

EDN: ERXJLG

Анатолий Иванович Кульчицкий Инженер. Организатор. Гражданин. Учитель¹

Анатолий Иванович Кульчицкий (1929 – 2013) служил большой энергетике 60 лет, честно и страстно, посвятив себя полностью задачам практической электроэнергетики на благо страны. В память соратников и последователей остались результаты его трудов: новые энергообъекты, его идеи, особый стиль ведения нашего непростого дела, его ученики. Он не провозглашал себя мэтром — особым учителем, но именно он примечал, обучал и давал возможность лучше проявить себя сотням инженеров и руководителей.

Для так называемой «личной жизни» времени не оставалось, для высокого служебного роста с годами недоставало здоровья. Анатолий Иванович, самый строгий критик своей трудовой жизни, в 2005 году написал: «Я прожил жизнь правильно, но не хорошо!»

Мне посчастливилось трудиться в электроэнергетике Ростовской энергосистемы под руководством Анатолия Ивановича Кульчицкого, начиная с 1969 года, и быть в товарищеском общении до последних лет его жизни. В период моей работы в других регионах (Ставрополье, Москва) в трудные моменты проверял свои решения, поступки «по Кульчицкому».

Анатолий Иванович Кульчицкий родом из трудовой интеллигентной семьи. Он пережил лишения в Великую Отечественную войну, но упорно учился и, окончив среднюю школу в г. Львове, преодолев большой конкурс, поступил в 1947 году в Московский энергетический институт, который блестяще окончил в 1953 году по специальности «инженер-электроэнергетик». Вся последующая его жизнь и трудовая деятельность проходила в Донбассе и Ростовской энергосистеме.

Первая его электростанция — Кураховская ГРЭС (входила в План ГОЭЛРО), первая очередь которой (3 – 50 МВт) не

успела заработать до начала войны. В 1941 году оборудование было демонтировано, временно вывезено на Восток, и к приезду молодого специалиста завершалось восстановление работоспособности первой очереди ГРЭС для нужд Донбасса. Анатолий Иванович вначале работал дежурным инженером, но вскоре был назначен заместителем начальника котельного цеха. Он уверенно осваивал смежную специализацию инженера-теплоэнергетика и здесь проявил профессионