбины № 1, а так как паровой котёл на электростанции ещё не был смонтирован, пар для испытаний подавался от паровоза серии «Д». Проектная мощность турбины составляла 50 МВт, она впоследствии успешно отработала на этой электростанции более 70 лет.

16 декабря 1942 года начальник турбинного цеха Н. И. Патрушев был награждён знаком «Отличник социалистического соревнования». Тогда же проведён пробный пуск турбины № 4. А 1 июня 1945 года за успешное вы-



Семья Николая Ивановича Патрушева

полнение заданий правительства по энергоснабжению оборонной промышленности в трудных условиях военного времени Патрушев удостоен ордена Трудового Красного Знамени.

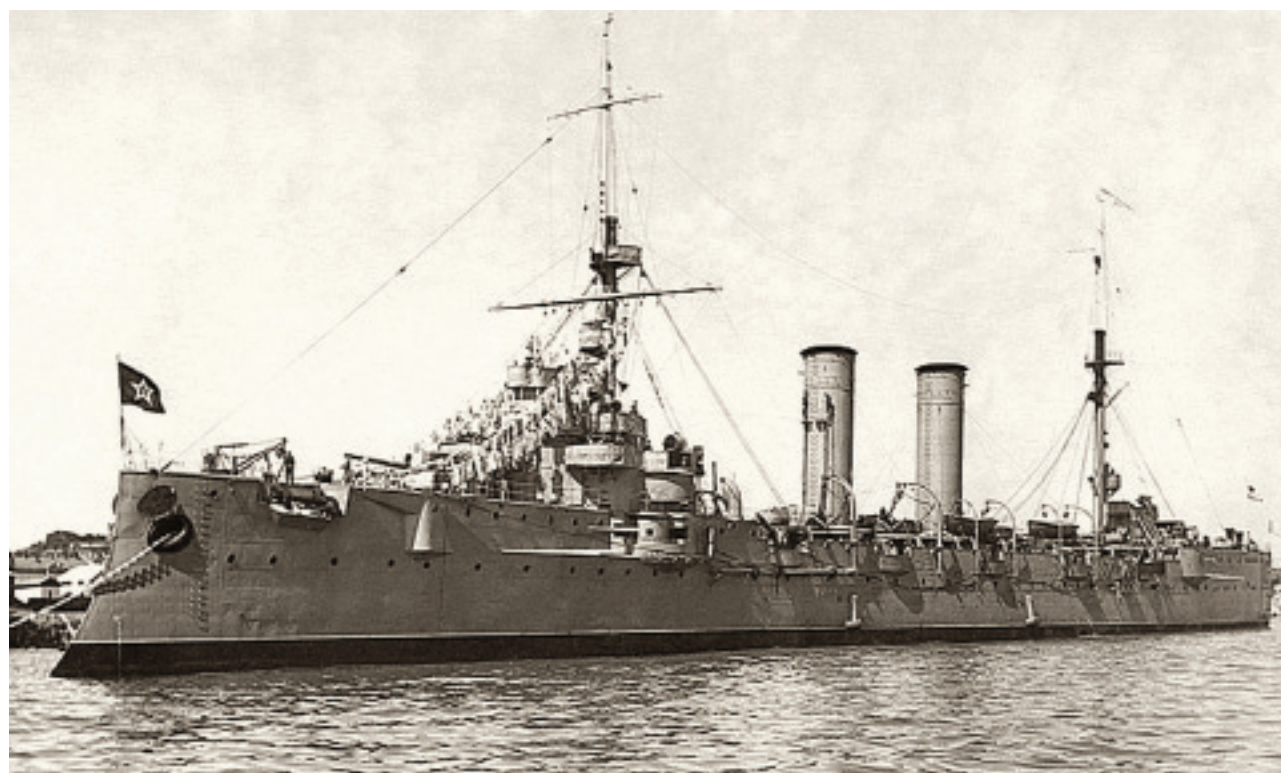
Если вернуться назад, в историю семьи Патрушевых, то Николай Иванович, прежде всего, состоялся как моряк – срочную службу проходил на Черноморском флоте в качестве сигнальщика крейсера «Коминтерн». Это был не просто крейсер, а флагманский корабль Черноморского флота. На нём в 1925 году Сергей Эйзенштейн снимал свой знаменитый фильм «Броненосец Потёмкин». Осенью 1928 года команда корабля совершила визит в турецкий порт Стамбул. Крейсер принимал участие и в Первой, и во Второй мировых войнах и прослужил Родине почти 40 лет.



Вице-адмирал
Юрий Николаевич Патрушев

Среднеуральск.
Берег Исетского озера,
памятник морякам





Флагман Черноморского флота крейсер «Коминтерн»

Кстати, «Коминтерн» – это был единственный на флоте крейсер с корабельной мини-ГРЭС, его главная энергетическая установка состояла из трёх паровых машин и десяти водогрейных котлов. Корабль имел скорость хода до 25 узлов, экипаж в 576 человек и соответствующее времени артиллерийское и минно-торпедное вооружение.

Николай Иванович не однажды рассказывал своим сыновьям о крейсерских походах, о сложной и красивой флотской службе. А в домашней библиотеке рекомендовал почитать книги о флоте Станюковича, Новикова-Прибоя и других известных маринистов.

Старший из сыновей, Юрий, особенно близко принял рассказы отца. Кроме того, у него пробудилась любовь к яхтенному спорту – он успешно освоил управление парусниками, которыми располагал местный яхт-клуб: «М», «Олимп», «Ёрш».

Юрий Патрушев в 1954 году успешно окончил среднюю школу №5 Среднеуральска. Затем сдал вступительные экзамены в Ленинградское высшее военно-морское училище подводного плавания. Необходимо было набрать минимум 16 баллов, а он «заработал» целых 18! На мандатной комиссии Юрию предложили учиться на штурмана и угадали – это была заветная мечта паренька из Среднеуральска.

Для лейтенанта Юрия Патрушева подводная лодка-613 проекта «С-285» – первый корабль, на котором он начал восхождение к своему «подводному олимпу» в двадцать с лишним автономок (боевых служб). А его первичной должностью стала до 1964 года должность командира рулевой группы БЧ-1.

Четыре года службы на первом подводном корабле пролетели для будущего адмирала в постоянных трудах и заботах. Здесь он вырос в воинском звании до капитан-лейтенанта, возглавил штур-



Курсант Юра Патрушев на побывке дома





«С-49» преобразованная в 633РВ пр. (ныне музейный экспонат в Балаклаве)

манскую боевую часть, которую сделал одной из лучших на флоте. Заслуженными наградами Юрия Николаевича отметило государство: двумя орденами «За службу Родине» II и III степени и медалями.

Вторым родным домом для Ю.Н. Патрушева стал подводный корабль, который «натовские друзья» нарекли «Ромео». Речь идёт о лучшей послевоенной дизель-электрической ПЛ 633 пр. Юрий Николаевич вырос на нём от

командира БЧ I до командира корабля, прослужив в общей сложности восемь лет.

Эти подводные лодки строились с 1959 по 1961 год. Военно-Морской флот получил 20 подобных единиц. Северный флот принял в свой состав шесть таких подводных лодок. Это немного, но вполне объяснимо: флот начал перестраиваться, основная ставка была сделана на атомоходы. Далее



941 пр. – вершина творчества академика Н.Н. Ковалева



Идет погрузка БР в шахту на ТРПКСН 941 пр.

в создании средних подводных лодок наступила некоторая пауза, но большие дизель-электрические подводные лодки продолжали строить: задач, которые им предстояло решать в океане, было немало.

В 1968–1970 годах Юрий Николаевич командовал подлодкой «С-49», предварительно пройдя обучение в командирских классах в Ленинграде. Вывел её в отличные, перевёл по внутренним судоходным путям в Феодосию и даже успел там получить двухкомнатную квартиру. Но семья понежиться на южном берегу Крыма так и не успела. Последовал приказ перевести подлодку в Севастополь. А дальше пути-дороги подводного корабля и его командира разошлись. После модернизации на Севастопольском СРЗ лодка стала именоваться 633РВ проектом с главным предназначением – испытание ракетных комплексов «Водопад» и «Ветер»,

стартующих из торпедных аппаратов, и вошла в состав Черноморского флота. А командиру отличного корабля было предложено поступать в Военно-морскую академию, что он с большим желанием успешно и осуществил.

2 сентября 1945 года закончилась победой антигитлеровских сил Вторая мировая война. Однако долгожданный мир наступил не для всех. Как оказалось, наши вчерашние союзники решили и дальше «перекраивать мир». Для Советского Союза это вылилось в «холодную войну», которая на самом деле не всегда для нас была «холодной». Нас откровенно начали провоцировать на ведение боевых действий. Давайте вспомним, например, только год 1950-й.

В ночь на 26 июня южнокорейские корабли обстреляли кабельное судно ТОФ (5-го ВМФ) «Пластун». Корабль получил массу повреждений. Был смертельно ранен его командир капитан-лейтенант



Подводный крейсер с крылатыми ракетами пр. 675



Создатели баллистических ракет морского базирования: в центре ген. директор КБМ В.П. Макеев, слева от него ген. директор НПОА И.И. Величко, справа гл. конструктор НПОА Н.А. Семихатов

Колесников, ранены несколько членов экипажа. 45-миллиметровая артиллерийская установка и крупнокалиберный пулемёт ДШК – невелика сила корабельного вооружения, но в руках умелых командиров способна отогнать врага. Что они и сделали, не позволили нападавшим потопить судно.

4 сентября 11 американских истребителей атаковали наш самолет-разведчик А-20Ж «Бостон» и сбили его, экипаж из трёх человек погиб.

8 октября американские реактивные истребители с авианосца «Мидуэй» нанесли ракетно-бомбовый удар по аэродрому Тихоокеанского флота «Сухая

речка». В результате несколько наших самолётов были повреждены, один сгорел. Были и погибшие воины, предположительно, 27 лётчиков.

В октябре этого же года ВВС США разбомбили пять авиабаз во Владивостоке, уничтожив 103 советских самолёта. Это была репетиция-вызов планируемой ядерной бомбардировки многих территорий СССР с последующей оккупацией страны и эксплуатацией её природных богатств.

Первым атомоходом, которым довелось командовать Юрию Патрушеву, стал подводный крейсер с крылатыми ракетами 675 проекта. К его рождению



*Морская группа выпускников ВАГШ. Ю. Н. Патрушев крайний слева в первом ряду.
1980 г.*

приложили руку талантливые конструкторы, оружейники и корабелы.

Подводные корабли типа «К-22» и «К-131» успешно отслужили на флоте более тридцати лет. Юрий Николаевич Патрушев посвятил этому проекту восемь лет своей подводной службы (1972–1982 гг.) и стал контр-адмиралом.

В 1982 году Ю. Н. Патрушев назначен начальником штаба 1-й флотилии ПЛ. (1982–1984 гг.), а с 1984 по 1986 год он – командующий 3-й флотилией АПЛ.

«К-129» РПКСН 667БДР пр. вступил в строй Северного флота 5 ноября 1981 года. А 25 августа 1985 года этот подводный крейсер впервые в мире осуще-

ствил стрельбу из полыньи на Северном полюсе двумя БР по боевому полю.

Вице-адмирал Юрий Николаевич Патрушев долгих шесть лет в непростое перестроечное время был начальником штаба Северного флота. Он старался обеспечить «выживание» главного флота Советского Союза, его боеспособность.

Начало восхождения на «штабной пик» для Ю.Н. Патрушева состоялось в 1986 году и продлилось до 1990 года. Время начала и расцвета перестройки, а проще говоря – ликвидации Советского Союза вопреки желанию большинства его жителей.

К сожалению, и первый президент СССР М. С. Горбачев, и сменивший его



Командир дивизии ПЛ кап. 1 ранга Ю.Н. Патрушев поздравляет один из экипажей с Новым годом. Борт плавбазы. 31 декабря 1980 года 23 час. 40 мин.

первый президент России Б. Н. Ельцин в одном были едины: мы ликвидируем СССР, а Запад это оценит и будет с нами выстраивать дружеские отношения. Однако оба президента ошиблись: в дружбу их не взяли.

После Североморска вице-адмирал Ю.Н. Патрушев прибыл для продолжения службы в Ленинград, город, в котором он в своё время получил кортик и офицерские погоны. К 1992 году он окончательно вышел на пенсию, иными словами – в запас. Далее последовала работа «на гражданке», и она тоже в определённой степени была связана с морем.

Следует отметить, что история Военно-морского флота России и история ВМФ СССР тесно связаны с Уралом. Прежде

всего, эта связь проявляется в том, что представители многих уральских регионов отлично служили и служат на флоте, достигая самых высоких должностей, званий и отличий. Если конкретно говорить о подводном флоте, то здесь только из представителей Свердловской области вышла прекрасная плеяда адмиралов-флотоводцев.

Так, например, из пяти флотилий атомных подводных лодок ВМФ СССР четырьмя в разное время командовали наши земляки. На Северном флоте 1-й флотилией подводных лодок командовал вице-адмирал А. И. Петелин (Невьянск); 3-й флотилией – вице-адмирал Ю. Н. Патрушев (Среднеуральск); 11-й флотилией – вице-адмирал А. М. Устьян-



*Дружная семья Патрушевых: Нина Петровна, Наташа, Юрий Николаевич.
Ленинград 1971 г.*

цев (Каменск-Уральский); 4-ю флотилию подводных лодок Тихоокеанского флота возглавлял вице-адмирал В. М. Храмцов (Полевской). Адмирал В. А. Кравченко (Богданович) командовал Черноморским флотом, а закончил службу в должности начальника Главного штаба ВМФ России. Контр-адмирал В. А. Аверкиев – начальник 1-го направления ГОМУ ГШ ВС РФ (1992–2004) из Черноусово Белоярского района. Владимир Александрович, ветеран подразделений особого риска, как представитель ГШ участвовал в боевых действиях против террористических формирований на территории Чеченской республики.

Урал не только посылал самых достойных своих представителей служить на флот, но и всегда интересовался: а чем еще может флоту помочь опорный край державы? А как служат его представители? В качестве примера один из эпизодов 2007 года: посещение Северного флота делегацией Законодательного собрания Свердловской области.

Уральцы прибыли в Заполярье 25 июля. Обменялись опытом работы с коллегами – законодателями Мурманской области. После чего, естественно, отправились на Северный флот – грядёт профессиональный праздник!

Прибыли в штаб флота, были приняты его командующим адмиралом В.С. Высоцким (кстати, он вскоре стал Главнокомандующим ВМФ). Сам факт

приёма требует пояснений. У командующего всегда дел хватает, особенно перед таким праздником как День Военно-Морского флота. В это время на флот прибывает масса делегаций не только из разных регионов России, но и из-за рубежа. Тем не менее, Владимир Сергеевич принял нашу делегацию, рассказал о состоянии флота и о перспективах его развития.

Приятно было видеть и слушать адмирала, по-спортивному подтянутого, влюблённого в свое дело. Он не кабинетный адмирал, а настоящий моряк, за годы службы на флоте прошедший все ступени командирской зрелости. Ему довелось командовать разными кораблями, в том числе и тяжёлым авианесущим крейсером, и дивизией подобных ко-

раблей, и флотилией, и возглавлять штаб флота. Честно скажу, как офицеру флота, мне было приятно сознавать, что мои сухопутные товарищи по делегации могут воочию убедиться в том, что современный флот в надёжных руках.

Когда же зашла речь о наших «уральских» кораблях, то мы были поражены тем, что РПКСН «Екатеринбург», как один из лучших кораблей флота, будет принимать участие в праздничном параде, сейчас он стоит у одного из пирсов главной базы флота и готовится к приёму адмирала ВМС США. А пока заморский гость ещё не прибыл, командующий разрешил нам прямо сейчас посетить подводный крейсер, повстречаться с земляками, вручить подарки и поздравить с праздником.



Командующий 3-й флотилией АПЛ Ю.Н. Патрушев принимает доклад командира ПЛ о всплытии на Северном полюсе. 1985 г.



*День ВМФ. Командование СФ на борту ТАКР «Киев».
Ю. Н. Патрушев второй слева. 1987 г.*

Сфотографировавшись с В. С. Высоцким, мы ушли на «Екатеринбург». На пирсе нашу делегацию встречал в то время старший на борту – заместитель командира 31-й дивизии ПЛ Герой России капитан 1 ранга С. В. Рачук. На лучшем корабле флота царили идеальная чистота и порядок. Глаз радовали свежая краска переборок, машин и механизмов, соответствующая маркировка люков, горловин и других корабельных устройств. Самое главное, нас порадовали люди – члены экипажа РПКСН. По всему было видно, что службой на корабле они довольны, о чём и рассказывали в личных беседах.

В каюте командира мы засыпали вопросами капитана 1 ранга Сергея Рачука, спрашивали его о том, что происходило на «Екатеринбурге» тогда, в 2006 году, когда он проломился сквозь льды на Северном полюсе? Оказывается, трудностей было предостаточно: и полыню сразу найти не удавалось (не будешь же рубкой пробивать четырёхметровый лёд), на всплывший корабль навалились огромные глыбы льда, потом и непрошенные гости появились – белые медведи. Но «сплаванный» и сплочённый экипаж преодолел все преграды и успешно осуществил то, ради чего РПКСН пришёл на Северный полюс: выполнил стрельбу

двумя новыми ракетами по полигону «Чиж».

Родина достойно отметила этот успех подводников: офицеры, мичманы и матросы были награждены орденами и медалями, а командир АПЛ стал Героем Российской Федерации.

27 июля командующий СФ проводил приём по случаю Дня ВМФ в северноморском Доме офицеров. Вначале состоялось торжественное собрание – своеобразное подведение итогов. Нашу делегацию порадовало, что и РПКСН «Верхотурье» был назван в числе луч-

ших кораблей флота. После адмирала В.С. Высоцкого выступали руководители делегаций. Естественно, что добрые слова командующего флотом в адрес нашего подшефного корабля позволили руководителю нашей делегации Юрию Валерьевичу Осинцеву выступить с большим эмоциональным подъёмом. Как отметил на подведении итогов контр-адмирал А.Г. Дьяконов (заместитель командующего по воспитательной работе), речь руководителя Уральской делегации произвела наибольшее впечатление на присутствующих. Юрий Валерьевич

*Моряки на берегу
Исетского озера
возле памятника
морской славы.
Среднеуральск*





Капитан 1 ранга Сергей Домнин

рассказал, как и чем сейчас живёт «Опорный край Державы», что уральцы делают для укрепления Военно-Морской мощи государства Российского. Он подчеркнул, что наши земляки любят свой ВМФ, гордятся им и впредь будут посылать сюда лучших представителей молодого поколения.

Ю. В. Осинцеву держать слово на торжественном собрании было легко ещё и потому, что мы уже побывали на подшефном РПКСН «Верхотурье», повстречались с экипажем, командованием флотилии и дивизии ПЛ. Командир корабля капитан 1 ранга Сергей Домнин лично провёл нас по отсекам подводного крейсера, показал помещения, в которых экипаж размещается на берегу. О нерешённых вопросах тоже шла речь. Больше всего командира беспокоил вопрос о предоставлении жилья тем членам экипажа, которые служат по контракту. У флота на

то время денег не хватало на многое, и на новое жильё тоже. Значит, надо было помогать. Вручив подарки, мы с удовольствием поздравили командира корабля с высокой наградой – орденом «За военные заслуги».

После торжественного собрания состоялось символическое чаепитие, на котором присутствовали лучшие представители флотской элиты: адмиралы и офицеры различных поколений, ветераны, а также прибывшие на флот делегации.

Особенно нам запомнилась встреча и тёплая дружеская беседа с помощником министра обороны РФ адмиралом Сучковым. Он, кстати, вспомнил своё посещение Екатеринбурга в связи с важным событием – передачей Черноморскому флоту чугунной ограды для Владимирского собора в Севастополе. Изготовили эту ограду на знаме-

нитом Уралмаш-заводе. Руководитель нашей делегации Ю.В. Осинцев тогда работал заместителем генерального директора УЗТМ им. Серго Орджоникидзе по экономике, именно он помогал ветеранам флота выполнить «святой заказ» Севастополя. Просьбу помочь с изготовлением ограды для собора изложил в своём письме в адрес ветеранов флота Екатеринбург наш земляк, на то время командующий Черноморским флотом адмирал В. А. Кравченко. А адмирал Сучков был его заместителем. Идея получила одобрение у руководства завода – оно пообещало ограду изготовить. Идею поддержал и помог воплотить в жизнь губернатор Свердловской области Э. Э. Россель. В трудное время Урал помог решить задачу государственной важности, подчеркнул адмирал Сучков, ведь Севастополь – это город русской морской славы, с этих берегов началось продвижение православия по русской земле.

А теперь о Среднеуральске и флоте. Итак, наш земляк, Юрий Патрушев, выходец из семьи начальника турбинного цеха СУГРЭС Николая Патрушева, прослужил на флоте 38 календарных лет. Достиг признания, как талантливый подводник, адмирал, которому подвластны в равной мере как командование крупными флотскими объединениями, так и руководство штабами самого высокого уровня.

Бесспорно, его жизнь, его служение Родине в самой сложной, элитной составляющей ВМФ – подводном флоте – прекрасный пример для воспитания молодёжи. Руководство городского округа Среднеуральска и главного градообразующего предприятия СУГРЭС хорошо это понимает и много делает для

сохранения памяти о прославившихся земляках.

Издание книг, публикации в СМИ, установка памятных досок и памятных знаков, памятников, проведение занятий в учебных заведениях города по военно-патриотической тематике – вот далеко не полный перечень проводимых мероприятий.

Но не только Урал подкреплял и подкрепляет надёжными кадрами ВМФ. Моряки возвращаются после службы домой и становятся надёжной опорой трудового коллектива главного предприятия города – СУГРЭСа. Обратимся к реальной жизни тех тружеников, которые и тельняшки любят, и заслуженно ежегодно отмечают наряду с Днем энергетика и День Военно-Морского флота.

Старший матрос Пётр Пименович Чечков отслужил на флоте восемь лет, участвовал в двух войнах – с фашистской Германией и милитаристской Японией. Служил в БЧ-5 на лидере эсминцев «Баку». В боевое заведование старшего матроса входила паровая турбина – важная составная часть главной энергетической установки корабля.

В 1941 году экипажу корабля была поставлена задача: совместно с двумя эскадронными миноносцами Тихоокеанского флота осуществить переход по Северному морскому пути на Северный флот и далее воевать в его составе. Всю зиму с 1941 на 1942 год экипажи кораблей упорно готовились к этому непростому переходу. С началом лета корабли отправились в путь по маршруту Владивосток – Татарский пролив, Берингов пролив и далее вдоль заполярных берегов в море Баренца, в главную базу Северного флота – город Полярный.



Ветеран войны и труда П. П. Чечков

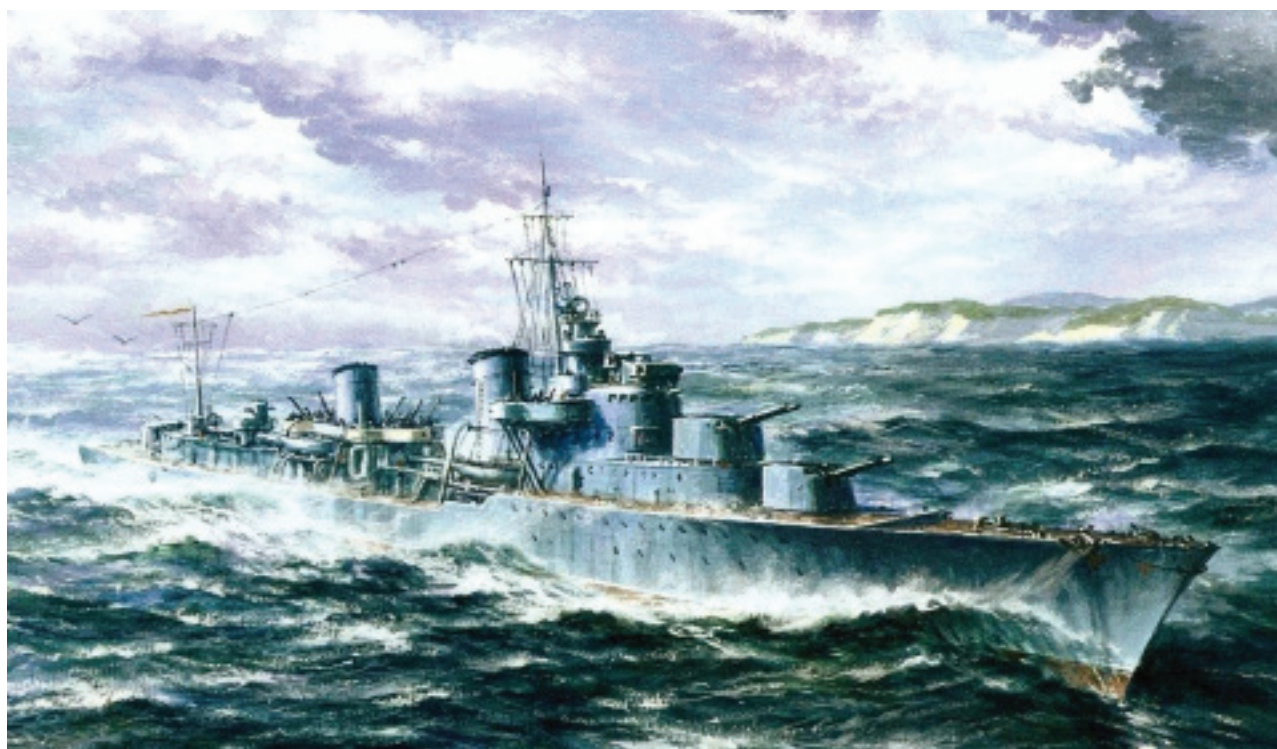
В бухте Провидения, что расположена на подходе к проливу Беринга, дождались встречи с ледоколом «Микоян», пересадили на его борт известного ледового капитана В. И. Воронина и продолжили это непростое плавание.

Восточно-сибирское море встретило тихоокеанцев сплошными ледовыми полями. И такая непростая ледовая обстановка продолжалась вплоть до острова Диксон. Однако традиционной остановки кораблей и отдыха экипажей в этом районе не последовало: поблизости шнырял фашистский линкор «Адмирал Шеер», отогнанный от Диксона меткой стрельбой береговых комендоров (орудие всего одно, да комендоры оказались снайперами).

С прибытием на Северный флот для кораблей тихоокеанского отряда начались обычные боевые будни: встреча и сопровождение конвоев, поражение



Среднеуральск. Открытие памятной доски Ю.Н. Патрушеву на здании СШ № 5. 2023 г.



Лидер эсминцев «Баку» на переходе

судов противника, защита своих коммуникаций и военно-морских баз, артиллерийская поддержка береговой обороны и т.д. Так что Петру Пименовичу довелось повоевать серьёзно. 6 марта 1945 года его корабль за успешное выполнение боевых заданий был награжден орденом Красного Знамени.

Уволившись в запас, П. П. Чечков пришёл на СУГРЭС. Работать фронтовику доверили машинистом – вначале на турбине мощностью 50 тыс. кВт, а затем на самых мощных энергоблоках в 300 тыс. кВт. Только за два первых года работы опытный машинист-турбинист сэкономил 1140 тонн условного топлива, подготовил 12 квалифицированных машинистов. Он стал ударником коммунистического труда, получил признание как заслуженный рационализатор. Производительность труда машинистов выросла в два раза. Вполне естественно, что к его фронтовым медалям со временем добавился и орден Ленина.



В. С. Мочалкин. 1945 г.

Виктор Сергеевич Мочалкин, 1918 года рождения, в сентябре 1939-го был призван на службу в Рабоче-Крестьянский Красный флот (РККФ).



*Лучший сигнальщик ТОФ Ст. 1 ст.
Алексей Завьялов обучает молодое
пополнение. 1952 г.*

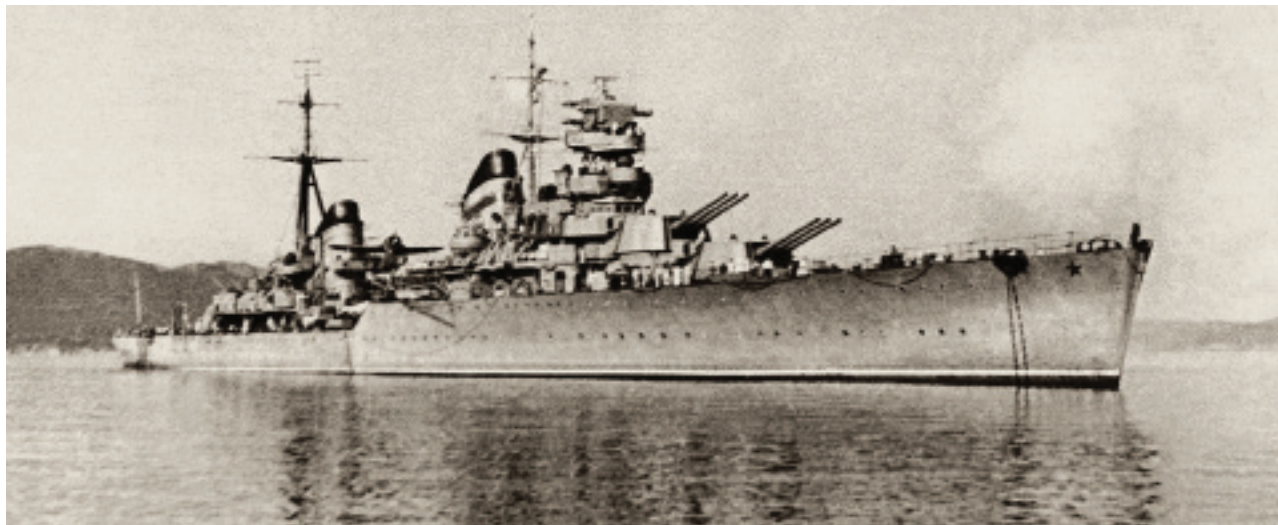
Старшина 1 статьи, электрик. Служил на торпедных катерах Тихоокеанского флота. В августе – сентябре 1945 года участвовал в составе 4-го Отдельного дивизиона торпедных катеров в войне с Японией. Высаживался в составе де-

санта на побережье Кореи. Награждён орденом «Отечественной войны» II степени, медалями «За боевые заслуги» и «За победу над Японией».

После увольнения в запас Виктор Сергеевич вернулся домой, работал на станции СУГРЭС старшим дежурным инженером. За мирный труд награждён медалью «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина», а также знаками «Отличник соцсоревнования РСФСР» и «Отличник электрификации СССР».

Алексей Дмитриевич Завьялов родился в 1929 году в Ишимском районе Тюменской области. После окончания в 1943 году семилетки работал токарем на Среднеуральском медеплавильном заводе, с 1948 года – электро-монтёр на СУГРЭС. А с 1949 по 1954 год – рулевой-сигнальщик на крейсере «М. И. Калинин» Тихоокеанского флота. Старшина 1 статьи, специалист 1 класса, дважды завоевывал звание лучшего рулевого-сигнальщика на ТОФе.

После увольнения в запас Завьялов продолжил работу на СУГРЭС, совмещая её с учёбой вначале в Энергетическом техникуме, а затем в Уральском по-



ТОФ. Крейсер «Киров» 26 пр.

литехническом институте. От электрослесаря вырос до начальника КТЦ-1. С 1971 года – освобождённый секретарь партийного комитета СУГРЭС. С 1974 года – начальник КТЦ-2. С 1981 года – главный инженер Ново-Свердловской ТЭЦ.

Вячеслав Валерьевич Комаров (1963 г.р.), главным воспитателем которого стала бабушка-блокадница Валентина Петровна, тоже флотский. О нём можно смело сказать: поделил свою судьбу между Военно-Морским флотом и Среднеуральской ГРЭС. Судите сами: вначале он окончил радиотехнический техникум им. А.С. Попова по специальности «Гироскопические системы и устройства», а затем на Свердловском заводе «Точной механики», что естественно, начал регулировать, настраивать и испытывать различные приборы и навигационные системы для ВМФ. Например, «Гиря», «Курс-5», «Курс-10», «ГКУ-1», «Двина», «Надир» и др. Далее всё это предстояло устанавливать на конкретный тип боевых кораблей и запускать в дело. А корабли-то какие! МРК «Овод» Балтийского флота, тяжёлый атомный ракетный крейсер «Фрунзе» и авианесущий крейсер «Киев» Северного флота, различные корабли морских частей погранвойск Тихоокеанского флота и Каспийской флотилии и др.



*В. В. Комаров,
инженер-системотехник,
чемпион олимпийских
игр по баскетболу
(среди ветеранов 45+)*



*ТАРКР «Фрунзе»
тяжёлый атомный
ракетный крейсер
пр.1144.2*



Боровков Алексей Владимирович

Далее последовало окончание радиотехнического факультета Уральского политехнического института и работа на станции СУГРЭС (1992–2015) мастером участка защиты и сигнализации.

В 2019 году Вячеслава, как опытного инженера-системотехника, пригласили принять участие в ремонте, калибровке, проверке датчиков вибрации, газоанализаторов и приборов химического контроля на двух новых парогазовых установках в Крыму: в Севастополе на Балаклавской ТЭЦ и в Симферополе на Таврической ТЭЦ. Что он с успехом к 2022 году и сделал.

В.В. Комаров женат, имеет сына и дочь. Из своих наград особо ценит памятный знак «95 лет ГОЭЛРО» и спортивные награды – он ещё и мастер спорта



Ст. 1 ст. Михеев

РФ по баскетболу. Его нынешняя команда – сборная ветеранов спорта УРФО – многократно занимала призовые места на чемпионате Европы и даже достигла возможной вершины: стала чемпионом Олимпийских игр среди ветеранов «Сорок пять плюс».

Алексей Владимирович Боровков, 1968 года рождения, окончил школу № 5 Среднеуральска. Отец работал на станции в цехе ТАИ, награждён орденом Трудовой Славы III степени, мать – в химическом цехе станции.

Как моряк, радиометрист, Алексей Владимирович состоялся в Гидрографической службе Тихоокеанского флота. Бороздил моря и океаны на ГИСУ, служил в Камрани. О качестве службы свидетельствуют жетоны «За дальний поход»,

«Специалист 1 класса», «Отличник ВМФ». Уволен в запас весной 1989 года.

В гражданской жизни тихоокеанец состоялся на СУГРЭС как машинист энергоблока мощностью 300 мВт. Здесь отработал с 1991 по 2018 годы. Он женат, имеет сына.

Старшина 1 статьи Игорь Анатольевич Михеев родился в 1969 году в селе Большое Сорокино Тюменской области в семье водителя автомобиля и медсестры. Его дед, Иннокентий Васильевич Шорохов, срочную отслужил на Тихоокеанском флоте, в годы Великой Отечественной войны воевал на сухопуте, в разведке. Был тяжело ранен при взятии дзота.

Игорь с детства показал себя разносторонне способным и творческим человеком. Успешно окончил школу № 19 Среднеуральска, а также музыкальную школу по классу баяна.

Увлекался спортом. После окончания ПТУ № 30 в Свердловске получил престижную специальность оператора станков с ЧПУ.

С 1987 по 1990 год проходил службу на Северном флоте. Вначале в БЧ 5 БПК «Адмирал Макаров», затем на тяжелом атомном ракетном крейсере «Киров». Его заведованием стал ракетный комплекс «Форт» в ракетно-артиллерийской боевой части корабля.

Атомный крейсер «Киров» – корабль новый, мощный. Естественно, что он не только ходил в море, но его посещали и интересные люди. Это позволило Игорю пообщаться с народной артисткой СССР Людмилой Марковной Гурченко, «пережить» (пришлось много поработать) визит Президента СССР Михаила Сергеевича Горбачева. Довелось поближе познакомиться с вероятным противником – побывать на борту авианосца



ТАРКР «КИРОВ» пр. 1144



Зобнин Сергей Яковлевич

ВМС США «Форрестол». Запомнились ему и волейбольные матчи на корме крейсера, и ловля катранов, и оказание помощи терпящему бедствие атомоходу «Комсомолец», и работа в составе ансамбля песни и танца Северного флота.

После окончания службы на флоте Игорь Анатольевич поступил в Государственный педагогический университет, который успешно окончил в 1995 году по специальности «преподаватель физической культуры и ОБЖ». После этого и звание его выросло – лейтенант запаса.

Далее последовала работа в администрации Среднеуральска в качестве начальника Отдела физической культуры, спорта и туризма. Игорь – депутат Городской думы 6 и 7 созывов. Ныне он является директором спортивной школы «Энергия» Среднеуральска.



Старшина 1 статьи Сергей Яковлевич Зобнин родился в 1971 году в семье работников СУГРЭСа Якова Семеновича (слесаря-ремонтника) и Галины Александровны (лаборантки УЗХР).

Сергей после окончания школы № 19 был призван в 1989 году на Тихоокеанский флот на три года. После учебного отряда он, как специалист по спецсвязи, проходил службу на подводных лодках АПЛ 671РТМ пр. и АПЛ 971 пр. Атомоходы несли боевое дежурство, обеспечивали наших стратегов

(РПКСН), взаимодействовали с АПЛ других проектов, выполняли и другие задачи. Он занимался не просто связью, а спецсвязью. После увольнения в запас ступенями его гражданского образования стали Уральский техникум метрологии и стандартизации (1994) и институт переподготовки кадров УГТУ-УПИ (1998). И, конечно, работа на участке КИП цеха ТАИ СУГРЭСа вначале электрослесарем, затем мастером участка (1993–2015). С 2015 года и по настоящее время он – мастер участка в ООО «Независимые технологии». Женат, имеет трёх сыновей.

*День ВМФ.
В парадном строю АПЛ 971 пр.*





Главный старшина Игорь Шишминцев

Игорь Владимирович Шишминцев родился в 1970 году в Среднеуральске. Окончил школу № 19 и с 1988 по 1991 год проходил службу на Тихоокеанском флоте. Радиометрист, штурманский электрик. Добросовестно служил в дивизионе ТЩМ (морских тральщиков), который располагался на острове Русском в бухте Парис. Достиг звания главного старшины.

Тральщики – корабли сравнительно небольшие, но задачи выполняют серьёзные. Именно они предназначены для боевого траления, а также для решения других задач, как правило, в составе сил охраны водных районов.

В 1990 году дивизион ТЩМ флотское начальство переместило в Камрань (в советские времена это была наша ВМБ во Вьетнаме). Морякам довелось и здесь выполнять привычные задачи:



Морской тральщик 266 пр.

траление, отработка борьбы с подводными диверсионными силами и средствами (ПДСС), буксировка судов, уничтожение морских мин.

Но отдельная песня – это брандвахта. Её нести, в отличие от острова Русский здесь, за границей, приходилось достаточно часто. Прямо скажем, что дело это при определённых обстоятельствах нужное, но достаточно однообразное. Мимо брандвахты снуют корабли и суда, не обращая на корабль, её несущий, почти никакого внимания. Вахтенным скучно, поэтому возможны варианты. Так и приключилось в одну из тёмных южных ночей. В бухту с рейда начал заходить гражданский танкер, ему помогали два буксира. И тут вдруг с брандвахты в сторону входивших судов полетел semaфор: «Ваш курс ведёт к опасности. Мины. Немедленно смените курс». Тут же последовала реакция: буксиры «отвязались» от танкера и «побежали» в гавань, а танкер дал задний ход. Брандвахтенные юмористы, среди них был и наш Игорь Шишминцев, радовались: наконец-то их увидели и зауважали. Но радость была недолгой. Вскоре на корабль вернулся командир тральщика, «поощрил» всех как положено, а с танкерным флотом договорился. И всё вернулось на круги своя.

Игорь Владимирович после окончания службы вернулся домой. Доучился в энергетическом техникуме и УГТУ-УПИ. А так как он человек и серьёзный, и основательный (юмор – это иногда, когда скукота наступает), то постепенно вырос на станции от дежурного слесаря по обслуживанию теплосилового оборудования до заместителя директора станции по ремонту. Женат, имеет двух дочерей. В 2019 году отмечен Почётной



Эдуард Александрович Токарев

грамотой Минэнерго России. Его брат Дмитрий тоже работает на станции – начальником смены в КТЦ-2.

Эдуард Александрович Токарев родился в 1973 году в посёлке Пышма. Отец – мичман Тихоокеанского флота, служил на Камчатке. С 1974 года семья проживает в Среднеуральске. Эдуард после окончания средней школы № 5 служил на Тихоокеанском флоте. Вначале получил специальность гидроакустика в учебном отряде подводного плавания, а затем проходил службу на РПКСН 667Б пр. (Шкотово-28).

После окончания службы Эдуард учился вначале в техникуме метрологии и стандартизации, затем в Северо-Западном техническом университете по специальности «инженер-метролог».



*Виктор Павлович Злодеев,
директор СУГРЭС*

Работал электрогазосварщиком, инженером по сварке. С 2013 года по настоящее время – мастер по ремонту парогазотурбинного оборудования компании «Ремэнергоресурс». Женат, имеет двух дочерей.

Веское основание любить «морскую душу» – тельняшку и ежегодно отмечать наряду с Днём энергетика и День Военно-Морского флота есть и у Виктора Павловича Злодеева. Он тоже полами своей фуфаечки, стоя в лодке, пробовал «ловить ветер в паруса». Затем занимался в яхт-клубе и штурмовал вершины ГТО. Когда наступил положенный час, призвали на службу на Тихоокеанский флот. После учебного отряда продол-

жил «восхождение в морскую науку» на атомном подводном ракетном крейсере 675 пр., стал старшиной команды, и звание ему присвоили достойное – главный старшина. Это дорогого стоит. Флот его закалил настолько, что после увольнения в запас, прошагав все положенные ступени по служебной лестнице, Виктор Павлович стал директором Среднеуральской ГРЭС. Можно без преувеличения сказать – стал первым человеком в городе. А когда его, уже заслуженного ветерана и пенсионера, пригласили руководить городом в качестве его главы, согласился, отработал установленный срок, подготовил себе достойную замену и после этого вышел на пенсию.

Долгих 16 лет он командовал на капитанском мостике СУГРЭСа. О том, как у него получалось руководить этим непростым предприятием, написал его прямой начальник – генеральный директор ОАО «Свердловэнерго» В. Н. Родин.

«Виктор Павлович – превосходный человек и отличный руководитель. Я с ним знаком ещё со времени его работы в администрации Верхней Пышмы. Видел его ответственное отношение к делу, инициативность. А главное, у него есть стремление к развитию, желание идти вперёд. За период его руководства Среднеуральской ГРЭС он сделал для станции и жителей города очень многое. Это реконструкция 10-го энергоблока, пуск ГТРС и слаженная оперативная работа среднеуральских энергетиков. Большой вклад Виктор Павлович внёс в городское строительство, развитие социальных объектов: появление базы отдыха, физкультурно-спортивного комплекса – его несомненная заслуга. А отношение к нему людей! Злодеев –

авторитет, признанный всеми – специалистами СУГРЭС, партнёрами и потребителями, коллегами и руководством, ветеранами станции. Профессионализм, талант руководителя, забота о людях – вот главный секрет его производственных успехов. Я искренне уверен, что за сугрессовцев можно только радоваться».

Здесь следует заметить, что время для руководства станцией и её коллективом выпало главному старшине с атомного ракетного крейсера Тихоокеанского флота не самое простое – перестроечное. Но итог достойный: за эти 16 лет станция сохранила своё место в энергетической отрасли, как одна из самых экономичных и надёжных. Кроме того, за эти годы был построен 21-этажный жилой дом (47,5 тыс. кв. м). Более 900 семей горожан улучшили свои жилищные условия. А Виктор Павлович с 1995 года вполне заслуженно – «Почетный гражданин города Среднеуральска».

Правильно прошагать эти непростые годы и не только сохранить СУГРЭС в числе надёжных и постоянно развивающихся предприятий отрасли, но и продолжать продуманную социальную политику для города и горожан Виктору Павловичу помогала команда единомышленников. И, пожалуй, один из наиболее опытных её членов – Николай Сергеевич Осипов, заместитель директора станции по общим вопросам. Его отличают компетентность, основательность, добросовестность, умение работать с людьми. Одно время В. П. Злодеев работал под его руководством и многому у него научился.

Родился Осипов в 1938 году. Окончил техникум, получил специальность металлурга. После службы на Тихоокеанском флоте вернулся в Свердловск, работал начальником смены в котельной учебно-производственного комбината УПИ.



РПКСН 667Б пр.



Н. С. Осипов

Там же, в УПИ, продолжил обучение по специальности инженера-теплотехника. С получением диплома о высшем образовании уже как достаточно опытный организатор производства перешёл работать на СУГРЭС и вскоре вырос до начальника цеха КТЦ-2, а затем до заместителя главного инженера по тепло-технической части.

Ему бы и дальше расти как умелому организатору производства, но тут его присмотрели руководители партийных органов и призвали (помимо его желания) в свои ряды. Сопротивляться было бесполезно: во главе обкома КПСС стоял Борис Николаевич Ельцин, он никаких возражений не принимал. И долгих одиннадцать лет Николай Сергеевич, опытный технарь (как он сам себя величал), отработал в рядах партийного руководства, вырос до первого секрета-

ря Верхпышминского горкома партии. И партийным руководителем он тоже стал ярким. Жители Верхней Пышмы (те, кто постарше) до сих пор делят время на «до Осипова», «во время Осипова» и «после Осипова». Почему? Да потому, что его главной заботой, как партийного секретаря, была прежде всего забота о людях. При нём и скважины артезианские пробурили – у жителей города появилась отличная питьевая вода. При нём стало хорошим правилом, чтобы заводы имели подопечные сельскохозяйственные предприятия и обеспечивали горожан хорошими продуктами. При нём стали улучшать породы крупного рогатого скота, расширять птицеводство. А деньги для этого горком партии «выбивал» где только возможно – вплоть до Госплана.

Вернулся Н.С. Осипов на СУГРЭС в 1990 году, а в 1995-м стал заместителем директора станции по общим вопросам (экономика, финансы, материально-техническое снабжение, транспорт). Виктор Павлович Злодеев говорит, что всегда у него с замом было полное взаимопонимание, они во всём помогали друг другу, их отличала готовность сделать больше на благо города и родного предприятия. Закономерное признание заслуг Н.С. Осипова – звание «Почетный гражданин города Среднеуральска».

Напрашивается вопрос: откуда в этом небольшом уральском городке у местной молодежи столь ярко выраженное стремление заниматься яхтенным спортом и, если судьба улыбнется, покорять морские просторы, как это сложилось в жизни и у Ю. Н. Патрушева, и у В. П. Злодеева? Ответ прост: это Ленинград – град Петра творение – повинен в этом. А если быть более точным,

то его конкретные представители в лице Алексея Антоновича Котомина.

Алексей Антонович родился 30 сентября 1883 года в Петербурге, в семье инженера. Окончил Реальное училище, а затем Петербургский политехнический институт. Эти учебные заведения определили его дальнейший путь. Вначале – постройка научно-испытательного судна «Александр Ковалевский». И это не случайное начало. В его автобиографии можно прочитать: «Что касается моих специальностей, то таковых у меня две. Первая электротехническая, в которой работаю около 25 лет, и вторая морская. С детства плавал на морских судах, занимая должности от команды до вахтенного начальника».

Затем работал на предприятиях Николаевской железной дороги, получил большой опыт, стал разносторонне развитым инженером, творцом технических новшеств и умелым организатором производства.

После революции вырос до главного инженера и технического директора «Ленэнерго». А далее последовало дальнейшее становление Котомина как одного из ведущих организаторов в области энергетики: строительство и реконструкция Волховской ГЭС, 5-й Ленинградской ГРЭС. За работу в должности главного инженера Невдубстроя А. А. Котомин был удостоен в 1933 году высшей награды СССР – ордена Ленина.

В октябре 1934 года по направлению НК тяжелой промышленности он возглавил строительство СУГРЭС. До него строительство этого важного объекта шло ни шатко ни валко: с 1931 года сменилось 11 руководителей стройки. Хотя было понятно, что в условиях индустриализации страны объекты, возводимые со-



А. А. Котомин

гласно второму этапу плана ГОЭЛРО, бесспорно, относились к наиболее важным, первостепенным. Власти страны строго надзирали за ходом их возведения, нерадивых руководителей заменяли на талантливых и добивались своевременного выполнения планов.

Итак, А. А. Котомин – начальник и главный инженер станции в одном лице. В кратчайший срок он выполнил указание наркома Серго Орджоникидзе – обеспечить пуск первого турбоагрегата СУГРЭС в декабре 1935 года. Одновременно начал без раскачки монтировать второй турбоагрегат, благоустраивать посёлок энергетиков, преобразовывать примитивное житие первостроителей в землянках и бараках на более комфортное и достойное человека труда.

Он постарался организовать работу на продолжающей расти станции таким образом, чтобы после тяжелого и маломеханизированного труда у людей появилась возможность отдыхать, заниматься спортом, постигать произведения культуры и творчески самореализовываться. И народ трудовой увидел, наконец, новый смысл жизни, а не только бесконечный тяжелый труд. Появилась возможность после работы грамотно и интересно организовать своё свободное время. Начальство не только этому не препятствует, но и создаёт для этого соответствующие условия и лично показывает, что и как надо делать. Алексей Котомин, как истинный представитель культурной столицы, сам в свободное от работы время на шверботе «Ундина» под парусом покорял озёрные просторы, занимался конным спортом, пре-

красно играл в городки. Как настоящий капитан производства, он обозначал каждому подчинённому курс: делайте, как я, и тогда не будет никчемной суеты, жить начнёте со вкусом, да и работать станет легче и веселее.

В условиях жесточайшей экономии каждой государственной копейки на производстве он умел находить средства и для строительства Водного клуба, и для создания базы для занятия физкультурой и спортом – конным, парусным, планерным и другими видами.

Бесспорно, Алексей Александрович Котомин – талантливый организатор производства и выдающийся инженер, который не только умел достичь успехов в труде, но и постоянно заботился о человеке-созидателе. Ему принадлежит заслуга в том, что станция СУГРЭС традиционно стала одной из лучших



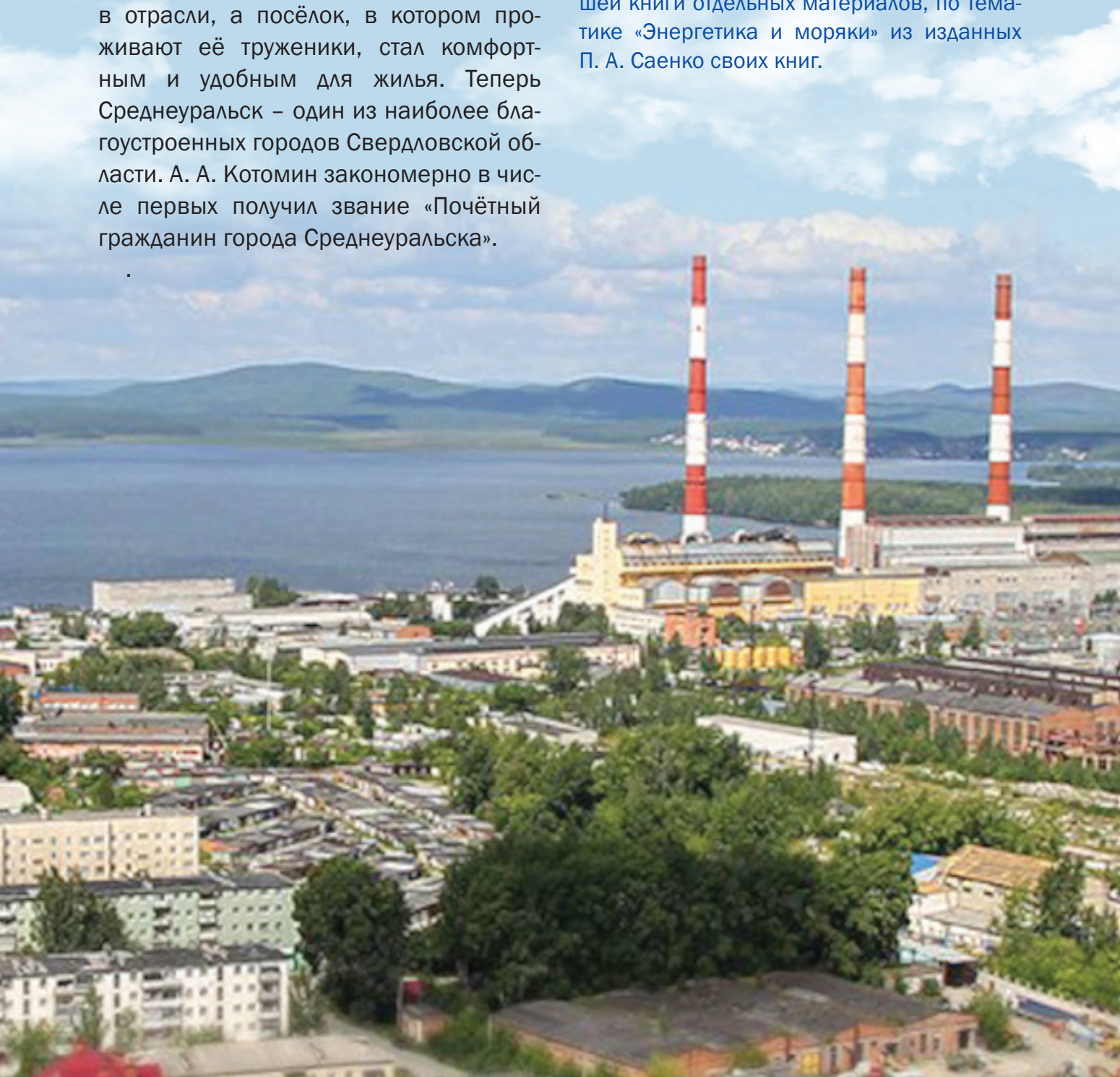


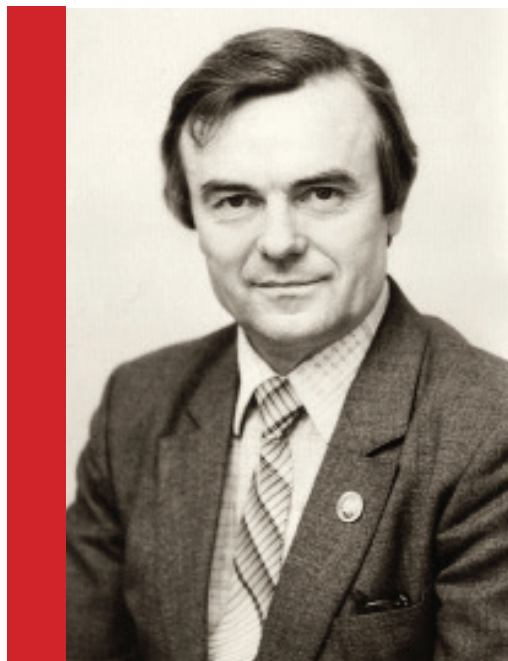
в отрасли, а посёлок, в котором проживают её труженики, стал комфортным и удобным для жилья. Теперь Среднеуральск – один из наиболее благоустроенных городов Свердловской области. А. А. Котомин закономерно в числе первых получил звание «Почётный гражданин города Среднеуральска».

САЕНКО ПАВЕЛ АНДРЕЕВИЧ

Автор книг «Уральский подплав», «Мы учим летать ракеты», «У океана Тихого есть берег Уральский», «Маршал Жуков», «Живые нити родства», «Николай Семихатов», «Славянская защита», «Атомный проект, или «Мимоза», «Михаил Зуев: ненаписанный дневник», «Академик Семихатов: мозаичный портрет» и др.

Редакция книги «Золотой фонд энергетики» благодарит Павла Андреевича Саенко за использование во 2-м томе нашей книги отдельных материалов, по тематике «Энергетика и моряки» из изданных П. А. Саенко своих книг.





Евгений Иванович Воробей

Почётный энергетик, ветеран Великой Отечественной войны, общественный деятель и почётный гражданин города Лобня

КО ДНЮ ПОБЕДЫ

Мы праздников немало знаем,
Но самый близкий праздник мне,
Принёсший нам в начале мая
Победу в страшной той войне.

Бегут года, и с каждым годом
От нас Победа удалялась,
Но помним всей земли народом,
Какой ценой она досталась.

Войну я знаю не по книжкам,
Не из рассказов кинолент –
Я прошагал по ней мальчишкой
В свои двенадцать юных лет.

Незабываемое время...
Тогда поднялась вся страна,
Чтоб уничтожить вражье племя –
То была страшная война.

Куда ни глянь – людское горе,
Кругом лишь кровь, огонь и плач,
И слёз наплаканное море
Принес фашистский нам палач.

Стоит в ушах у нас поныне
Тот женский плач и детский крик,
Тот ужас пламени Хатыни,
И с сыном на руках старик

Растут там скорбные берёзы,
Гремит набат колоколов,
Рекой текут людские слёзы,
Мы вечно помним земляков.

Мальчишек тех, что не успели
Любить девчонок по весне,
Одев солдатские шинели,
Отдавших жизнь свою войне.

Как миг мелькнула на экране
Жизнь всех тех молодых ребят,
Что на Мамаевом кургане
Под синим небом вечно спят.

И поклониться низко надо,
Поцеловать гранит не раз.
Кто пал в блокадном Ленинграде –
Вы вечно в памяти у нас.



Кружит печально лист осенний,
Стучится дождь по мостовой,
В граните Громы, Тюленин,
А рядом с ними Кошевой.

В глаза смотрели смерти смело
В расцвете самых юных лет
И Талалихин, и Гастелло,
Оставив в жизни яркий след.

Они погибли гордо, стоя,
И с верой, что заря взойдёт,
Так смело шла на подвиг Зоя,
Матросов, заслонивший дзот.

То не забудешь – это было,
Наша страдальная страна,
Большая братская могила
И общий памятник – война.

Так дай Всевышний всем нам силы,
Кто крепил наш фронт и тыл,
Чтобы эти братские могилы
Наш светлый разум не забыл.

Пусть не исчезнут те без следа
Облитые кровью времена.
Во что нам вылилась Победа,
Чего нам стоила война.

Давно зарубцевались раны,
Успели поделить страну,

И только наши ветераны
Ведут рассказы про войну.

Сполна насытились «Афганом»,
И всласть чеченская война –
Не стыдно нашим ветеранам
Одеть на праздник ордена.

Сегодня праздник ветеранов –
Он кровью вписанный в веках,
Он праздник русского Ивана,
Который брал Рейхстаг.

Пусть шаг не тот, пусть ноют раны,
Но я с любовью узнаю:
Стоят в шеренге ветераны
По мере сил своих – в строю.

Они сегодня учат внуков
Через грядущие тернистые лет,
Как их учил когда-то Жуков
Идти к великим дням побед.

Живите долго и счастливо,
Пусть беды в жизни обойдут,
Всем вам огромное спасибо
За ваш бессмертный ратный труд.

Желаем вам, героям старшим,
Всех полковых друзей найти
И, как тогда, победным маршем
По Красной площади пройти.



Иван Иванович Беляков

Родился в 1937 году. Окончил отделение «Котельные установки электростанций» Ленинградского энергетического техникума. Трудовой путь начал в Научно-исследовательском и проектно-конструкторском «Центральном котлотурбинном институте» (ЦКТИ) им. И.И. Ползунова, который являлся головной научной организацией Министерства энергомашиностроения СССР. Здесь проработал до выхода в 2020 году на пенсию. 25 лет был заведующим одной из ведущих лабораторий института. Без отрыва от производства окончил институт и аспирантуру, защитил кандидатскую диссертацию.

О ШОЛЬСКОМ ДЕТСКОМ ДОМЕ МЕЖДУ ДВУХ ОЗЁР

Семья наша жила в деревне Таршинская. Мой отец, Беляков Иван Яковлевич 1907 года рождения, работал бригадиром трактористов на Шольской машинотракторной станции (МТС), мать, Белякова Лариса Яковлевна – в колхозе. Детей у родителей было двое – я и мой брат Борис 1939 года рождения. С нами жила бабушка, мать отца 73 лет.

Таршинская располагалась между двух озёр: Сотозеро и Сангозеро, расстояние между ними около километра. Посередине озёр был холм высотой над уровнем воды в Сотозере двадцать метров. На нём стояла четырёхлопастная ветряная мельница, на которой перемалывалось в год около десяти тонн зерна. Это являлось большим облегчением для жителей деревни. В 1955 году мельницу разрушила сильная буря. Но в деревне были две общие ручные мельницы, и в каждом доме имелись маленькие ручные самодельные мельницы, которые обычно широко использовались для перемола зерна первого урожая – новины.

Иногда в избу-читальню соседней деревни Подсосенье приезжала из Шолы кинопередвижка. Показывали немое кино. Для работы киноаппарата нужно было крутить динамо вручную. Посещение кино было большим событием.

Радио и телефона в деревне не было, время определялось только по точным часам фирмы Буре, которые были в одном доме – у Ивана Петровича Комлева. В остальных избах имелись простые гиревые «ходики», которые проверялись по этим часам.

В деревне было 20 домов, из которых шесть состояли из двух изб: летней и меньшей – для проживания в холодное время года. В суровые зимы на отопление уходило много дров, на заготовку которых затрачивалось немало сил.

Наш дом стоял предпоследним, в конце деревни, и состоял из двух изб, из основных окон которых открывался вид на Сангозеро. Против дома – общий деревенский колодец, с очень вкусной, но довольно жёсткой водой: использовать её для кипячения в самоваре не реко-



Наш дом в деревне Подсосенье Вологодской области

мендовалось. У колодца оборудован водопой для лошадей в виде длинного корыта с жёлобом, по которому наливалась вода из ведра, прикреплённого к шесту и постоянно находившегося в колодце. Водой из этого колодца поили и колхозный скот. В колхозе имелся коровник, телятник, свинарник, помещение для овец и небольшая птицеферма. В деревне содержалось около двухсот голов разного скота.

Народ в Таршинской был исключительно дружный, в одноимённом колхо-

зе трудились самоотверженно все – от мала до велика, включая стариков и детей. Я, например, в возрасте пяти лет уже работал в поле на прополке колхозных овощей. Умел удить рыбу. Мать меня брала и на уборку сена, в шесть лет я уже стоял на стогу.

В военные годы в деревне проживало всего сто человек, мужчины в возрасте от 18 до 50 лет были призваны в армию. С войны не вернулись домой 11 человек.

ВОЕННОЕ ЛИХОЛЕТЬЕ

Мой отец воевал в финскую кампанию 1939 года. Ушёл на фронт и с началом Великой Отечественной войны. Но воевать долго не пришлось. Призвали в августе 1941 года, а через два месяца, 22 октября, его не стало: погиб

в районе села Некрасово под Малой Вишерой – городом, который был первым освобождённым от фашистов. Был отец стрелком 944 полка, 52 армии. Запись о его гибели имеется в Книге памяти Малой Вишеры.



Отец Беляков Иван Яковлевич



Мама Лариса Яковлевна Белякова

Перед началом войны мне было четыре года, но многое помнится. Помню, как всей деревней провожали уходивших на фронт. Помню громкий плач женщин. Мы с мамой провожали отца до Шолы, бабушка – второго сына, старший Николай погиб в 1915 году. У Шольского военкомата, находившегося в бывшей летней даче купца Сукина, мы попрощались с отцом. Оказалось, что навсегда. До гибели он успел прислать нам несколько писем. Помню, что в зимней избе нашего дома с начала и до конца войны проживала эвакуированная из Белоруссии семья из пяти человек. Потом они уехали в город Сортовала, освобождённый от финнов.

В 1942–1943 годах в соседнем сельсовете, в Тумбаже, в 20 километрах от Таршинской была прифронтовая зона. Линия фронта проходила в районе города Ошта под Вытегрой. Помню, как

бабы, идя на работу в поле, ложились на землю и слушали гул от разрыва бомб и снарядов. Зимой, в основном по ночам, через нашу деревню проходили колонны автомобилей с грузом для фронта. Как-то одна машина сбилась с дороги и въехала в Сотозеро. Её удалось вытащить. Больше года она стояла в колхозном сарае, пока не отбуксировали приехавшие специалисты.

По военной разнарядке регулярно возили на колхозной лошади раненых с фронта – из Тумбажа в Шолу и далее на перекладных в Белозерск, в госпиталь. Иногда колонна машин останавливалась в нашей деревне для краткого отдыха. Военные заходили к нам перекусить. Угощали детей конфетами и американской тушёнкой, как я помню, с надписью на консервной банке «TEXAS».

ШКОЛА

В 1945 году вышло постановление Правительства о приёме детей в школу в возрасте семи лет, поэтому первого сентября я пошёл в Сотозерскую начальную школу. Она располагалась в полутора километрах от деревень Таршинская и Мишино, в деревне Пустошка, в которой было всего две большие бревенчатые избы, стоящие на опушке леса, примерно в трёхстах километрах от озера. В них и размещалась школа. Перед школой был небольшой физкультурный городок с турниками, бревном и пр.

В одной избе проходили занятия одновременно с первым и третьим классами, в другой – со вторым и четвёртым. В школе работали две учительницы. После двух уроков на большой перемене был обед, овощи для которого выращивались в основном на школьном огороде. У нас были неплохие наглядные пособия, но учебников на всех не хватало, поэтому иногда для приготовления домашних заданий нужно было идти за учебником в другую деревню. Сказывалась нехватка писчей бумаги, карандашей.

Учителю хватало времени для объяснения материала, так как в классе было 10-12 человек. Предшкольной подготовки у меня, как и у других учеников, не было. При поступлении в школу я, например, знал только одну букву «О».

Из нашей деревни в школу ходили шесть мальчиков и три девочки. Ходили мы всегда все вместе. Иногда зимой параллельно с нами по озеру шли волки. Заметив их, мы громко кричали. Волки пугались и убегали.

Измерять температуру воздуха в деревне было нечем. Термометр был только в школе. Другой раз по зимнему времени прибегаем в школу и узна-

ём, что на дворе 40 градусов мороза. Прекращать уроки уже нет смысла, и занятия продолжались.

Вернувшись из школы, первым делом надо было напилить дров. На это уходило немало сил и времени. И только потом можно было садиться за домашние задания, которые приходилось делать при свете коптилки.

...Утром 9 мая 1945 года в сельсовете деревни Кузнецово, располагавшейся на противоположном от нас берегу Сотозера, раздался телефонный звонок. Звонили из Шолы с долгожданным сообщением о полной капитуляции Германии. Тут же из Кузнецово на лодках были отправлены гонцы в деревни Мишино, Подсосенье и в школу. Шёл первый урок. Помню, как постучали в дверь, и наша учительница Лидия Григорьевна Мазихина вышла на стук из класса. И вдруг мы слышим радостные возгласы: «Конец войне! Победа!» Конечно, об уроках речи не было. Мы побежали домой. День стоял солнечный, тёплый. Примчались мы, босоногие, а в деревне на улице уже накрыты праздничные столы.

В общем, тяготы остались позади. Пережить войну нам помогло содержание коровы, пары овец и телёнка, а также взаимовыручка жителей деревни и помощь колхоза.

Во время летних каникул я любил заниматься рыбалкой. Умел ставить и чинить рыболовные «морды». Весной, после третьего класса, я без разрешения матери, перетащил на Сангозеро лодку-душегубку (долблёный из толстого осинового бревна челнок), хранившуюся в сарае, и отправился самостоятельно на рыбалку. Это моё любимое озеро. Оно окружено лесом, тихое, сильного

волнения воды в нём не бывает, В любую погоду на удочку можно наловить на уху некрупных окуньков и плотвичек. А на Сотозере при сильном ветре нужно удить только на большой лодке, и не всегда бывает клёв. На нём мы в основном удили с берега, у большого камня, на котором любили греться после купания. Довольно часто на простую удочку удавалось поймать окуней, плотву и даже лещей

В летние каникулы я с другими ребятами боронил землю после вспашки, возил на лошади снопы с полей за пять километров – по четыре ездки в день. В любой работе ребёнку нужно быть осторожней. Однажды от несчастного случая погиб мой сверстник Валя Соверов. Погонял лошадей на конной колхозной молотилке и нечаянно зацепил ногу за приводную тягу. Умер в тот же день в Шольской больнице.

После четвёртого класса сдавали письменные и устные экзамены по арифметике и русскому языку. Они проходили в Кузнецовской начальной школе, куда нас через Сотозеро всем классом вывозили на большой колхозной лодке. Экзамены принимала Государственная комиссия из РОНО – районного отделения народного образования. Не все прошли экзаменовки, не сдавших оставили на второй год. Каждый год несколько школьников не переводили в следующий класс из-за неуспеваемости.

После сдачи экзаменов выдали свидетельство об окончании начальной школы. Дальнейшую учёбу надо было продолжать в Шольской средней школе. Она находилась далеко – в деревне Гаврино, что в 18 километрах от нашей деревни. Поэтому в августе 1949 года мама отвезла меня на проживание в деревню Смолино, что напротив деревни Верховье, к своей родственнице – ба-

бушке Марье Макаровой, которая жила с дочерью, работавшей заведующей Шольской почтой. Мама оставила мне немного денег на хлеб, мешок картошки и немного мяса.

Дом бабушки стоял недалеко от берега реки Шолы. В нём было проведено радио и даже в вечернее время был электрический свет. Правда, его давали весьма нерегулярно, но всё равно для меня в то время находиться в освещённой комнате – это большое событие. Я помогал бабушке Марии чем мог – носил воду из реки, пилил и колол дрова... Меня хорошо подкармливали, заставляли пить полезное козье молоко, которое я не любил, но благодаря ему вылечился от сильнейшего фурункулёза.

Шольская средняя школа находилась на высоком берегу Шолы. Расстояние до Смолино – около полутора километров. Это была единственная средняя школа в Шольском районе. Ученики ходили в неё из разных деревень пешком. А расстояния немалые – до шести километров. Ребята из более дальних деревень жили обычно у родственников, а некоторые в интернате.

Посёлок Шола – районный центр. В двухэтажном кирпичном доме, принадлежавшем раньше купцу Сукину, располагались райком партии и районный исполнительный комитет – райисполком. Жизнь в посёлке была ключом, на меня это произвело очень большое впечатление. В клубе, находившемся в помещении бывшей церкви, показывали кино. Тогда я впервые смотрел звуковой фильм «Александр Матросов», а в 1966 году посетил мемориал на месте его гибели в деревне Чернушки Псковской области. Вечерами в клубе были танцы. Молодёжь лихо отплясывала кадрили.

Учиться в школе мне нравилось, особенно тем, что по каждому предмету пре-

подавали разные учителя. Запомнились уроки по истории древнего мира залуженного учителя Натальи Константиновны Тихоничевой. Имена всех учителей в памяти не сохранились, кроме учителя физкультуры Ивана Фроловича Фролова и Екатерины Дмитриевны Ершовой, преподававшей математику.

В субботу после уроков мы шли домой, путь не близкий – 18 километров. Возвращались поздно вечером. А воскресным утром или рано поутру в понедельник возвращались обратно. Иногда нас подвозили на колхозной лошади. Зимой на выходной день мы, как правило, оставались в Шоле. По воскресеньям там проходили лыжные соревнования, в которых участвовали и школьники. Лыжи нам давали в школе. На школьных переменах катались с очень крутого обрыва напротив школы, но я не помню, чтобы кто-то получил серьёзную травму, хотя, конечно, частенько падали, при спуске.

По пути в школу и обратно можно увидеть много всего интересного. Я, например, в начале апреля, прекрасным солнечным утром увидел на высоких берегах несколько токующих красавцев-тетеревов.

Однажды нам раньше срока объявили весенние каникулы, так как из-за резкого потепления «пали» зимние дороги. Возвращаясь в тот же день из школы, при проходе по зимнику перед деревней Мишино, а это болото длиной около километра, на котором растаял практически весь снег, я сильно промочил ноги и почти все каникулы проболел ангиной.

...Подошёл к концу мой пятый учебный год. Наступила пора экзаменов. Мы сдавали их школьной комиссии – по русскому языку и арифметике. Я испытания

прошёл успешно – получил четвёрки по устным и пятёрки по письменным предметам. Мать была моим успехам очень рада.

В это время в гостях у нас была тётя Паша. До войны она жила в Ленинграде, а в блокаду её эвакуировали на родину – в деревню Новинки на Тумбаже. Она хотела меня взять с собой в Ленинград, чтобы я погостил у маминной сестры, которая на Васильевском острове, в Биржевом переулке, переживала вместе с бабушкой блокаду. Бабушка умерла в 1943 году. В доме, где они проживали, до войны жил народный артист Георгий Жжёнов.

О поездке у нас было ранее оговорено, но тут мать воспротивилась и не отпустила. Было много слёз, Но она, видимо, предчувствовала что-то нехорошее. И вдруг как-то внезапно заболела. Я привёз на лодке из деревни Кузнецово фельдшерицу, она направила мать в Шольскую больницу. 12 июня 1949 года мама в возрасте 41 года скончалась от энцефалита, вызванного укусом клеща.

Накануне вечером я навещал маму. Она была в сознании, мы с ней разговаривали. И каково же было моё удивление, когда утром следующего дня её, уже умершую, привезли в деревню. Все жители пришли к нам в дом, бабы навзрыд плакали и причитали.

Похороны попали на Троицын день. Хоронили маму на Шольском кладбище, впервые открытом во время войны на месте прежней часовни, недалеко от деревни Мишино, к тому времени там было не более десяти могил. Попрощаться с мамой пришло много народа, хоронили её всей деревней.

Надо было принимать решение, как жить дальше. Из Ленинграда при-

ехали старшие сёстры матери Анна и Валентина. Обсудив ситуацию с учётом наших пожеланий, решили, что брат Борис останется жить у тёти Веры в Таршинской, а меня без особой волокиты устроили в Шольский детский дом.

В конце августа я пришёл в детдом. Меня хорошо встретили. После беседы с директором Фёдором Михайловичем Киричёвым поместили на карантин в медпункт. До приезда остальных воспитанников я помогал плотнику – деду из деревни Верховье, который занимался обшивкой досками нижней части основного дома. Дед до революции служил

в армии в Петербурге и рассказывал много интересного.

Однажды утром из посёлка Ковжинское на автомобилях привезли персонал детдома и около семидесяти воспитанников. Меня пригласили в столовую завтракать. Ребята встретили громкими возгласами: «Новичок пришёл!» Дежурная воспитательница дала команду: «Тише, дети. Когда я ем, я глух и нем». И все успокоились. Так началась моя жизнь в детском доме, о которой я вспоминаю с волнением и большой благодарностью, вопреки весьма распространённому мнению о трудной детдомовской жизни.

О ШОЛЬСКОМ ДЕТСКОМ ДОМЕ

...Бывший крупитчатый завод купца Полежаева располагался недалеко от деревни Верховье. В 30-е годы XX века, после прорыва плотины, он был почти полностью разрушен. Оставшиеся постройки использовались для различных нужд. В дальнейшем было принято решение отдать их под детский дом.

Строения располагались на берегу реки Шола в живописном запущенном парке с прудом и небольшим островом. В парке росли дубы, вязы, главный дом украшали заросли сирени. На месте бывшей плотины образовался незамерзающий бурный водный порог. Летом 1949 года были проведены работы по приспособлению помещений для детского дома. И в августе 1951 года сюда был переведён из посёлка Ковжинское Шольский детский дом.

В двухэтажном деревянном доме располагались спальные комнаты, зал для развлечений, столовая и кухня, медицинский пункт и канцелярия. Слева построили избу для мастерских. Недалеко от пруда – баню. Было и подсобное хо-

зяйство, где содержалось несколько лошадей и коров. На лошадях распахивали недалеко от детдома поле для посадки картошки. За продуктами, дровами и сеном ездили в Зубово.

Параллельно руслу Шола прорыли ров для подачи воды на мельницу. Впоследствии для удобного въезда к основному дому его частично засыпали землёй. Имелся и второй въезд на территорию – со стороны деревни Верховье, которая находилась в километре от детского дома.

Воду для нужд скота брали из колодца, для бани – из пруда, а для приготовления пищи – из Шола. На крутом берегу реки для спуска к воде была построена деревянная лестница высотой около пятнадцати метров, примерно в 40 ступенек. Воду ежедневно доставляли сами воспитанники. Вставали по ступенькам и по цепочке передавали друг другу небольшие ведёрки. Процесс проходил весело.

В детском доме было печное отопление и до 1952 года отсутствовало

электричество. Располагал он для связи одной радиоточкой и телефоном в канцелярии. Зато имелись патефон, велоси-

пед, баян, аккордеон, две гармошки и стрелковый кружок.

НОВАЯ ЖИЗНЬ

Коллектив воспитанников детского дома был разновозрастный, состоял из школьников от первого до седьмого классов. Непременным было правило: ни при каких обстоятельствах не обижать младших ребят. Все были распределены по группам, за каждой закреплён воспитатель. Запомнились воспитатели: Екатерина Яковлевна Киричёва (жена директора), Мария Александровна Захарова, Анна Дмитриевна Елесина, Евгения Спиридоновна Семёнова, Людмила Павловна Есина, медфельдшер Галина Ивановна Першина, фамилии других, к сожалению, не помню.

Директор детдома, бывший фронтовик Фёдор Михайлович Киричёв, был требовательным и строгим, особенно по отношению к нарушителям дисциплины. Завхоз Иван Антонович прекрасно играл на баяне, аккордеоне, гармошке и охотно учил желающих. Мы иногда сидели на берегу реки и слушали, как он играл классические вальсы. У меня был хороший музыкальный слух и неплохая память, и я немного научился играть несложные песни и вальсы на гармошке и аккордеоне. Но я левша, поэтому испытывал трудности с игрой правой рукой и в дальнейшем эти занятия прекратил. А мой одноклассник Саша Садов, уроженец деревни Ново из Сотозера, после детдома окончил Вологодское музыкально-педагогическое училище по классу скрипки и в дальнейшем руководил оркестром в Череповце.

Мальчики старше десяти лет занимались после учёбы помощью по хозяйству. Нас учили ремонтировать валенки, ботинки, а девочки занимались починкой

одежды. Одевали и кормили нас очень хорошо. Так, я впервые попробовал шоколад, который выдавали регулярно, компот, колбасу, рисовую и гречневую кашу и другие, ранее незнакомые мне продукты.

В детдоме были кружки самодеятельности, и мы с концертами выступали в разных деревнях. Любили смотреть кино. Если в Шольский дом культуры привозили новый фильм, мы бежали туда в любую погоду. Я занимался в стрелковом кружке. По стрельбе из малокалиберной винтовки получил третий разряд.

Нас неплохо одевали: зимнее и осеннее пальто, повседневная, праздничная одежда, обувь. В этом отношении, учитывая те нелёгкие послевоенные времена, мы в детдоме одевались и питались значительно лучше наших сверстников по обычной школе. Отмечу, что деревенские ребята к нам относились хорошо. Конфликтов с ними не было.

Ученики пятого–седьмого, классов занимались в Шольской средней школе. Расстояние до неё по дороге через посёлок Зубово более трёх километров. Зимой дорога сокращалось вдвое – можно было пройти у Есино по льду через реку Шола. Осенью и весной мы иногда, несмотря на запрет, переходили реку через плотину в месте сброса воды для сплава леса. Шли по двум брёвнам длиной около пятнадцати метров. Было довольно страшно. Однажды один деревенский мальчик сорвался в воду – его успели спасти старшеклассники.

Летом детский дом жил по расписанию пионерского лагеря – с торжествен-



Тётя Валентина Яковлевна с племянниками Иваном и Борисом

ными утренней и вечерней линейками, дневным часом сна и полдником, который мы очень любили. В свободное время гуляли около детдома, ходили в лес, в посёлок Zubovo. В Zubовской районной библиотеке я брал книги для чтения.

На летние каникулы приезжали бывшие воспитанники детдома, студенты средних учебных заведений. Ребята 12-14 лет вместе с ними и сотрудниками детдома ходили на сенокос, Косили за семь километров от детдома, на аэродроме у Костозера. Там траву для детского дома разрешалось косить.

В сенокосную пору вставали часа в четыре утра и, перекусив, шли на покос. Трава на аэродромном поле была не очень густая, косить было нетрудно. После косьбы, часов в десять, шли домой и, немного отдохнув, возвращались убирать подсохшее сено. Сенокос про-

должался около недели, и мы довольно сильно уставали.

Днём на аэродроме садилось несколько небольших самолётов, в которых помещалось не более трёх пассажиров и почтовый груз. Мы с интересом смотрели за их взлётами и посадкой. Этот аэродром существовал примерно до 2000 года. Я позднее вылетал с него в Белозерск и далее в Ленинград.

В детском доме крайне редкими были несчастные случаи. За все годы моего пребывания в детдоме произошёл единственный. Мой одноклассник Толя Кочин утонул у нас на глазах. Катаясь на коньках, он случайно заехал в незамерзающую полынь. Быстрым течением его затянуло под лёд, мы не успели оказать ему помощь. Тело обнаружили весной. Всем детдомом хоронили Толю на Шольском кладбище.

В 1949 году после сдачи экзаменов по семи предметам я получил свидетельство об окончании семилетней школы и подал заявление о поступлении в Ленинградский энергетический техникум на престижное тогда отделение «Гидроизыскания» при конкурсе

пять человек на место. После получения приглашения на сдачу экзаменов я в сопровождении воспитателя Марии Александровны Захаровой поехал в Ленинград. Перед отъездом мне выдали одежду, обувь и деньги.

К НОВЫМ ЗНАНИЯМ

Поездка для меня была весьма необычной и полной незабываемых впечатлений. Вечером от посёлка Zubovo ехали на грузовичке типа рейсового автобуса до посёлка Шольский завод. Затем на небольшом катере, называвшемся «моторкой», плыли по Шоле до пристани Конёво, расположенной на реке Ковжа. Переночевав у родственников Марии Александровны, рано утром сели на колёсный пароход дореволюционной постройки с приводом от паровой машины – он назывался «Волхов». Плыли по Белозерскому каналу с остановками для пополнения дров и для посадки пассажиров из деревень, расположенных по берегу канала. Их, как правило, провожали весёлые компании с гармошкой. Около десяти утра прибыли в Белозерск.

Для меня, впервые ехавшего на пароходе, всё было необычно, я не сходил с палубы. Дело было в августе. Солнечно, жарко. И после Белозерска у меня случился солнечный удар. Меня положили на диван в носовой люксовской каюте, в которой ехал знакомый Марии Александровны. Проспав всю ночь, я утром поправился, и утром же мы прибыли в Череповец. Зашли в гости к родственникам Марии Александровны, погуляли по городу и вечером сели на поезд.

Утром следующего дня мы переехали Волховскую плотину с очень красивым

водосливом. В районе Мги на болоте увидели несколько подбитых танков, сохранившихся со времён боёв.

Наконец, прибыли в Ленинград – на Московский вокзал. Пришли на остановку общественного транспорта и на трамвае № 5 приехали на улицу Опочинина, где жила мамина сестра тётя Нюра.

Меня встретили очень приветливо. Здесь мы попрощались с Марией Александровной. На другой день муж тётки Нюры Николай Афанасьевич сопровождал меня до техникума, который располагался на 10-й линии Васильевского острова в доме № 3 – старинном трёхэтажном здании бывшего Патриотического института, в котором когда-то преподавал Н. В. Гоголь.

Поступающих было очень много. Я узнал расписание экзаменов, получил экзаменационное удостоверение, пообщался с ребятами. От них узнал, что на отделении «Котельные установки электростанций» стипендия на сто рублей больше, чем на отделении «Гидроизыскания». Она на первом курсе составляет 285 рублей, а далее ежегодно увеличивается на сотню. Я решил, что буду поступать именно на «Котельные установки электростанций».

Мне дали направление в общежитие техникума, где проживали многие студенты из моей группы. Я пришёл к маминной сестре тётке Вале и с гордостью доложил о том, что я принят в техникум



*Студенты первого курса во дворе
Энерготехникума 1951 г.*

и имею направление для проживания в общежитии. Тётя Валя жила в коммунальной квартире семейного общежития – в двухэтажном доме, где до революции размещалось конструкторское бюро известного авиастроителя Сикорского. Дом сохранился до настоящего времени. Он находится на Коломяжской улице, в нём располагается проходная Северного завода.

Вместе с тётей Валею в 16-метровой комнате с печным отоплением и электрической плиткой для приготовления еды проживали ещё две незамужние женщины не старше сорока лет. Они дружно запротестовали, узнав, что я собираюсь жить в общежитии, помогли тёте Вале прописать меня, и я стал жить вместе с ними.

В комнате было три кровати, поэтому мне в течение года приходилось спать на так называемой кровати, составленной из стульев.

Жили мы очень дружно, женщины были эрудированные, увлекались театром и меня к этому приучили. Они не мешали мне делать домашние задания и даже заниматься по ночам моим увлечением фотографией. Я с большой бла-

годарностью вспоминаю этих добрейших женщин.

Через год одна из них вышла замуж и уехала, ещё через год вторая получила отдельное жильё и выехала. В 1954 году мой брат Борис, который также в течение двух лет проживал в детском доме, по моим стопам поступил в Энергетический техникум и стал жить вместе со мной и тётей Валею.

Летом 1952 года, после окончания первого курса, я поехал на каникулы в детский дом. С большим трудом, отстояв длинную очередь, купил билет в каюту второго класса. Вечером от Смольнинской пристани отчалил пароход «Урицкий». Около полуночи вошли в Ладожское озеро. Стояла белая ночь, на озере полный штиль, на пароходе играла радиолка, рядом с ним плыла стайка тюленей. И мне было хорошо.

Около шести утра прибыли в Вытегру, где я пересел на небольшой пароход, который мог пройти по старой Мариинской системе через 37 небольших деревянных шлюзов с подъёмом в каждом примерно на два метра. Ворота шлюзов открывали и закрывали с помощью реечного приспособления две дюжие женщины. Расстояние от четвёртого до двадцать пятого шлюза – около 15 километров, и некоторые пассажиры, в том числе и я, шли по берегу пешком. Погода была отличная, мы отдыхали, купались.

В Девятины пароход пришёл около полуночи и далее через вырубленный семикилометровый канал, который соединял реки Вытегру и Шолу, вошёл в реку Ковжа – неширокую, со спокойным и извилистым руслом, протекающую среди покрытых лесом и болотистых берегов. Утром пароход прибыл в Конёво. Я позвонил по телефону в детдом, сообщил о своём приезде.



Выпуск из Энерготехникума в 1955 г.

В посёлке Зубово меня встретили, и дальше на лошади я приехал в детдом.

Так я, учась в техникуме, ежегодно ездил на каникулы в свой детский дом. В 1953 году до Вытегры я плыл на пароходе «Володарский» и при пересадке, в ожидании на пристани другого парохода, утром по радио услышал сообщение об аресте Л.П. Берия. В тот год в районе Вытегры велись работы по реконструкции Волга-Балта, и вдоль канала под охраной работали заключённые. После амнистии 1953 года работы были прекращены, в 1960 году возобновлены.

В 1954 году из Ленинграда до Череповца без пересадки в Вытегре ходил пароход «Коммунист». Вокруг Ладожского и Онежского озёр он шёл по обводным каналам. От Ленинграда до Конёво – три ночи. Я ехал вторым классом, что составляло большое удовольствие.

Детский дом расформировали в 1954 году из-за малого количества воспитанников. Оставшихся перевели в Вытегорский детский дом. Было грустно смотреть на отъезд ребят и на брошенную территорию.

Техникум был успешно окончен – я получил хорошее распределение, прошёл большую трудовую школу. Энергомашиностроение в советское время развивалось бурными темпами. Ездил в командировки по всей стране, бывал за границей – в Чехословакии, Болгарии, ГДР, Италии и США. Мои научные статьи, а их написано более 120, опубликованы в отечественных и зарубежных журналах.

В личной жизни мне очень повезло с женой Валентиной Васильевной, пережившей блокаду Ленинграда. Я познакомился с ней в 1955 году, мы поженились в 1962 году и 68 лет живём в любви и полном согласии.



Дмитрий Васильевич Гурин

Около 16 лет возглавлял Курскэнерго. О его вкладе в развитие регионального энергетического комплекса, о его профессионализме и организаторских способностях свидетельствуют полученные за эти годы высокие звания «Почётный энергетик», «Заслуженный работник Министерства топлива и энергетики Российской Федерации», «Заслуженный энергетик Российской Федерации», «Заслуженный работник Единой энергетической системы России», «Почётный работник промышленности Курской области», «Заслуженный энергетик СНГ», «Менеджер-2004 года».

ПО ПУТИ СОЗИДАНИЯ И РАЗВИТИЯ

НА СТЫКЕ ДВУХ ВЕКОВ

Нынешнее молодое поколение курян вряд ли может себе представить время, когда в Курске не ходили трамваи и троллейбусы, а с наступлением ночи улицы города тонули в темноте. Между тем именно так и было вплоть до 1897 года, пока не начали строить дизельную электростанцию.

Одновременно сооружалось трамвайное депо, по улицам прокладывались стальные пути и устраивалась контактная воздушная сеть. В апреле 1898 года все работы были завершены, и, таким образом, Курск стал вторым городом в России, где было открыто трамвайное движение.

Для снабжения электроэнергией моторов трамваев на улице Херсонской (переименована в ул. Дзержинского) была построена электрическая станция мощностью 270 лошадиных сил. Осенью 1900 года электрический ток стал поступать на 37 дуговых фонарей мощностью по 800 свечей для освещения Московской и Херсонской улиц,

а также ряда учреждений и частных квартир. Но мощности этой станции явно не хватало.

Частным потребителям электроэнергии подавалась нерегулярно, свет в квартирах часто гас, а фонари на главных улицах города потухали рано или вовсе не включались под предлогом «хороших лунных ночей». И тогда на берегу реки Тускарь была построена вторая электрическая станция мощностью 600 киловатт, а с вводом в строй второй очереди она выросла до 660 киловатт.

В годы Гражданской войны электрическому хозяйству Курска был нанесён серьёзный урон. Из-за нехватки электроэнергии прекратилось трамвайное движение. Городской водопровод в 1921 году на треть сократил подачу воды по сравнению с дореволюционным периодом. Даже после капитального ремонта старых дизелей и установки нового мощность станции к 1926 году составляла лишь 500 киловатт.

ПЕРВЕНЦЫ ПЕРВОЙ ПЯТИЛЕТКИ

Дефицит электроэнергии Курск испытывал вплоть до конца двадцатых годов прошлого века. Имевшиеся электрические установки не обеспечивали нужды развивающегося города. Крайне необходимой была новая мощная электростанция. И в 1929 году на пустыре, поросшем бурьяном, колючками и диким кустарником, началось строительство. Завершилось оно 24 января 1934 года. С пуском паровой турбины мощностью в 2500 киловатт первый электрический ток был получен в 22 часа 55 минут. А в 23 часа 10 минут турбогенератор, изготовленный на ленинградском заводе «Красный путиловец», принял промышленную нагрузку.

С этого момента Курская ЦЭС стала главным поставщиком электрической энергии и тепла на нужды городского населения, коммунального хозяйства и развивающейся промышленности.

О значимости этого события свидетельствует тот факт, что на пуск ЦЭС приезжал нарком тяжёлой промышленности СССР Серго Орджоникидзе. Как рассказывали очевидцы, Григорий Константинович снял с себя кожаное пальто и надел его на лучшего сварщика монтажной бригады. Итак, началась электрификация и индустриализация патриархального Курска.

По зову сердца на стройку пришли молодые, сильные, красивые юноши и девушки. Они возводили станцию, они смонтировали первый энергетический котел типа ЗВГ и первый турбогенератор. Они дали курянам первый электрический ток.

К сожалению, сегодня нет уже в живых очевидцев и участников событий 89-летней давности, и мы не знаем их

фамилий. С уверенностью можно назвать лишь Александра Моисеевича Сапсая. Шестнадцатилетним парнишкой пришёл он на строительство станции, освоил профессию электрика. А в 1939 году его призвали в РККА. Грамотного, имеющего редкую для того времени профессию юношу направляют на курсы Красных командиров. Он принимает участие в финской кампании, а затем от начала и до Победы – в Великой Отечественной войне. За мужество и отвагу А. М. Сапсай награждён орденом Красной звезды.

С каждым годом по мере развития промышленности городу требовалось все больше и больше электроэнергии. И в 1936 году советским правительством было утверждено задание по расширению ЦЭС до мощности в 11 тысяч киловатт за счёт установки второй турбины мощностью 2,5 тысячи киловатт. И уже в 1938 году турбина была пущена в эксплуатацию, Центральная электростанция полностью покрывала потребности в электрической энергии не только промышленных предприятий Курска, но и его окраин.

К 1940 году мощность курских электростанций по сравнению с 1914 годом увеличилась в 15 раз и составила 23,9 тысячи кВт, а протяжённость линий электропередачи всех напряжений – 536 километров.

Но Великая Отечественная война остановила ход мирного строительства. Почти половина мощностей электростанций была выведена из строя. Целые городские районы время от времени погружались во тьму. Центральная электростанция работала в напряжённом режиме: 52 человека отправились на





*Ветераны «Курскэнерго» на торжественном собрании,
посвященном Дню Победы*

фронт. Остались только мужчины, которым была предоставлена бронь от призыва в армию. На помощь им пришли мобилизованные женщины и 15-летние подростки.

Как вспоминал ветеран энергетики Ф. Ф. Еськов, несмотря на то что был установлен 8-часовой рабочий день, были случаи, когда по трое суток рабочее не выходило из цеха. Ремонтировали в основном котлы. В котельном цехе из-за угарного газа плохо просматривалось даже оборудование, а электрическая лампа в 500 ватт под высоким потолком горела, как тусклый светлячок.

Когда однажды запылился бункер с углём и приехали пожарные, то они падали без сознания от угара. Жалко было смотреть на женщин с углеподачи: в мороз, дождь они нагружали вагонетки и толкали их вчетвером в котельный цех.

При отступлении немецко-фашистские оккупанты нанесли значительный ущерб станции. Восстанавливать её начали на следующий день после освобождения Курска – 9 февраля 1943 года. Работали самоотверженно, не покладая рук. Через шесть дней ЦЭС дала первый ток.

РОЖДЕНИЕ БОЛЬШОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Начало 50-х годов ознаменовалось бурным развитием промышленности в Курске, и Министерство электростанций СССР принимает решение о строительстве Курской ТЭЦ-1. В 1955 году дал первый ток турбоагрегат мощностью 25 тыс. кВт. С этого момента было положено начало развитию большой энергетики Курской области. Одна за другой строятся еще три очереди ТЭЦ-1, что позволяет довести электрическую мощность до 192 МВт, тепловую – до 1097 Гкал/ч.

Через три года, 13 мая 1958-го, на основании распоряжения Совета Министров РСФСР было создано Курское районное энергетическое управление «Курскэнерго», которое стало основным производственным органом Министерства энергетики и электрификации СССР по Курской области, обеспечивающим потребности народного хозяйства региона в электрической и тепловой энергии.

С 1960 года в состав РЭУ «Курскэнерго» вошли тепловые и высоковольтные электрические сети, энергосбыт. А в феврале 1963 года по решению Курского облисполкома в состав «Курскэнерго» от областного коммунального отдела были переданы предприятия коммунальной энергетики, а также сельские и коммунальные сети. С этого времени ответственность за электрификацию области независимо от ведомственной принадлежности возлагалась на «Курскэнерго».

Ветераны предприятия вспоминают шестидесятые годы как период небывалого подъема и энтузиазма. Вот что пишет Н.С. Лазаренко в книге «Через годы, через расстояния», изданной к 45-летию предприятия: «Помню, как в августе 1957 года смонтировали и поставили под напряжение первую потребительскую подстанцию 10/0,4 кВ мощностью 100 кВА и сдавали в эксплуатацию первую линию 6 кВ. Радостные лица лю-



Первый управляющий РЭУ «Курскэнерго» А.И. Орехов на подстанции «Садовая»

дей, всеобщее ликование, надежды на новые перспективы... А перспективы открывались с каждой новой линией. До 1965 года планировалось построить 1440 километров линий электропередачи и 42 подстанции».

В конце 60-х – начале 70-х годов ставится задача не только зажечь «лампочку Ильича» в каждом доме, но и создать надёжную схему электроснабжения потребителей области. Именно в эти годы идёт активное строительство линий электропередачи сельскохозяйственного назначения напряжением 10–0,4 кВ. Ежегодно сдаётся в эксплуатацию до 100 и более километров распределительных сетей.

Всё это требовало значительного увеличения количества потребительских подстанций, а следовательно, и сечения электропроводов. До 1970 года предстояло построить 19700 километров распределительных ЛЭП и 1200 километров магистральных высоковольтных электросетей.

И эта задача была выполнена. В результате потребление электроэнергии в области по сравнению с 1965 годом возросло более чем в два раза, а в сельском хозяйстве – в четыре раза. Весомый вклад в создание базы для развития энергетики внесли коллекти-

вы механизированных колонн №№ 12, 52 и 27, которые строили и вводили в эксплуатацию основные магистральные сети и опорные районные подстанции.

К апрелю 1970 года к сетям государственной энергосистемы был подключен последний колхоз Курской области, и концу 1973 года электрификация сельского хозяйства Курской области завершилась.

В сентябре 1988 года районное энергетическое управление «Курскэнерго» в соответствии с приказом Минэнерго от 28 сентября 1988 года № 509 упразднилось. На базе подведомственных предприятий было создано Курское производственное объединение энергетики и электрификации «Курскэнерго» с подчиненностью Центральному территориальному энергетическому объединению (ТЭО Центра).

В состав объединения вошли девять структурных подразделений: Курская ТЭЦ-1, Курские тепловые сети, Центральные, Западные, Южные, Северные и Восточные электрические сети, «Курскэнергоспецремонт» и Энергонадзор, состоящие на самостоятельных балансах.

НА ПОДЪЕМЕ!

В 1992 году в соответствии с Указом Президента Российской Федерации ПО «Курскэнерго» было преобразовано в акционерное общество открытого типа энергетики и электрификации. В состав компании вошли филиалы: Курская ТЭЦ-1, Курские тепловые сети, Центральные, Западные, Восточные, Северные, Южные электрические се-

ти, Энергонадзор, Курскэнергоспецремонт, а также исполнительный аппарат ОАО «Курскэнерго».

Это был непростой период в истории предприятия. Страна переживала тяжёлый системный экономический кризис, ударивший и по энергетике. Износ основных фондов достигал 65 процентов, из-за тотальных неплатежей за пот-



реблённую электроэнергию не хватало текущих средств для проведения ремонтных работ и даже выплаты заработной платы. Но нам удалось не только сохранить производственный и интеллектуальный потенциал «Курскэнерго», созданный предыдущими поколениями энергетиков, но и обеспечить дальнейшее – опережающее развитие энергосистемы.

Планомерно и с учётом перспективы велась реконструкция энергообъектов, строились новые линии электропередачи. Осуществлялось техническое перевооружение Курской ТЭЦ-1, в областном центре вступила в строй котельная Северо-Западного микрорайона. Проведена огромная работа по компьютеризации и автоматизации предприятия, телемеханизации подстанций, по созданию автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учёта электроэнергии. Усилиями руководителей всех уровней и специалистов были заложены

основы для современной системы управления компанией, основным инструментом которой являются новые информационные технологии. Обрела реальное воплощение идея по освещению райцентров, автомобильных трасс, памятников истории и культуры, церковных храмов, парков и скверов.

За этот период мы накопили опыт работы в условиях прозрачности бизнес-процессов, освоили систему корпоративного управления. Но самое главное – ещё более укрепился производственный и финансово-экономический потенциал ОАО «Курскэнерго», что позволило решать многие социальные вопросы сотрудников компании. С 1998 по 2003 год в Курске были построены три жилых дома общей площадью 12,9 тысячи квадратных метров. В сельской местности введены жилые дома в Горшеченском, Касторенском, Октябрьском, Советском и Суджанском районах общей площадью 990 кв. м.

ОНИ БЫЛИ ПЕРВЫМИ

Рассказ о «Курскэнерго» был бы неполным, если не вспомнить тех, под чьим руководством закладывался фундамент предприятия в первые 25 лет его существования. Первым управляющим РЭУ «Курскэнерго» стал Роман Петрович Егоров (1958–1969). В этот период начинало активно развиваться сельское хозяйство, для колхозов и совхозов требовалось всё больше электроэнергии. В связи с этим возникла потребность собрать воедино все имевшиеся в области энергетические объекты. Под руководством Р. П. Егорова эта задача была выполнена. В единую энергосистему были объединены промышленная, коммунальная и сельскохозяйственная энергетика Курской области. Началось активное строительство

линий электропередачи и подстанций. В результате были созданы условия для сплошной электрификации, которая полным ходом шла в 60-70-е годы прошлого столетия.

Эту же линию продолжил Анатолий Иванович Орехов. И хотя в должности управляющего РЭУ «Курскэнерго» он поработал неполных три года (1969–1971) и был переведён на работу в Москву, его вклад в дальнейшее развитие энергосистемы, в её техническую оснащённость очевиден. Именно в это время началось строительство высоковольтных линий электропередачи и подстанций. В больших городах области формировались ремонтно-производственные базы.

Когда встал вопрос о новом руководителе, выбор пал на Александра



Ветераны Курскэнерго на открытии музея истории энергетики Курской области. 2000 г.



На торжественном собрании в День энергетика генеральный директор ОАО «Курскэнерго» Д. В. Гурин, председатель Совета ветеранов Д. Д. Божак и ветераны, проработавшие на предприятии много лет

Ивановича Дородных, работавшего до этого главным инженером «Курскэнерго». Это был специалист, отличавшийся разносторонней технической грамотностью. Доскональное знание как теплотехнической, так и электротехнической части энергетического хозяйства позволило новому руководителю, работавшему в этой должности с 1971 по 1976 год, успешно решать задачи по увеличению тепловой мощности энергоисточников, по строительству новых тепломagистралей в Курске, где большими темпами развивались промышленность и жилищное строительство.

С 1976 по 1987 год «Курскэнерго» возглавил Анатолий Иванович Трофименко. В этот период в отрасли активно проводилась линия на повышение надёжности энергоснабжения потребителей. В Курской области началось строительство резервных линий электропередачи, подстанции оснащались дополнительными трансформаторами, а в села потянулись ВЛ-35-110 кВ. Особое внимание уделялось созданию районных ремонтно-эксплуатационных баз. При существовавшей в те годы плановой экономике многое зависело от того, какие фонды удастся «выбить» в Москве.



На заседании Совета директоров ОАО «Курскэнерго». Председатель Совета директоров Ю. И. Жильцов (в центре), генеральный директор ОАО «Курскэнерго» Д. В. Гурин (справа) и члены Совета директоров

На долю Василия Николаевича Умрихина (1987–1991) выпали годы преобразования РЭУ «Курскэнерго» в производственное объединение энергетики и электрификации «Курскэнерго», а также начальный период так называемой перестройки. Централизованное финансирование кануло в Лету. Начавшееся разрушение экономики грозило и развалом энергосистемы. Все усилия были сосредоточены на том, чтобы не допустить банкротства, перед угрозой которого оказались многие предприятия энергетической отрасли. В том числе и потому, что начался массовый отток

кадров. В «Курскэнерго» эта проблема остро не стояла благодаря созданной системе стимулирования и материальной заинтересованности персонала.

Бок о бок с руководителями «Курскэнерго» в разные годы трудились главные инженеры Владимир Иванович Рябцев, Геннадий Сидорович Янин, Николай Федорович Мамонтов, Олег Григорьевич Лемза, Александр Леонидович Афанасьев. Все они, будучи высококлассными специалистами, внесли свой вклад в развитие Курской энергосистемы.



Валентин Михайлович Максютенко

В 1956 году, после окончания Ленинградского политехнического института, поступил на работу дежурным Главного щита управления на Ленинградскую ГЭС-2. В 1975 году приглашён в энергосистему Мосэнерго. В 1981 году назначен директором Московской ТЭЦ-8. В 1985 году приказом министра энергетики СССР переведён на работу в центральный аппарат министерства. В 1991–1992 гг. – заместитель начальника Управления топливообеспечения корпорации «Росэнерго». С 1992 года – заместитель начальника департамента-начальник Управления топливообеспечения Департамента электроэнергетики Минтопэнерго России. 1998–2004 годы – внештатный советник заместителей министра (В.В. Кудрявого, И.В. Леонова). Также с 2000 по 2004 годы – заместитель генерального директора энергосистемы «Томскэнерго».

Имеет почётные звания: «Отличник энергетики и электрификации СССР», «Почётный энергетик Минэнерго СССР», «Заслуженный работник Минтопэнерго России», «Заслуженный энергетик Российской Федерации». Является «Почётным работником ТЭЦ-14 Ленэнерго», «Заслуженным Ветераном труда Мосэнерго», «Почётным энергетиком Томскэнерго».

МОЯ ЖИЗНЬ В ЭНЕРГЕТИКЕ СССР

Выбор моего жизненного пути произошёл в 1956 году. В этот год, после первенства СССР среди студентов по лыжам, я был включён в состав сборной команды СССР для участия в зимних Всемирных студенческих играх в Румынии. С письмом спорткомитета СССР пришёл к декану факультета И. А. Зайцеву с просьбой о переносе защиты диплома, которая была назначена на 24 февраля. Иван Алексеевич поздравил меня с успехом и сказал, что перенести защиту диплома можно, но он не гарантирует что после защиты я получу диплом инженера, а не техника.

Я задумался. Ну хорошо, я побегаю ещё лет десять. Гарантии попасть в сборную страны нет. А что потом? Взвесив все «за» и «против», я решил защищать диплом.

До защиты оставалось двадцать дней, а у меня были только расчёты и несколько листов со схемами и таблицами. Спасибо моему руководителю диплома С. А. Зыкову – он сократил часть обязательных разделов. Помогли жена Ирина, сестра Нина, которая училась на нашем факультете, и сокурсники. Диплом был готов. 24 февраля 1956 года я на «отлично» защитил дипломную работу по теме

«Повышение экономичности Беловской ГРЭС», и мне было присвоено звание инженера-электрика. Кстати, когда я был впоследствии на этой ГРЭС, увидел, что некоторые мои предложения были осуществлены и без моего участия.

Курс электрических станций у нас вёл главный инженер Ленэнерго В. Н. Герасимов. По его рекомендации комиссия по распределению выпускников института направила меня, Бориса Рылова и Сашу Чернышёва в систему Ленэнерго. Мы были приняты на стажировку на ЛГЭС-2. Я получил должность дежурного электромонтера главного щита управления станции. Во время стажировки мы отработали практически на всех рабочих местах, и по каждому из них сдавали экзамены.

Деканом нашего факультета до И. А. Зайцева был бывший управляющий Ленэнерго С. В. Усов. Он считал, что за время учёбы в институте студенты должны полностью познать структуру и специфику работы цехов и электростанции в целом. Поэтому производственные практики у нас проходили на ремонте оборудования электростанции и в условиях её эксплуатации. После окончания института мы уже имели чёткое понятие об электростанциях и специфике работы каждого цеха.

По окончании стажировки, как и планировал В.Н. Герасимов, нас направили на работу на строящуюся ТЭЦ-14 не дежурными инженерами, а начальниками смены теплотехнического цеха. В его структуру входили котельный, турбинный, химический цеха ТАИ обычной электростанции. Практически начальник смены был почти дежурным инженером ТЭЦ. Такая структура была принята для строящихся ТЭЦ-14 и ТЭЦ-15 после поездки

В. Н. Герасимова во Францию. Он считал, что начальниками смены теплотехнического цеха должны быть инженеры с эрудицией дежурных инженеров ТЭЦ.

Пуск первого агрегата ВПТ-25 состоялся в октябре 1957 года. Энергосистема Ленэнерго в то время работала изолированно, электрической связи с Центром ещё не было. В Ленинграде был дефицит электрической мощности. Важнейшее значение имела надёжная работа всех ТЭЦ города.

Для ТЭЦ-14 проектом в качестве топлива был предусмотрен печорский уголь марки Ж. Но затем из-за дефицита коксующихся углей его поставка на ТЭЦ-14 прекратилась. Для нас началась чехарда с опробованием работы котлов на различных марках углей. Особую неприятность доставлял интинский уголь, так как работа на нём приводила к быстрой зашлаковке котлов, особенно холодных воронок. Котёл требовалось останавливать для расшлаковки. Из-за дефицита мощности это можно было делать только в ночное время, а к утру котёл нужно было снова включать в работу.

Не знаю, как это делалось в других сменах, но в мою смену это происходило так. Придя на смену, я узнавал, какой котёл остановили и каков ориентировочный объём расшлаковки холодной воронки. Шлаковые сосули на пароперегревателе сбивали пиками через лючки. Расшлаковывать холодную воронку можно было только изнутри топки котла. Официально такую работу по требованиям правил техники безопасности производить было нельзя. Посылать кого-то из котельщиков я не имел права. Работу эту мог выполнить только я сам, что и делал. Надевал брезентовую робу, очки сварщика, меня поливали водой,

и я влезал в топку. Задача была простая: пробить отверстие для выхода шлака из топки и обеспечить растопку котла к утреннему максимуму нагрузок. Это удавалось делать.

В смене подобрался квалифицированный и дружный коллектив. Старшим машинистом котельного отделения был опытный и ответственный Николай Борняков, который обучил меня всем тонкостям управления котельным агрегатом – от растопки до останова. Старшим машинистом турбинного отделения был Николай Мельников. У него я научился всем тонкостям пуска, останова и работы турбин ВПТ-25 и ВТП-50. Машинистами турбин работали бывшие матросы БЧ-5 морского флота. Старшей в смене химцефа была Тамара Тузова, а лаборантками – бывшие школьницы в возрасте 19–20 лет. Объединённого щита управления оборудованием турбинного зала не было. Рабочее место начальника смены – стол у первого подшипника первой турбины.

Из наиболее памятных моментов работы турбинного отделения запомнилась выявившаяся особенность турбин ВПТ-50. Однажды в мою смену нам не удалось после ночной остановки пустить четвёртую турбину из-за возникшей при переходе через 1000 оборотов в минуту сильной вибрации. Как выяснилось, это было связано с прогибом ротора высокого давления, причиной которого была критическая разница температуры верха и низа статора. На нашем горьком опыте затем была разработана программа пуска этих турбин по условиям разницы температур верха и низа.

В 1960 году меня перевели на работу дежурным инженером ТЭЦ. В один из

дней в мою смену из-за срыва вакуума произошёл аварийный останов турбины. Виной был весенний ход корюшки на нерест. Для охлаждения конденсаторов турбин вода поступала по водоподводящему каналу из Финского залива. Корюшка забила вращающиеся сетки на канале и конденсаторную доску турбины, произошёл срыв вакуума. Меня обвинили в том, что я не принял своевременно необходимых мер, лишили премии, безаварийного стажа работы и на год отсрочили приём в партию.

Суровой выдалась зима 1962–1963 года. К этому времени котлы ТЭЦ были переведены на сжигание кузнецкого угля. Он поступал в смёрзшемся виде, выгрузка, несмотря на большое количество грузчиков, происходила медленно, были перебои с подачей угля в бункеры котлов. Чтобы не сорвать их работу, приходилось бегать на бункерную галерею и руководить засыпкой угля. Так я познакомился с трудностями работы топливно-транспортного цеха.

После этой зимы на ТЭЦ назначили нового директора. Им стал бывший директор ЛГЭС-2 Е. Н. Городецкий. Я в это время уже работал старшим ДИСом ТЭЦ. Городецкий предложил мне место начальника ТТЦ, пообещав при этом решить мою жилищную проблему. А жили мы вчетвером в комнате коммунальной квартиры практически без удобств. На очередь по улучшению жилья нас не ставили, так как площадь комнаты 12,15 квадратных метра превышала норму для постановки на учёт на 15 сантиметров.

С работой ТТЦ, её трудностями (грузчиками на разгрузке угля здесь работали в основном бывшие зэки и алкоголики) я уже познакомился. Подумав, что это будет хорошей проверкой моей

способности работать с людьми, и учитывая важную роль цеха в обеспечении надёжности работы ТЭЦ, я дал согласие на переход на работу начальником ТТЦ.

Для себя главными задачами определил, прежде всего, укрепление трудовой дисциплины, ликвидацию сверхнормативных простоев вагонов под выгрузкой угля, за что ТЭЦ платила громадные штрафы, улучшение бытовых условий для рабочих цеха, повышение надёжности работы топливоподачи.

При помощи главного бухгалтера ТЭЦ Б. Г. Ходоса мне удалось внедрить прогрессивную повышенную оплату труда грузчиков по нарядам за выгрузку угля. А благодаря беспощадной борьбе с пьяницами и прогульщиками в бригадах грузчиков, удалось изжить нарушения трудовой дисциплины. С вводом нового бытового корпуса значительно улучшились условия для работы и отдыха рабочих. На территории цеха разбили сад с яблонями и вишнями, их вид, особенно в пору цветения, повышал настроение, желание работать в цехе.

После долгих экспериментов на ТЭЦ было принято решение работу котлов ТП-230 перевести на сжигание смеси кузнецких газовых углей и марки СС в соотношении 70 и 30 процентов. Для третьего котла с циклонной топкой подавался кузнецкий уголь специальных марок Т, из золы которого получали германий. Котлы второй очереди ТП-420 работали на кузнецком угле марки Т. Этот уголь складировался и разгружался под краном-перегрузчиком, подача угля на котлы производилась по транспортёру до пересыпного узла и далее по основной топливоподаче.

Шихта для котлов первой очереди готовилась на складе после пропорцио-

нальной выгрузки его гусеничными кранами ПК из прибывающих вагонов, на котлы уголь подавался в разгрузочный сарай местными вагонам ТЭЦ. Такая схема разномарочности углей для работы котлов накладывала соответствующие сложности при их складировании и работе цеха, особенно в зимнее время.

Зимой кузнецкий уголь прибывал в сильно смёрзшемся состоянии, на выгрузку его из вагонов требовалось до 60 грузчиков в смену. Выручало то, что по договору с морским портом удавалось привлечь к разгрузке угля на ТЭЦ до 200 грузчиков. Но это не спасало от сверхнормативного простоя вагонов под выгрузкой и больших штрафов. Трудности были и с обеспечением бесперебойной поставки угля для сжигания в бункеры котлов.

Первую зиму моей работы в должности начальника цеха я иногда неделями не уходил с работы. Требовалось принимать кардинально-действенные меры для решения этой проблемы. Директора ТЭЦ Е. Н. Городецкого также заботили проблемы работы ТТЦ.

В то время ТЭЦ-14 находилась практически на окраине Ленинграда. На север от неё до железнодорожной станции Автово и морского порта были пустующие земли. Мне пришла идея расширить угольный склад для создания запасов угля в весенне-летний период в объёме, обеспечивающем работу ТЭЦ в осеннее-зимний период без поставки по железной дороге.

Эту идею я предложил при очередной встрече директору ТЭЦ – с примерным объёмом работ и необходимым увеличением технических средств для строительства новых подъездных путей на угольном складе, техники для разгрузки

и для складирования, а также вагонов местного парка. Работы предполагалось выполнять собственными силами хозспособом, с оплатой по капремонту. Емельян Никитович поддержал эту идею, поддержали её и в Ленэнерго. В 1965 году мы приступили к работам, и в 1967 году они были закончены. Объём угольного склада ТЭЦ увеличился до 1 млн тонн.

В результате прекратилась поставка угля зимой, тем самым прекратился простой вагонов и штрафы за него, не требовалось привлечения дополнительного количества грузчиков. Был разработан проект вибратора для разгрузки угля из вагонов и с помощью ЦПРП Ленэнерго смонтирован в разгрузочном сарае. За счёт всех этих факторов мы вдвое сократили и количество собственных грузчиков.

Проводились и работы по совершенствованию тракта топливоподачи. Были разработаны и смонтированы устройства собственной конструкции для защиты транспортёрных лент от продольных разрезов, щепоуловители и барабанные металлоуловители на узлах пересыпки, улучшена работа пробоотборников. Совместно со специалистами цеха ТАИ разработаны и смонтированы электронные весы для определения массы угля, подаваемого по транспортёру в бункеры котлов. Весы были зарегистрированы в Ленинградской палате мер и весов, и Ленэнерго разрешило использовать их для учёта расхода угля на сжигание. Не помню, по какой причине не удалось получить на них патент.

Для лучшего использования ёмкости бункеров угля была организована периодическая зачистка стен от налипшего угля. Я утвердил порядок сдачи смены

с зачисткой рабочих мест от мусора и угольной пыли, в том числе и разгрузочного сарая, который должен был очищаться от остатков угля после выгрузки и угольной пыли с обмывом стен в случае необходимости.

ТТЦ перестал быть грязным цехом. На работе я специально ходил в спецовке и белой рубашке. Когда к нам на ТЭЦ для определения права на классное место в соцсоревновании электростанций прибыла комиссия из Минэнерго СССР, её член Л.М. Баженова очень удивилась, что я не предложил ей спецовку для экскурсии по тракту топливоподачи. Вернувшись после осмотра цеха, она сказала, что такого чистого тракта топливоподачи и разгрузочного сарая она нигде не видела. Понравился ей и наш угольный склад. ТЭЦ-14 заняла тогда первое место в соцсоревновании электростанций Минэнерго СССР.

Отличные показатели работы ТТЦ по ликвидации простаивающих вагонов МПС, эффективная работа по расширению угольного склада и совершенствованию топливоподачи, положительный отзыв о состоянии цеха оценочной комиссией Минэнерго СССР, моё деловое сотрудничество с ТТУ Минэнерго СССР по вопросам поставки угля и работы цеха – всё это привело к тому, что в 1970 году меня пригласили на работу в Топливо-транспортное управление (ТТУ) Минэнерго СССР сначала начальником отдела твёрдого топлива, а в декабре этого же года я был переведён на должность заместителя начальника ТТУ.

Было непросто осваиваться с новым характером и объёмом работы, но благодаря желанию, помощи работников отдела Баженовой, Журловой, заместителей Меламеда, В. И. Федосеенко



*Завершение строительства и вывод на проектную мощность Сахалинской ГРЭС.
1972 г.*

и В. А. Чистова и, конечно, самого начальника ТТУ Мордко Фроймовича, я довольно быстро освоился с новой работой, мог квалифицированно разбираться в вопросах топливообеспечения электростанций СССР.

В процессе работы познакомился со всеми органами управления, которые обеспечивали планирование, добычу и поставку топлива электростанциям: Госплан и Госснаб СССР, Минуглепром, Союзуголь, Газпром, МПС, Минречфлот и Морфлот.

Отработав год, я был вынужден вернуться в Ленинград. Причина – невозможность прописки и получения жилья в Москве. До 1972 года работал заместителем директора ТЭЦ-15 и начальником абонентского отдела в энергосбыте Ленэнерго. А затем по приглашению руководства Сахалинэнерго уехал работать на Сахалин в качестве директора Александровского-на-Сахалине энергопоезда – так именовался изолированный энергорайон города Александровска.



Сахалин



Сахалин. Заросли бамбука

Знакомство с новым местом жизни и работы началось со своеобразного случая. С управляющим Сахалинэнерго Н.Я. Бережновым (он должен был представить меня коллективу) мы приехали в Александровск и поселились в гостинице горкома партии. Вдруг погас свет, и весь город погрузился в темноту. Сопровождавший нас секретарь горкома сказал: «Не волнуйтесь, это что-то на энергопоезде произошло, это временно, а летом из-за ремонта энергопоезда электроэнергия в городе отключается на месяц, а то и на два». Я тогда подумал о том, что, видимо, одной из главных моих задач будет обеспечение круглогодичного бесперебойного электроснабжения города.

Мне удалось за время работы в Александровске добиться увеличения мощности энергопоезда в два раза, и уже в 1973 году электроэнергия в городе не отключалась. Целой эпопеей была

доставка новых мощностей: энерговагона – 1МВт из Тымовска через два перевала и ГТУ – 2,5 МВт из морского порта Александровска; кроме того были смонтированы на дизельной станции два ДГ на 630 кВт. В городе была полностью заменена вся электросеть 6–10 кВ. Это обеспечило бесперебойное энергоснабжение потребителей города даже при самых тяжёлых тайфунах.

Удалось обновить транспортное оборудование района электросетей и доставки угля для энергопоезда и дизельного топлива для ДЭС. Началось проектирование высоковольтной линии электропередачи на 110 кВ для соединения Александровска с энергосетью Сахалинэнерго. Для персонала энергопоезда был построен многоквартирный жилой дом. В Александровске меня дважды выбирали депутатом горсовета.

Мне очень нравилась уникальная и богатая природа Сахалина. Особенно

завораживающим было наблюдение за нерестом рыбы – мойвы, горбуши, кеты. Нерест мойвы (салатушки, как её называли на Сахалине) происходил в начале мая по берегу Татарского пролива практически в черте города, горожане отмечали это событие как праздник.

Нерест кеты мы наблюдали в июле, когда половину персонала, невзирая на подготовку оборудования энергопоезда к зиме, по решению горкома приходилось вывозить в Тымовский район для заготовки кормов для совхозного скота. Мы должны были выполнять задание по объёму заготовки сена и сенажа. Спрос за невыполнение задания был строгий. Наш лагерь располагался на берегу речки, по которой нерестилась кета. Поражало варварство браконьеров, которые брали только икру, весь берег был усеян опустошёнными тушками рыбы, борьбы с браконьерами мы не видели.

Очень удивляли сахалинские грибы моховики. Когда меня привезли к зарослям молодого бамбука и сказали: «Идите собирайте», я не поверил. По нашим европейским лесам я знал, что в таких зарослях грибы расти не могут. И каково было мое удивление, когда я, раздвинув бамбук, увидел шляпки грибов, по виду похожих на подосиновики! Особенность этих сахалинских грибов в том, что они никогда не бывают червивыми.

Уникальными сахалинскими ягодами были клоповка, похожая на клюкву, и лимонник. Эти ягоды отличаются большим тонизирующим свойством. Говорили даже, что одной ягоды лимонника достаточно, чтобы охотник не хотел есть целый день. Особенностью природы Сахалина была и гигантомания растений. Например, лопухи вырастали выше человеческого роста.

В общем, о чудесной природе Сахалина можно говорить часами. Жить и работать там мне очень нравилось. Однако из-за постоянной болезни сына Павла врачи настоятельно рекомендовали нам сменить климат. И когда мне пришло приглашение на работу в Мосэнерго, я согласился и в 1975 году приступил к выполнению обязанностей заместителя начальника топливно-транспортной службы, а спустя три года меня назначили начальником ТТС.

В Мосэнерго мне очень пригодился опыт работы в ТТЦ ТЭЦ-14 и кратковременной работы в ТТУ Минэнерго России.

Электростанции Мосэнерго в качестве топлива потребляли газ, мазут, дизельное и газотурбинное топливо, кузнецкий и подмосковный уголь, торф. Учёт поступающего и сжигаемого топлива в то время в основном был на низком уровне. Мне пришлось решать задачу по улучшению учёта и организации претензионной работы по поступающему топливу. Помогли в этом сложившиеся связи в ВТИ, ОРГРЭС, с поставщиками топлива, заинтересованность руководства Мосэнерго. Были приведены в порядок существовавшие на электростанциях вагонные весы, устаревшие заменялись более современными, выпущены внутренние документы Мосэнерго по вопросам улучшения учёта и претензионной работе по топливу. По итогам работы за год выпускался приказ о премировании работников электростанций в зависимости от размера сэкономленных средств по результатам претензионной работы по топливу.

Совершенствовалась топливоподача, внедрялись средства контроля качества поступающего и сжигаемого топлива.

На ГРЭС-3, где были установлены газовые турбины, работавшие на дизельном и газотурбинном топливе, впервые были внедрены устройства УСН, полностью исключавшие возможность обводнения топлива при сливе. Была налажена схема поставки кузнецкого угля смешанным железнодорожно-водным сообщением, что значительно снизило стоимость транспортировки угля и уменьшило потребность в железнодорожных вагонах для его перевозки.

Хороший контакт с ЦДУ Газпрома позволял стабилизировать поставку газа и вносить изменения в плановые его объёмы по электростанциям в преде-

лах фондов Мосэнерго в рабочем порядке. Подготовка предприятий Москвы к зиме еженедельно рассматривалась у заместителя председателя Моссовета Б. В. Никольского, который оказывал практическую помощь Мосэнерго, если возникали какие-то трудности.

Особенно нелёгкой была зима 1980–1981 года. Помню, с 16 декабря в Москве наступили 40-градусные морозы, ресурсов газа и мазута не хватало, на ТЭЦ выходило из строя котельное оборудование. При замене мазута дизельным топливом выяснилось, что оно при сжигании дизельного топлива быстро зашлаковывалось. Весь руководя-



ТЭЦ-8 – теплоэлектроцентраль в Нижегородском районе Юго-Восточного административного округа города Москвы, входящая в систему ПАО «Мосэнерго»



ший состав Мосэнерго работал круглые сутки. На встречу Нового, 1981, года меня отпустили только на два часа.

Непосредственно Кремль теплом и электроэнергией снабжала ГЭС-1. Видимо поэтому, исходя из важности работы ТЭС в это время, у меня в кабинете сидел сотрудник КГБ, который просил не обращаться на него внимания. Зато сам с большим вниманием слушал все мои переговоры по телефону и указания сотрудникам. Несмотря на все трудности обеспечения теплом и электроэнергией, Москву мы тогда не заморозили.

А в декабре 1981 года управляющий Мосэнерго И. Н. Ершов предложил мне должность директора возрождающейся ТЭЦ-8.

Работа на ТЭЦ-8 чем-то особенным не отличалась. Здесь работало много так называемых лимитчиков, которым

по квоте Горсовета Москвы разрешалось приезжать в Москву для работы на предприятиях города. В общежитии ТЭЦ проживало более 100 одиноких и семейных лимитчиков. Мне удалось за время работы, при помощи Мосэнерго, осуществить строительство трёх многоквартирных домов, решив таким образом проблему расселения общежития. Удалось решить и проблему отдыха работников ТЭЦ в Крыму. Считаю это своей заслугой. А вот решить проблему использования сохранившегося старого здания ТЭЦ не удалось, за что меня неоднократно ругал главный инженер Мосэнерго Н. И. Серебрянников.

В 1985 году я перешёл на работу в центральный аппарат Минэнерго СССР на должность заместителя начальника Топливо-транспортного управления. Отвечал непосредственно за раз-

работку и согласование с Госпланом СССР годовых и перспективных планов балансов топлива для электростанций СССР, выделение и реализацию фондов топлива, планов накопления и использования запасов топлива на электростанциях для работы в осенне-зимний период, за утверждение вида топлива для работы электростанции, совершенствование работы топливоподач и механизмов разгрузки и складирования топлива, за учёт топлива на электростанциях.

Особенно острой была работа с отделом балансов топлива Госплана СССР. Потребность топлива для электростанций по балансу Минэнерго СССР Госплан СССР предлагал в первую очередь закрывать за счёт выделения недефицитных ресурсов топлива: антрацитовых штыбов, подмосковного угля, окисленных кузнецких, экибастузского и канско-ачинского углей, сланца, закладывая

в расчёты максимально возможную выработку электроэнергии на электростанциях, работавших на этом топливе без учёта реальной возможности. Соответственно, в расчётах Госплана снижались против нашей потребности расходы газа, мазута, газовых углей. Приходилось биться за выделение каждого кубометра газа, тонну мазута и дефицитных углей. Удавалось утверждать баланс и выделение фондов с максимальным удовлетворением наших предложений. Не могу не отметить помощь в этом и некоторых других вопросах топливообеспечения электростанций Союза главного специалиста отдела Госплана В. Б. Юдиеля. В Минэнерго эта работа велась в тесном контакте с ГлавПЭО, Главтехуправлением, эксплуатационными Главками Минэнерго СССР и Украины и Главэнерго союзных республик.



Госплан СССР утверждал задание по запасам топлива к зиме для Минэнерго СССР в целом. Распределение его по эксплуатационным Главкам союзных республик осуществлялось в ТТУ под моим руководством. На меня же возлагался контроль за его выполнением и оказание помощи электростанциям в случае необходимости.

На особом контроле было создание запасов на электростанциях Крайнего Севера и с сезонным завозом топлива. На меня было возложено руководство работы ТТУ по распределению фондов топлива, контроль и оказание помощи электростанциям за их реализацией. Учитывая равномерность добычи топливных ресурсов и неравномерность расхода топлива на электростанциях, я разработал предложения об увеличении ёмкости угольных складов и хранилищ мазута, которые были частично реализованы.

После принятия Правительством СССР решения о прекращении использования на электростанциях топлива в виде торфа совместно с ВТИ и ОРГРЭС мы разработали и осуществили по согласованию с Госпланом СССР предложения о замене торфа другими видами топлива. В частности, крупнейшие торфяные электростанции Псковская и Смоленская ГРЭС, а также большинство городских ТЭЦ были переведены на сжигание газа. Для Шатурской ГРЭС вторым видом топлива утверждён подмосковный уголь.

Большое внимание я уделял улучшению учёта поступающего топлива на электростанции и претензионной работы с поставщиками топлива. Конкретных методических указаний на эту тему в Минэнерго СССР не было. На местах

руководствовались только документом Госснаба СССР «Инструкция о порядке приёмки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству». Под моим руководством ВТИ и Союзтехэнерго были разработаны и утверждены в 1988 году «Методические указания по организации учёта топлива на тепловых электростанциях», а в 1989-м – «Рекомендации по ведению претензионной работы по топливу». Эти документы позволили электростанциям значительно улучшить учёт и получать значительную экономию на расходы за поставку топлива.

ТТУ был налажен тесный контакт с поставщиками топлива для оказания помощи в развитии и освоении новых угольных месторождений на Дальнем Востоке и Восточной Сибири, месторождений газа и нефти в Западной Сибири. Это способствовало увеличению ресурсов топлива для электростанций.

Активное участие я принимал во внедрении новой, более совершенной техники для выгрузки и складирования топлива на электростанциях, в совершенствовании топливоподачи, защитных устройств и средств для учёта топлива в топливо-транспортных цехах. Считал обязательным условием максимально возможное посещение электростанций и личную связь с организаторами работы по топливообеспечению в энергообъединениях, чтобы лучше знать условия работы электростанций и поставщиков топлива в любых регионах СССР.

После распада СССР и ликвидации Минэнерго СССР 31 декабря 1991 года моя почти 36-летняя работа в энергетике СССР прекратилась.



Василий Яковлевич Гигин

Заместитель Председателя Совета ветеранов Ассоциации «Совет ветеранов энергетики». Главный инженер ТЭЦ г. Бишкек Кыргызской республики. Заместитель начальника Департамента генеральной инспекции ОАО РАО «ЕЭС России», заместитель начальника Департамента технического надзора ОАО «ФСК ЕЭС».

Награжден Почетной грамотой Кыргызской Республики и медалью «Данк» (Слава). Почетной грамотой Минэнерго РФ, нагрудным знаком «За вклад в развитие Федеральной сетевой компании». Присвоено звание «Ветеран электросетевого комплекса».

В МУЗЕЕ-КВАРТИРЕ Г. М. КРЖИЖАНОВСКОГО

В очередной приезд в Москву Ильяса Абдулловича Давыдова, заместителя председателя Совета ветеранов энергетики Кыргызстана (в прошлом – министр энергетики Кыргызстана), при

личной встрече мы договорились посетить музей-квартиру Г. М. Кржижановского. Это было в октябре 2020 года. А в декабре этого же года исполнилось 100 лет со дня принятия VIII



Всероссийским съездом Советов план ГОЭЛРО, поэтому экскурсия в музей-квартиру имела особый смысл для нас – ветеранов энергетики.

Решение принято. Седьмого октября мы на метро приехали на станцию Новокузнецкая, затем проследовали пешком по Пятницкой, одной из старейших улиц Замоскворечья Центрального округа Москвы, до пересечения с улицей Садовнической. Музей расположен в историческом районе Москвы – Замоскворечье, известном еще в XIV веке. Садовническая улица впервые отмечена на картах города в 1661 году, она возникла на месте царских садов, а с XVIII века здесь обосновалось коренное московское купечество.

Двигаясь в сторону музея по Садовнической, мы прошли мимо государственной электрической станции № 1 (ГЭС-1) им. П. Г. Смидовича – старейшей действующей электростанции России, первая очередь которой мощностью 3,3 МВт была пущена в ноябре 1897 года. ГЭС-1 внесена в список памятников всемирного наследия ЮНЕСКО как уникальный памятник промышленной архитектуры.

И вот мы подошли к зданию на ул. Садовнической, 30, в котором на втором этаже находится музей-квартира Г. М. Кржижановского. В вестибюле администратору коротко рассказали о себе и цели посещения музея. Нас встретили весьма радушно, предоставили экскурсовода, который назвал себя коротко – просто Иван. Он принёс нам горячего чая (что не входит в регламент посещения музея) и, пока мы, сидя на лавочке, пили чай, начал свой рассказ о мемориальном музее-квартире Г. М. Кржижановского и его экспонатах.

Глеб Максимилианович Кржижановский (1872–1959) – крупнейший россий-



И. А. Давыдов у входа в музей

ский учёный-энергетик, председатель Государственной комиссии по электрификации России (ГОЭЛРО), член ЦИК СССР 1–7 созывов, депутат Верховного Совета СССР 1-го созыва, член ЦК ВКП(б) (1903–1905, 1924–1939), первый руководитель Госплана, вице-президент Академии наук СССР, основатель и бессменный директор энергетического института АН СССР (ЭНИН им. Г. М. Кржижановского), поэт, революционер, близкий друг Ленина, государственный и общественный деятель.

Музей основан в 1968 году как филиал Государственного центрального музея современной истории России. В экспозиции – рабочий кабинет Г. М. Кржижановского, кабинет З. П. Кржижановской-Невзоровой, столовая, спальня, приёмная и прихожая.

Уникальность мемориальной квартиры состоит в том, что здесь все предметы обстановки подлинные.



Фото сотрудников отдела «Общества электрического освещения 1886 года», в котором трудился Глеб Максимилианович

Сохранены личные вещи и предметы интерьера, принадлежавшие семейству Кржижановских. Вы можете подойти к напольной вешалке в стиле «модерн» и посмотреть в старинное зеркало.

Особняк относится к архитектуре русского классицизма первой трети XIX века. Построен не ранее 1804 года, в 1812 году был сожжён наполеоновскими войсками. Через пять лет дом возродился как типичная купеческая постройка – с толстыми стенами и большим подвалом для хранения товаров.

Около сотни лет здание принадлежало купеческой династии Варыхановых,

владевшей кожевенными заводами. В 1904–1907 годах Прасковья Варыханова сделала последнюю по времени перестройку здания: поставила ворота с узорными решётками, возвела крыльцо, парадную лестницу, эркеры. Квартира оформлена в модном стиле «модерн» начала XX века: цветные витражи при входе, изразцовые «голландские» каминные, металлические чеканные потолки с причудливыми плафонами, лепной декор, дверные ручки. У мебели виртуозное исполнение резных деталей.

В 1913 году особняк был продан московской конторе российско-немецкого акционерного «Общества электрического освещения 1886 года» фирмы «Сименс и Гальске», где работал уже известный в то время инженер-электротехник Г. М. Кржижановский.

Родился Глеб Кржижановский в Самаре, в семье интеллигента. Отец, Максимилиан Николаевич Кржижановский, из обрусевших поляков. Мать, Эльвира Эрнестовна Розенберг, немка.

С тринадцати лет Глеб начал подрабатывать уроками. Лично познакомившись с революционными народниками (а в Самаре их в то время было немало) он воспринял от них враждебное отношение к царскому самодержавию. Его дед был декабристом, отбывал ссылку в Тобольске, где и умер. Жена с 1899 – Зинаида Павловна Невзорова (1869–1948).

В 1891 году Глеб вступил в марксистский кружок студентов-технологов, известный под названием группы Бруснева. Человеком, приведшим его в кружок, был Л. Б. Красин. В 1893 году Кржижановский познакомился с В. И. Лениным и участвовал в создании «Союза борьбы за освобождение рабочего класса». Глеб именовался Григорием Ивановичем, входил в руководящий центр союза, вёл занятия в кружках рабочих, распространял нелегальную литературу, писал листовки, помогал Владимиру Ильичу в подготовке издания газеты «Рабочее дело».

В 1895-1897 гг. был предварительно заключен в Петербурге. Затем сослан на 3 года в Восточную Сибирь (с 29.01.1897 по 29.01.1900). С 25 марта 1897 в первой партии административно-политссыльных по железной дороге был отправлен из Москвы,



Г. М. Кржижановский на фото слева от Ленина, справа – Мартов. 1897 г.

4 апреля 1897 прибыл в Красноярск в ссылку в село Тесинское (ныне Тесь) Минусинского уезда Красноярской губернии. Туда вскоре приехала мать, а также «как бы невеста» (так назывались партийные связные) Зинаида Невзорова, выпускница Бестужевских курсов – одного из первых в России женских высших учебных заведений. Юная бестужевка взаправду стала женой – до конца дней.

Невдалеке, по соседству, в селе Шушенском, отбывал ссылку Владимир Ульянов, к которому тоже приехала «как бы невеста» Надежда Крупская. Обе пары в ссылке и венчались и не раз дружно пили чай из этого блистающего сейчас на столе в столовой самовара.

В ссылке Кржижановский нёс добровольный крест, оправдывая свою фамилию (по-польски «крест» – «крыж»): работал слесарем, кочегаром, помощником машиниста, машинистом, был повышен до помощника начальника участка службы тяги станции Тайга и уже тогда мечтал об электровозах, которые побегут по гигантским просторам Сибири.

В сентябре 1901 года Кржижановские выехали за границу, в Мюнхене он встречался с В.И. Лениным. По договорённости с Владимиром Ильичом Кржижановский по возвращении в Россию должен был поселиться в Самаре и развернуть нелегальную работу по созданию центральной искровской организации.

С 1902 года Кржижановский руководил «искровским центром» в Самаре, где работал в железнодорожном депо, а Зинаида Павловна Кржижановская работала секретарем бюро русской организации «Искры». Глеб Максимилианович входил в организационный комитет по созыву II съезда РСДРП в 1903 году, на котором заочно был избран

членом ЦК партии. Участвовал в подготовке III съезда РСДРП.

В 1903 году переехал в Киев, работал на Киевской железной дороге. Выезжал в Швейцарию, встречался в Женеве с В.И. Лениным. В июне 1904-го вышел из состава ЦК в знак протеста против объединения РСДРП. В 1905–1906 годах бежал в Санкт-Петербург, жил в подполье, изготавливал бомбы для боевой организации большевиков. Участвовал в революции 1905–1907 годов. В октябре 1905 года – председатель забастовочного комитета Юго-Западных железных дорог.

В начале 1906 года в Петербурге сотрудничал с большевистской газетой «Волна» и журналом «Мысль». В 1907–1909 годах – монтер, инженер, заведующий кабельной сетью «Общества электрического освещения 1886 г.» в Санкт-Петербурге. В 1909 году пишет первую научно-техническую работу «О природе электрического тока».

...Закончив наше чаепитие, мы с экскурсоводом прошли в квартиру № 4 на втором этаже. С 1919 по 1959 год в этой квартире жила семья Кржижановских. Глеб Максимилианович неоднократно высказывался о том, чтобы сохранить эту квартиру «в виде некоторой ценности: здесь был написан весь план ГОЭЛРО». И именно в этой квартире проходили решающие совещания с участием В.И. Ленина по проекту ГОЭЛРО – плану электрификации России.

В прихожей всё сохранилось на прежних местах – сундук для домашних вещей, верхняя одежда Г. М. Кржижановского и его супруги, его портфель и трости, корзина с газетами «Правда».

В рабочем кабинете за двумя столами, выставленными буквой «Т», Кржижановский проводил малые рабочие

Прихожая



совещания. Сегодня на них самые ценные экспонаты. Прежде всего – свидетельство о рождении в Самаре младенца Глеба православного вероисповедания – 12 (24) января 1872 года. Так ведь в этот же год изобретает первую в мире электролампу накаливания и подаёт заявку на патент Александр Лодыгин! На этом же столе зелёного сукна – огромный, толстенный фолиант в тёмном переплёте – сам «План ГОЭЛРО».

План
ГОЭЛРО
в кабинете



С экскурсоводом в рабочем кабинете Г. М. Кржижановского

Кржижановский в начале 1920 года по заданию Ленина написал работу «Основные задачи электрификации России». В феврале 1920 года он стал председателем Государственной комиссии по электрификации России, был руководителем работ и автором нескольких разделов плана ГОЭЛРО.

Морозным утром 21 декабря 1920 года на стол Владимира Ильича Ленина положили ещё пахнувший типографской краской том плана ГОЭЛРО. «Владимир Ильич любовно листает книгу. Её предстоит завтра раздать делегатам VIII Всероссийского съезда Советов, сказать об её огромном значении», – вспоминал один из старейших энергетиков страны А. Маркин. А на следующий день, 22 декабря 1920 года, состоялся VIII Всероссийский съезд Советов, на котором был принят Государственный план электрификации России, получив-

ший одноимённое название – ГОЭЛРО.

Выступая на съезде в Большом театре, Владимир Ильич поднял над собой толстую книгу в сером переплёте и произнес знаменательные слова, характеризующие суть плана ГОЭЛРО: «Мы имеем перед собой результаты работы Государственной комиссии по электрификации России в виде этого томика, который всем вам сегодня или завтра будет роздан. Я надеюсь, что вы этого томика не испугаетесь. Я думаю, что мне нетрудно будет убедить вас в особенном значении этого томика. На мой взгляд, это наша вторая программа партии».

На реализацию плана ГОЭЛРО, принятого в декабре 1920 года, отводилось 10 – 15 лет, а его результатом должно было стать создание «крупного индустриального хозяйства страны». ГОЭЛРО был планом развития не одной энергетики, а всей экономики. В нём предусматри-



В. Я. Гигин и И. А. Давыдов в рабочем кабинете Г. М. Кржижановского

валось строительство предприятий, обеспечивающих эти стройки всем необходимым, а также опережающее развитие электроэнергетики. И всё это привязывалось к планам развития территорий, исходя при этом из соображений близости источников сырья, сложившегося территориального деления и специализации труда, а также удобного и хорошо организованного транспорта.

Основная научная концепция плана ГОЭЛРО состояла в рассмотрении народного хозяйства как целостной системы, ключевым звеном развития которой является электрификация страны. Точно также энергетика страны рассматривалась как единая развивающаяся система, объединяющая производство, передачу, распределение и использование электрической и тепловой энергии и энергетических ресурсов. План ГОЭЛРО был планом не

только энергетики и электрификации, но и первым в мире планом комплексного развития народного хозяйства. Он предусматривал строительство 30 районных электрических станций общей мощностью 1,75 млн кВт. В числе прочих намечалось построить Штеровскую, Каширскую, Нижегородскую, Шатурскую и Челябинскую районные тепловые электростанции, а также гидроэлектростанции (ГЭС) – Нижегородскую, Волховскую, Днепровскую, две станции на реке Свирь и др.

В рамках проекта было проведено экономическое районирование, выделен транспортно-энергетический каркас территории страны. Проект охватывал восемь основных экономических районов – Северный, Центрально-промышленный, Южный, Приволжский, Уральский, Западно-Сибирский, Кавказский и Туркестанский. Параллельно



велось развитие транспортной системы страны – магистрализация старых и строительство новых железнодорожных линий, сооружение Волго-Донского канала.

Проект ГОЭЛРО положил основу индустриализации в России. План, в основном, был перевыполнен к 1931 году. Уже к 1930 году было построено 20 тепловых и 10 гидроэлектростанций общей мощностью 1,75 миллиона киловатт и годовой выработкой 8,8 млрд кВт·ч. Выработка электроэнергии в 1932 году по сравнению с 1913 годом увеличилась не в 4,5 раза, как планировалось, а почти в 7 раз – с 2,0 до 13,5 млрд. кВт·ч. Электросети связали их с растущими промышленными предприятиями. Строительство велось невиданными темпами.

Английский фантаст Герберт Уэллс посетил страну Советов в 1920 году. По итогам поездки он написал книгу «Россия во мгле», в которой план ГОЭЛРО назвал утопией. Однако по приезду в СССР в 1934 году знаменитый писатель-фантаст был поражён произошедшими изменениями. План ГОЭЛРО был не только выполнен, но и перевыполнен.

К 1934 году в стране появился ряд крупных предприятий, таких как «Электрозавод» и «Динамо», производящих оборудование для электростанций, и советская энергетика больше не нуждалась в импортных поставках.

В годы войны с фашистской Германией эвакуированные с запада в электрифицированные районы страны сотни предприятий в короткие сроки налаживали производство вооружения и боевой техники. Вопреки надеждам гитлеровцев на блицкриг по причине потери Красной Армией боеспособности, прежде всего из-за нехватки боеприпасов, фронт получал всё необходимое, и всё в большем и большем количестве...

...В этом же рабочем кабинете – стеллажи с сотнями книг личной библиотеки Кржижановского на многих языках мира, среди них и книги хозяина кабинета. Первая – «О природе электричества», 1909 года издания, вторая – «Об использовании местных видов топлива», 1915-го. Работа «Основные задачи электрификации России» – это уже 1920 год, когда он собрал вокруг себя лучшие светлые умы новой науки электротехники числом чуть более 180 человек, включая широко известных в стране строителей первых, ещё дореволюционных электростанций и линий электропередачи.

Роберт Классон первым в мире электрифицировал целый промышленный район – Бакинские нефтяные промыслы, построил городские ТЭЦ в Петербурге и Москве. Совместно с Кржижановским пустил первую в Подмосковье электростанцию на торфе близ Богородска (теперь Ногинск) «Электропередача», от которой пошёл ток в столицу.

Другой замечательный «русский иностранец» Генрих Графтио представил правительству ещё в 1905 году проект



гидростанции на реке Малая Иматра в Финляндии, не вызвавший интереса, а в 1910-м проект на реке Волхов, реализации которого помешала уже упоминаемая фирма «Сименс и Гальске», хорошо известная при царском дворе: когда-то по протекции графа Петра Клейнмихеля именно ей, а не русским известным электротехникам, доверили электрифицировать Зимний дворец, и фирма гордо ввела этот год в своё наименование – «Электрическое освещение».

В кабинете хранится и посмертная гипсовая маска (слепок) Ленина. Их было изготовлено несколько экземпляров, один из которых был вручён другу и соратнику Ленина Кржижановскому.

Особенно интересна в музее столовая-гостиная. Тут, за громадным, метров в пять, да ещё и раздвигающимся в обе стороны столом проходили большие заседания с изучением карт, схем, чертежей и фотографий мест будущихстроек, месторождений торфа, сланца, угля, ландшафтами деревень и городов, русел рек и водопадов, близ которых пойдут стройки.

Многие из них фотоаппаратом, надетым на хитроумное приспособление в набалдашнике трости, снимал сам Кржижановский. Вот она – старенькая трость, спутница путешествий, стоит сегодня в прихожей на кокетливо изогну-



Столовая-гостиная комната

той знаками вопроса вешалке. Рядом – потёртый рыжий портфель. Каких только важных документов не носил этот немой свидетель!..

По окончании совещаний с огромного стола убирались бумаги и карты. Приносился пытящий серебристый самовар. Он и теперь как новый, но едва заметная гравировка выдаёт почтенный возраст – 1895 год. Ещё будучи

выпускником Санкт-Петербургского университета и членом «Союза борьбы за освобождение рабочего класса» приобрёл дорогую вещь Глеб Кржижановский, и, по преданию, проследовал самовар за ним даже в сибирскую ссылку – в село Тесинское Красноярского края.

Тут же, в гостиной, под аккомпанемент фортепьяно пел замечательный тенор, давний друг четы Кржижановских

Иван Козловский. Хозяин, случалось, подыгрывал ему на гитаре: он прекрасно играл на музыкальных инструментах. А то и сам исполнял приятным баритоном романсы и революционные песни. И среди них «Варшавянку», конечно.

С 1932 года на постах председателя Всесоюзного комитета по высшему техническому образованию при ЦИК СССР и заместителя наркома просвещения академик Кржижановский решал проблемы среднего и высшего образования. А в конце 1920-х годов заметил первые минусы электрических тепловых и гидростанций и создал Энергетический институт Академии наук СССР – для освоения энергии ветра, солнца, морской волны, термальных источников.

Появились первые успехи. Строился завод «Ветроэн» для производства ветряков, заработали приливная станция на Кольском полуострове и термальная на Камчатке, создавались солнечные батареи. Однако в 1959 году Кржижановского не стало. А другого такого подвижника и организатора, видно, не нашлось.

С 1921 по 1923 и с 1925 по 1930 годы Кржижановский – первый председатель Госплана. В 1930–1932 годах – председатель Главэнерго Наркомтяжпрома. Работая первым председателем Госплана СССР, Г. М. Кржижановский подтвердил на практике прогрессивность концентрации производства и распределения энергии на базе круп-



Комната Г. М. Кржижановского



Комната супруги Г. М. Кржижановского

ных электростанций и районных энергетических систем. При переходе от НЭПа к плановой экономике он, хотя и защищал планирование от сторонников сохранения регулирования и де-факто самого капитализма Базарова, Громана, Кондратьева и др., стоял на позициях децентрализованного планирования. Отсюда неизбежный конфликт с линией Сталина–Куйбышева–Струмилина именно на централизованное планирование. В итоге в 1930 году Госплан возглавил Куйбышев.

...Интересна история песни «Варшавянка», написанной Вацлавом Свенцицким (1848–1900), известной в Польше как «Варшавянка 1905 года» (для отличия от «Варшавянки 1831 го-

да» – гимна Ноябрьского восстания). Наша «Варшавянка» – это перевод с польского языка. Переводчиком, автором русского текста по традиции считается Г.М. Кржижановский, а временем создания – пребывание Глеба Максимилиановича в 1897 году в Бутырской тюрьме. Текст публиковался начиная с 1900 года. Массовое распространение песня получила во время революции 1905 года. Русский текст близок оригиналу Свенцицкого, радикально изменилась лишь строчка припева «Марш, марш, Варшава!». Она превратилась в «Марш, марш, вперёд, рабочий народ»: «На бой кровавый, / Святой и правый, / Марш, марш, вперёд, / Рабочий народ».



Государственные награды Г. М. Кржижановского

Многие из выдвинутых Г. М. Кржижановским научных идей не утратили актуальности и до сегодняшнего дня. Он предвидел большие возможности использования солнечной и ветровой энергии. Большое значение придавал комплексному использованию водных ресурсов, идеи которого были выдвинуты ещё в плане ГОЭЛРО, уделял большое внимание вопросам вовлечения в топливный баланс местных и низкосортных топлив, комплексного энерготехнологического использования топлив.

За выдающийся вклад в развитие страны Г. М. Кржижановский был награжден пятью орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени,

медалями, ему присвоено звание Героя Социалистического Труда.

После смерти 31 марта 1959 года Г. М. Кржижановский был кремирован, прах помещён в урне в Кремлёвской стене на Красной площади в Москве.

...После посещения музея мы ещё долгое время находились под большим впечатлением от рассказа экскурсовода и всего увиденного в музее. Мы узнали много нового о жизни выдающегося революционера, инженера-энергетика, разработчика и воплоителя плана ГОЭЛРО, ближайшего друга и соратника В. И. Ленина – Глеба Максимилиановича Кржижановского.



Николай Михайлович Ямченко

17 мая 2023 года свой столетний юбилей отметил ветеран Великой Отечественной войны и труда Николай Михайлович Ямченко, много лет проработавший на Новочеркасской ГРЭС.

ВЕКОВОЙ ЮБИЛЕЙ

О ветеранах Великой Отечественной войны трудно писать. Людям, участвовавшим в самых тяжёлых по человеческим потерям и масштабных по размаху сражениях, часто слишком больно делиться своими воспоминаниями. Самые сокровенные переживания, связанные с войной, они несут в сердце, так и не решаясь кому-либо рассказать. Бессонными ночами в тяжёлых снах остаются один на один со своим прошлым.

С Николаем Михайловичем Ямченко я познакомился в 1985 году. Тогда по заданию городской газеты «Знамя коммуны» готовил материал о праздновании 40-летия Победы на стадионе «Энергетик». На поле проходили разнообразные спортивные состязания, на близлежащей территории летнего кинотеатра «Парус» играл духовой оркестр, шло яркое народное гуляние. Но кульминацией праздника был парад ветеранов. В то время в посёлке энергетиков жили 720 фронтовиков! Большая

их часть, построившись чёткими рядами, сверкая медалями и орденами, проходила по стадиону торжественным маршем. Переполненные трибуны приветствовали их восклицаниями: «Слава победителям! Спасибо за Победу!»

Для статьи мне нужно было взять несколько комментариев у ветеранов разных родов войск. Внимание привлёк статный моложавый мужчина в форме морского офицера, при кортике. Ожидал услышать о морских сражениях, а тут: «Я – лётчик». Через неделю я пришёл по работе в цех заводского ремонта ПРП «Ростовэнерго» и снова встретил этого человека уже на работе. Это был Николай Михайлович Ямченко.

Так и завязалась наша многолетняя дружба. Мы часто приходили друг к другу в гости почаёвничать, поговорить. К тому же оба оказались заядлыми садоводами, и вскоре выяснилось, что наши дачи находятся в паре сотен метров друг от друга. Так что был повод встретиться

и в выходные дни – поделиться опытом, новыми дачными приобретениями. Я многое узнал о жизни Николая Михайловича. Он был эрудированным и в то же время глубоко верующим человеком, что в то время казалось необычным.

– Вы же лётчик, столько времени летали в небесах! Разве вы видели там Бога?

– Нет, не видел, но он меня всегда оберегал и хранил.

И ведь действительно хранил!

МОЛОДЁЖЬ – НА САМОЛЕТ!

Николай родился в крестьянской семье в селе Бобриково Ворошиловградской области. Семья была большая: отец, мать и пятеро детей. Жили бедно. Учился в сельской школе-семилетке, помогал родителям по хозяйству, пас гусей, коров и... мечтал стать лётчиком.

А какой же мальчишка не мечтает стать лётчиком?! В своих мечтах Николай был не одинок. В предвоенные годы в СССР был очень популярен лозунг «Молодёжь – на самолет!» Тысячи парней и девушек грезили небом. Тогда у всех были на слуху рекордные перелёты Чкалова, Расковой, Гризодубовой – об их победах писали газеты, снимали фильмы.

Но одно дело мечтать, а другое – стать пилотом. Для этого надо быть первым и лучшим во всём! Иметь высокий уровень знаний, отличное состояние здоровья, физическую подготовку, высокую стрессоустойчивость, волевые качества.

– В семье не предполагалось, что я буду лётчиком, но с детства уже думал об этой профессии. Посещал авиамодельный кружок, самолётики запускал. Почему загорелся этой профессией, я

даже не могу сказать, но шёл к своей цели упорно.

День, когда его зачислили в аэроклуб Осоавиахима города Краснограда, казался для юноши самым счастливым в жизни! Городской аэроклуб не был просто развлечением: все подобные заведения для юных лётчиков входили в общегосударственную систему военной подготовки. И учёба, и дисциплина здесь были очень серьёзные. По будням каждый вечер – пять часов теоретических занятий и лекций. По воскресеньям занимались с восьми утра до четырех часов дня. Весной, когда высыхала земля на грунтовом аэродроме, начинались практические занятия и тренировочные полёты. Летали с рассвета и до восьми утра – такое расписание позволяло заниматься в аэроклубе студентам и рабочим без отрыва от труда и учёбы.

7 мая 1941 года Николай Ямченко после успешной сдачи экзаменов по теории авиатехники и лётной подготовке был зачислен кандидатом на поступление в Ворошиловградскую военную авиационную школу. А вот поучиться в ней ему уже не пришлось...

ВОЙНА

«От Советского информбюро...» – эта фраза, произносимая Юрием Левитаном, была знакома каждому как на всём пространстве бывшего СССР, так известна она и в современной России. Ещё живы те, кто слышал её каждый день на протяжении всей Великой

Отечественной войны. Люди замирали у радиоприёмников при этих словах. 22 июня, в обычный воскресный день, впервые сказанная, она разделила жизнь десятков миллионов человек на «до» и «после».

– Осознание, что пришла война, пришло ко мне не сразу. Ведь в те годы, даже в песне «Если завтра война», все мы выражали уверенность, что любую войну мы быстро выиграем и закончим её на территории врага. Первого июля я получил повестку. Военком долго изучал моё личное дело, а потом спросил, кем бы я сам хотел стать. Ничего не утаивая, я рассказал ему о своей давней мечте. А через день узнал, что меня направляют в школу первоначального лётного обучения под Харьковом. Но после стремительного наступления гитлеровцев её спешно перебазировали в Омск. Более месяца добирались туда железнодорожным эшелоном.

В ноябре в Омске уже настоящая зима. Приехавшие курсанты и преподаватели лётной школы начали строить полевой аэродром. Полгода жили в палатках, землянках. Но обучение не прекращалось. Здесь будущие лётчики прошли общевоинскую подготовку, научились нести караульную службу.

– Мы начинали учиться на Р-5, самолёте конструкции Николая Поликарпова в варианте разведчика. Я любил возиться с техникой, и меня часто определяли на ремонтные работы. Людей в то время не хватало, и, может быть,

поэтому инженер эскадрильи не хотел меня отпускать, говорил: «Бросай летать, иди ко мне в техники...». Но мы все рвались на фронт! И в июле 1943 года, когда нас начали готовить к полётам на бомбардировщике Пе-2, почувствовали, что это время подошло.

Пикирующий фронтовой бомбардировщик Пе-2, «пешка», стал легендарным в годы войны. Бомбардировка с пикирования позволяла со снайперской точностью наносить удары с малых высот, а бомбовая нагрузка составляла немыслимые для тех лет 1000–1200 килограммов.

Чтобы бомбить с пикирования, нужно было долго тренироваться: ведь при выходе из пике возникает огромная перегрузка. «Уши закладывает, из носа кровь течет». А ведь пилоту в этот момент надо было не только не отключиться, но и приложить немалые физические усилия, чтобы перевести машину из пике в горизонтальный полёт, взять на себя штурвал и изо всех сил тянуть его. Не зря в предельно достоверном знаменитом фильме 1967 года «Хроника пикирующего бомбардировщика» с Олегом Далем в главной роли делать это лётчику помогает штурман...



Самолёт Р-5



Экипаж пикирующего бомбардировщика Пе-2

НЕ ЗАБЫВАЙ, КАК МЫ ЛЕТАЛИ...

Весной 1944 года младший лейтенант Николай Михайлович Ямченко был направлен на фронт.

– Нас тепло встретили, поздравили с прибытием, распределили по эскадрильям, вкусно накормили. Самая заветная мечта, к исполнению которой мы шли так долго, с такими переживаниями, наконец-то исполнилась! Чем больше мы узнавали, тем больше мы могли гордиться авиасоединением, в которое попали: 126-й Гвардейский «Молодечненский» бомбардировочный авиационный полк героически сражался на Юго-Западном, Донском, Северо-Кавказском, Западном, Белорусском и Прибалтийском фронтах, участвовал в разгроме фашистов под Сталинградом. В первые дни у нас проходили так называемые провозные полёты – своеобразная программа ввода в строй.

Нас обучали «старики». Вернувшись с боевого задания, они сразу же пересаживались в учебный самолёт и летали с нами.

У лётчика нет права на ошибку, потому что любая ошибка может стоить ему жизни. Лётчик – душа самолета. И вместе с ним она отправляется на небеса. Ведь выжить, если сойдут над вражеской территорией, шансов практически нет.

– Вылетает эскадрилья на задание. Мы все провожаем, волнуемся за наших ребят. Взлетают ровными рядами. Мощь. В расчётное время возвращения ждём. По одному, по двое с разных сторон самолёты выходят на аэродром и садятся кто как может. Смотрим, считаем – а кого-то нет... Слёзы на глаза наворачиваются...

СЧАСТЛИВЧИК

День 14 сентября 1944 года мог стать последним и для Николая Михайловича. При атаке на вражеский аэродром Румбула под Ригой его самолёт был подбит.

– Видно, Богу было угодно, чтобы я выжил, но главное, о чём я его просил, – не попасть в плен.

Можно только представить, что переживает человек, когда в каждое мгновение жизнь его может оборваться. Выпрыгнуть из объятых пламенем самолета, спуститься под пулями на парашюте, удачно приземлиться в лесу, не зацепившись за кроны деревьев, скрыться от врагов в лесной чаще, неделю без еды и воды пробираться по болотам за линию фронта. Знать, что в зажатом в ладони «ТТ» для врагов есть только семь патронов и один – для себя.

– Да ты, брат, счастливчик!» – обнял меня командир полка, когда я вернулся. Это прозвище закрепилось за мной до конца службы.

Да и было от чего! Второй раз ему выпало счастье принять участие в Параде Победы, состоявшемся 24 июня 1945 года на Красной площади в Москве.

– Я ещё в училище серьёзно занимался строевой подготовкой, а здесь подошёл и по физическим параметрам: возраст кандидатов не должен превышать 30 лет, а рост – не ниже 176 сантиметров. В состав каждого сводного полка от фронта входили пехотинцы, артиллеристы, танкисты, лётчики, сапёры, связисты и кавалеристы. Две недели проходили тренировки на Ходынском поле, по семь-восемь часов в день занимались, но никто не жаловался, все были воодушевлены, чувствовали себя победителями.

Новочеркасская
ГРЭС



БЫВШИХ ЛЕТЧИКОВ НЕ БЫВАЕТ

Николай Михайлович Ямченко прошёл большой боевой и трудовой путь. После войны продолжил службу в подразделении морской авиации Балтийского флота. Уволившись в запас в 1960 году, переехал с супругой в Новочеркасск. Работал фрезеровщиком на станкостроительном заводе, с 1963 года трудился в отделе снабжения Новочеркасской ГРЭС, затем старшим инспектором отдела кадров, инженером спецчасти ремонтной организации ПРП «Ростовэнерго».

На заслуженный отдых ветеран ушёл в 1999 году, в возрасте 76 лет. Многие годы занимался военно-патриотической работой в Совете ветеранов ГРЭС. Помимо боевых орденов Красной Звезды и Отечественной войны, медалей «За боевые заслуги» и «За взятие Кенигсберга», он награждён орденом святого благоверного князя Димитрия Донского Русской православной церкви.

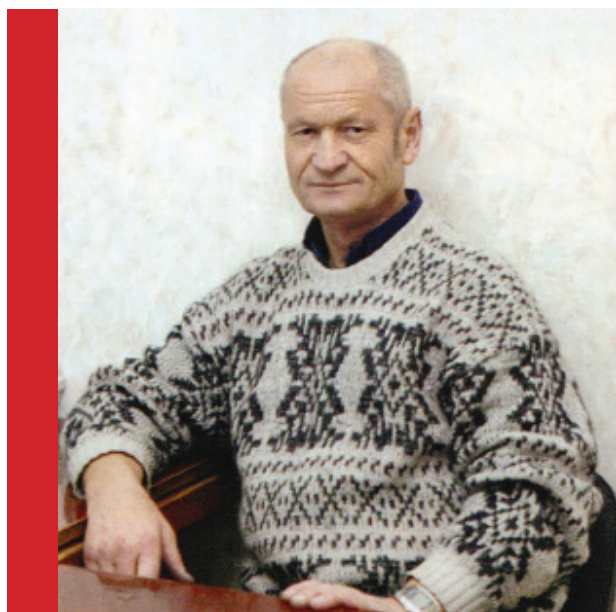
Все мы желаем этому замечательному человеку хорошего самочувствия, бодрости духа, тепла, за-



боты и ещё много счастливых дней в окружении любящих близких людей!

Всё больше лет отделяет нас от победного мая 1945 года. Время летит неумолимо, и остаётся все меньше тех, кто вынес на своих плечах все тяготы военного лихолетья. Тех, ради кого в каждом городе возле Вечного огня в этот день мы собираемся, чтобы возложить цветы, минуту помолчать и в который раз сказать им спасибо. Спасибо за нашу мирную жизнь, за наших детей и внуков, за их счастье! Спасибо вам, низкий поклон и вечная память!

Евгений Евгеньевич Чугункин



Леонид Александрович Безотечество

*заслуженный работник
РАО «ЕЭС России», «Ветеран труда»,
проработал в энергосистеме около
полувек*

ЛЮДИ ПОВЫШЕННОЙ НАДЁЖНОСТИ

Родился и вырос я в Приморье. После армии служил в ВВС Тихоокеанского флота инструктором по подготовке курсантов для обслуживания тяжёлых боевых машин, потом окончил Дальневосточный государственный политехнический институт по специальности «Электрооборудование судов». По

окончании вуза получил свободный выбор места работы и отправился на родину жены – на Камчатку! Мы с будущей супругой познакомились в институте, а поскольку спутница была по специальности энергетиком, я решил испытать себя в этой профессии.



Л. А. Безотечество на снегоходе ОНИЛ ВМ-16. 1970-е гг.



Обследование ВЛ. 1970-е гг.

На камчатскую землю впервые я ступил 12 августа 1965 года. Молодого специалиста начальство направило в «Южные электрические сети». Сначала работал старшим мастером на городской дизельной электрической станции (ДЭС) № 1. Со временем вырос до начальника, а потом возглавил и вторую ДЭС – на мысе Сигнальном. В ЮЭС я проработал два года, после чего перебрался в «Центральные электрические сети» (ЦЭС), где до 1970-го занимал пост начальника производственно-технической службы. Бумажная работа меня не привлекала, хотелось быть на передовой, в гуще событий. Там, где труднее.

Практически все линии и подстанции энергосистемы построены при моем непосредственном участии. Нештатные

ситуации случались очень часто, экстремальные условия считались естественными.

Помню зиму 1972 года... На ЛЭП 110 кВ от подстанции КСИ (10-й километр) до подстанции «Елизово» 3 км линии положило гололедом, оборвались провода. В то время у нас еще не было плавков гололеда. Энергоснабжение Елизово ограничено, «дизеля» не справляются. Идет мокрый снег с дождём. Мы работали по 19 часов в сутки целую неделю, не задавая вопросов о сверхурочных. Это даже не патриотизм, а просто обязанность – мы же энергетики.

Этап становления, повышения надежности линии требовал от энергетиков больших материальных затрат, моральных сил и неординарных техниче-





Повреждение от уплотнения снега ЛЭП-058

ских решений. Мастерство повышалось в условиях, приближенных к боевым.

Подходы к подстанции были выполнены с грозозащитным тросом. Когда трос с гололедом провисал ниже провода, происходили аварии. Линия отключалась в ночь, и мы в пургу демонтировали эти тросы на высоте 17 м. На работы выходили все, невзирая на должности.

Особое место в моей жизни занимает высоковольтная ЛЭП Авача-Мутновка. Я проектировал её, строил, эксплуатировал. ЛЭП протяженностью 82 км связывает Мутновскую геотермальную стан-

цию с внешним миром. Дорога до нее опасная: то падает в низины, то карабкается в горы. ЛЭП, подобных этой, – единицы. Угрозой для линии являются лавины, сели, обледенение проводов, сильные ветра. Но что для нас трудности! – обычная повседневная работа, которую мы выполняли, не связывая ее с чем-то героическим. Правда, руководство энергетической отраслью видело, насколько успешно мы справляемся с задачами – в результате были и премии, и квартиры для специалистов, и заслуженные награды.



Павел Иванович Мизонов

внес большой вклад в развитие камчатской энергетики. Непосредственный участник её становления и свидетель того, как за сравнительно небольшой срок под руководством партийных, советских и хозяйственных органов на полуострове была создана крупная энергетическая база, способствовавшая развитию его экономики, промышленности, сельского хозяйства и культуры.

ИЗ ИСТОРИИ КАМЧАТСКОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

17 октября 1940 года я, молодой энергетик, на пароходе «Север» приехал из Владивостока, куда прибыл из Свердловска, на Камчатку. Поначалу Петропавловск мне не понравился (по сравнению с таким большим городом, как столица Приморья), и я решил уехать следующим же летом с открытием морской навигации. Тогда пароходы ходили только в летние месяцы. А пока устроился работать в трест «Камчатрыбстрой» на электростанцию. Она находилась у северных ворот при въезде в морской порт. Эта электростанция снабжала энергией строительство холодильника на портовой косе, где впоследствии был возведен причал для тяжелых военных грузов, поставлявшихся из США по ленд-лизу. На мысе портовой косы стоял обелиск Славы (после войны военные моряки перенесли его на Никольскую сопку). Электростанция давала ток не только на стройку, но и частично в город Петропавловск. Иногда я бывал на городской электростанции. Она влачила жалкое существование. Оборудование работало на постоянном токе, свет подавался только вечером до 24 часов.

Моим планам уехать с Камчатки осуществиться не удалось, потому что 22 июня 1941 года началась война с Германией.

В 1942 году меня призвали на службу в Красную Армию. В 1947-м, демобилизовавшись, я вернулся на Камчатку и устроился заведующим электростанцией на хлебокомбинате, а в 1949-м перешел на работу начальником электрохозяйства Камчатского гарнизона. Наша организация занималась эксплуатацией электростанций в воинских частях, строила новые небольшие электростанции: для летчиков в Южных Коряках, для танкистов. Мы возводили гидроэлектростанцию в Чапаевке (первенец гидроэнергетики), обеспечивавшую электричеством военный городок. В это строительство было вложено много труда: для обеспечения ГЭС достаточным количеством воды требовалось прорыть трехкилометровую траншею, чтобы соединить две реки. К сожалению, в результате несвоевременного сброса воды из-за проливных дождей плотину размывало; так закончилась работа гидроэлектростанции, о чем все очень сожалели, в том числе и прославленный командир части полковник Утургаурье.

В 1951 году, с подачи начальника дизельной электростанции завода АКО А. А. Раевского, председатель горисполкома Всеволод Яковлевич Зимин предложил мне должность директора Петропавловской городской электростанции (ее директор И. П. Иванченко в то время тяжело болел и лежал в больнице). В. Я. Зимин был умнейшим руководителем и очень хорошим человеком, я всегда вспоминаю о нем с большой благодарностью.

31 марта 1951 года я пришел на электростанцию, которая была расположена на улице Советской, 20 (где сейчас находится 11-й магазин). Впервые в городе Петропавловске станция была пущена в эксплуатацию в 1928 году, и работал в ней дизель-генератор фирмы «Фербенс-Морзе» мощностью 100 кВт на постоянном токе. В то время там сложился коллектив трудолюбивых и ответственных людей. Это и механик Бабаскин, и машинисты В. Н. Наумов, Ю. И. Новиков, и слесари Л. Т. Скворцов, А. М. Волков, и водитель Лопатин, и электрик Седин, а также Н. Я. Василенко, Н. П. Попов, Гурский, Девякина, Пятаков и другие.

Но то, что я там увидел, произвело очень плохое впечатление. Станция не действовала, оборудование – два дизель-генератора мощностью 200 и 300 кВт советского и японского производства – располагалось в деревянном здании из пиленого бруса канадской сосны и находилось в аварийном состоянии, топлива не было, заработную плату рабочим не выдавали более трех месяцев. Частично энергию станция получала от электростанции морского порта (да и то в основном для жизненно важных объектов города) по цене 1 руб. 27 коп. кВт·ч, а продавала, по решению горисполкома, по 84 копейки кВт·ч. Таким образом, каждый киловатт приносил убыток в 43 копейки.

Границы города в то время определялись от озера Култучного до площади Дома советов (сейчас район Петропавловск-Камчатского Дома офицеров флота).

Линии электропередачи были из медного многожильного провода сечением 120 квадратных миллиметров, крепились на хороших деревянных опорах высотой около 12 метров. Свет пода-



вался только вечером на улицы Ленинскую, Советскую, Красинцев, Партизанскую и Нагорную. Топливо на станцию доставлялось в бочкотаре на лошадях, склада ГСМ не было. Вообще, отсутствовало многое, необходимое для нормальной работы электростанции. Конечно, все это было понятно и объяснимо: только что закончилась Великая Отечественная война, СССР приступил к восстановлению народного хозяйства, средств не хватало. Кроме того, не давал возможности развиваться энергетике и в целом Камчатской области неадекватный, узкохозяйственный подход министерств.

Вот с такими впечатлениями я возвращался домой. По пути мне встретился заместитель командира гарнизона, которому я рассказал об увиденном. Он посоветовал мне не взваливать на себя тяжелый груз ответственности за запущенное хозяйство. «Генерал не отпустит, я попрошу его об этом», – сказал замкомандира. И все же я решил «лучше честно умереть, чем позорно сбежать». Я согласился возглавить Петропавловскую электростанцию и 1 апреля 1951 года стал ее директором.

Дня через два мы вместе с председателем горисполкома Всеволодом Яковлевичем Зиминим поехали на СРВ (судоремонтная верфь) для решения вопросов ремонта оборудования электростанции. Верфь в то время возглавлял Вышковский. Надо отдать ему должное, впоследствии он держал под своим личным контролем ход ремонта.

С приходом на электростанцию мне пришлось много трудиться, поскольку надо было восстанавливать практически все хозяйство. Я приходил на работу рано утром, а возвращался домой поздно вечером. К Первомайскому празднику решил поощрить коллектив станции:

наградил всех небольшой денежной премией. Одна из работниц тогда спросила меня: «Павел Иванович, за что нас так благодарите?» Я ответил: «Зачтите на будущее».

Рядом с электростанцией находилось управление «Камчатрыбфлота». Начальником там был Павел Дмитриевич Киселев, главным инженером Виктор Кириллович Ершов. На месте нынешней «Фрезы» располагались мастерские этой организации. Именно там нам помогли восстановить оборудование.

Кроме всего прочего, для ремонта был нужен баббит, которого у нас не было. Здесь тогда стоял большой пароход «КИМ» («Коммунистический интернационал молодежи»), и мы знали, что баббит на нем есть. Я дал своему механику 600 рублей и велел раздобыть баббит. Трое суток его не было. Думали уже, что он утонул или другое что случилось. А он, оказывается, пропил все деньги с одним из членов экипажа «КИМа», после чего стармех судна разрешил ему забрать столько этого баббита, сколько тот сможет унести. Лебедкой моего механика опустили в трюм, он схватил пару мешков по 50 килограммов, вытащил его наверх, и он по-одному дотащил мешки до колючей проволоки, поскольку через проходную пройти было, конечно, нельзя. Таким образом, мы раздобыли необходимый материал и смогли запустить вторую машину

Вскоре я отказался от услуг морского порта, и уже через 6 месяцев мы расчитались с долгами.

Для решения вопросов финансирования председатель горисполкома Зимин и председатель облисполкома Сорокин поехали в Москву. Там они были на приеме у члена правительства Л. М. Качанова, который выделил для нас зна-

чительные денежные средства, 15 тонн медного провода, наряды на оборудование, автотранспорт, рассмотрел и другие наши вопросы, что очень помогло нам в обустройстве электростанции и положительно сказалось в целом на развитии всего города.

Станция располагала по тем временам значительной мощностью: дизель-генераторы иностранного и отечественного производства, в том числе генератор плоскоременной передачи фирмы «Русский дизель»; «Дейч-Верке», подаренный СРВ со списанного танкера «Машук», «Куб-бото», привезенный с Курильских островов, 6 ЧН-30/45 Горьковского завода «Двигатель революции», 60-50/30, «Шкода», передвижная электростанция фирмы «Макларен», два мелких дизель-генератора ЭИЭС-50. Были расширены производственные площади, построены градирня, склад дизельного топлива, распределительные сети 0,4 кВ, ЦРП и трансформаторные пункты. К этому времени удалось рассчитаться с долгами и перевести город на круглосуточное электроснабжение. Много хлопот было с транспортировкой дизельного топлива с нефтебазы. Но и эту проблему удалось решить: его стали доставлять маломерными танкерами по морю в район мехзавода или

Озерновской косы, а уже оттуда бензовозами на станцию.

Неоценимую помощь в ремонте оборудования, отпуске необходимых материалов, топлива, выделении танкеров нам оказывали начальник «Камчатрыбфлота» П. Д. Киселев, главный инженер этого предприятия Т. К. Ершов, начальник мастерских А. Е. Мамонтов и другие, которые относились к нам, как к своему родному предприятию. И, конечно, очень ощутимо содействовало нашей работе руководство города, в первую очередь, председатель горисполкома В. Я. Зимин и секретарь горкома КПСС Ф. Г. Колчанов. Вообще, мы всегда чувствовали заботу и поддержку и последующих руководителей города: В. З. Мельникова, Ф. К. Белопопова. А электростанция, в свою очередь, приносила большую прибыль в городской бюджет, её коллектив участвовал во Всероссийском соцсоревновании, организованном Министерством коммунального хозяйства РСФСР, и занимал 2-е и 3-е призовые места. Значительную помощь в нашей работе оказывали также заведующий областным коммунальным хозяйством М. П. Ламехов, Ф. С. Кожейкин, завгоркомхозом А. С. Лазовский, завгорфинотделом Ф. Н. Пищулин.



В 1953 году на станцию прибыло новое пополнение техников-электриков: из Чебоксар – В. И. Иванов, Е. А. Ефремова, Р. Ф. Колабина; из Благовещенска – Н. М. Зуев, С. С. Косицын, Е. Ф. Минеева, Е. Т. Зубарев, М. С. Зубарева; из Свердловска приехал молодой инженер-электрик Ю. П. Банников; из Горького – механики Е. А. Тарасов, Н. И. Воробьев, Гребенщиков, Ет-Карлы, Л. Костечук; из Енакиево – А. Д. Комаров, после службы в армии к нам прибыл машинист А. И. Федоренко.

Несмотря на имевшиеся трудности молодая команда быстро и плодотворно, наравне со «старожилами», включилась в работу. Если случались какие-либо неполадки на электростанции, то все сотрудники, которые жили поблизости, приходили устранять их без всяких приказаний сверху.

На станции был хороший, сплоченный коллектив, и я сердечно благодарен своим подчиненным за самоотверженный труд. Многие работники станции были награждены значками «Отличник коммунального хозяйства РСФСР». Положительная хозяйственная деятельность принесла свои результаты: был создан директорский денежный фонд, за счет которого приобреталось жилье для наших работников.

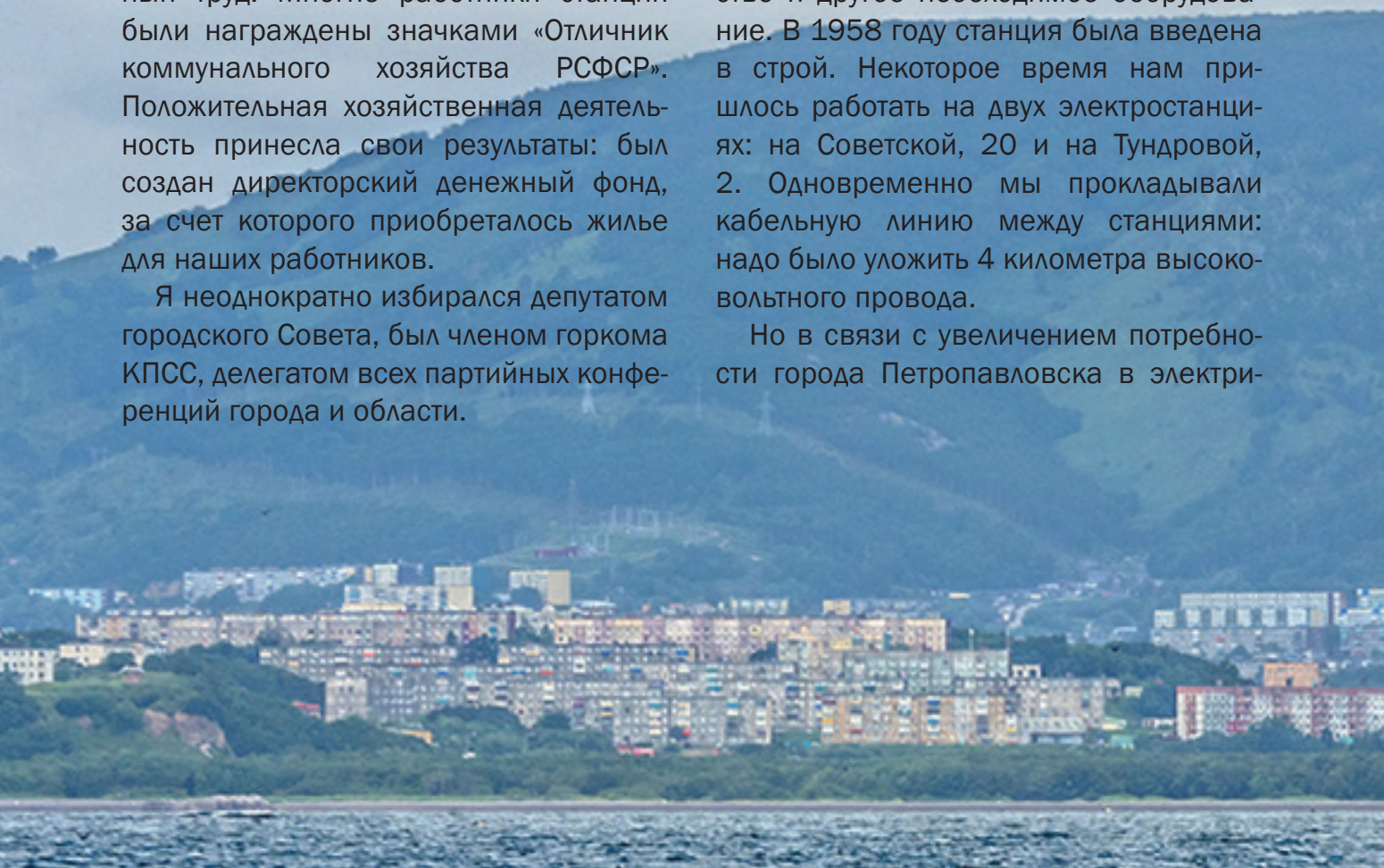
Я неоднократно избирался депутатом городского Совета, был членом горкома КПСС, делегатом всех партийных конференций города и области.

К нам на станцию часто приходил бывший первый директор горэлектростанции – еще 30-х годов – Глеб Травин. Он всегда интересовался нашей работой, рассказывал историю становления предприятия.

По решению облисполкома была предпринята попытка строительства новой дизельной электростанции в районе поселка Сероглазка, поближе к нефтебазе. Однако работы долго не начинались, и земельный участок, отведенный под застройку, занял рыболовецкий колхоз. Поэтому строительство пришлось перенести в район улицы Тундровой. Но здесь проблемы не закончились, строители использовали готовые помещения по своему усмотрению.

Наш коллектив был крайне заинтересован в пуске новой электростанции, и я принял решение создать мобильные бригады. Своими силами мы смонтировали четыре дизель-генератора мощностью 1600 кВт, распредустройство и другое необходимое оборудование. В 1958 году станция была введена в строй. Некоторое время нам пришлось работать на двух электростанциях: на Советской, 20 и на Тундровой, 2. Одновременно мы прокладывали кабельную линию между станциями: надо было уложить 4 километра высоковольтного провода.

Но в связи с увеличением потребности города Петропавловска в электри-



ческой энергии, становилось очевидно, что этих мощностей будет недостаточно. Тогда мы решили реконструировать новую электростанцию и увеличить ее мощность в три раза. Для этих целей разработали проектно-сметную документацию, взяли ссуду в банке и начали расширение, заказали на заводах страны дизель-генераторы. Однако через некоторое время работы остановились, потому что на их завершение не хватило денег.

Тогда я пригласил на стройплощадку управляющего госбанком Ермолаева, с тем чтобы показать ему начатые работы и попросить дополнительных средств. А он, вместо помощи, внес на рассмотрение бюро горкома КПСС вопрос о том, что П. И. Мизонов не по назначению расходует средства, предусмотренные на реконструкцию: ведет новое строительство, что является нарушением закона.

Меня вызвали на бюро горкома партии и стали прорабатывать со всеми вытекающими последствиями. На мое счастье, нашелся человек, председатель горисполкома, член бюро Ф. К. Белопотапов, который вступил в спор с секретарем горкома Пановым. Белопотапов доказывал, что П. И. Мизонову надо орден давать за то, что он спасает город от дефицита электроэнергии, а горкомовцы хотят привлечь его к ответственности. Одновременно за меня заступился заведующий промышленным отделом горкома П. П. Зиновьев. После небольшой перепалки меня выпроводили из кабинета и устроили совещание. В результате нам дали денег, и мы закончили реконструкцию станции и пустили её в строй. Эта станция стала основной базой в развитии энергетики полуострова и ядром при создании районного управления РЭУ «Камчатскэнерго».



СОДЕРЖАНИЕ

6	Эдуард Максимович Перминов. В борьбе за научно-технический прогресс
64	Фёдор Андреевич Кушнарёв. Думы о судьбе
84	Игорь Александрович Новожилов. «Я до сих пор запускаю энергоблоки во сне»
97	Владимир Андреевич Пешкун. Праздник Великой Победы в Сталинградской битве 1943 года
102	Среднеуральск. Город энергетиков и моряков
134	Евгений Николаевич Воробей. Ко Дню Победы
136	Иван Иванович Беляков. О Шольском детском доме
148	Дмитрий Васильевич Гурин. «По пути созидания и развития»
158	Валентин Михайлович Максютенко. Моя жизнь в энергетике СССР
170	Василий Яковлевич Гигин. В музее-квартире Г. М. Кржижановского
184	Николай Михайлович Ямченко. Вековой юбилей
190	Леонид Александрович Безотечество. Люди повышенной надёжности
194	Павел Иванович Мизонов. Из истории Камчатской энергетики

ООО «Издательство «РМП»
152901, г. Рыбинск, ул. Крестовая, 55
e-mail: rmposad@mail.ru
www.izdatelstvo-rmp.ru

Тираж 300 экз.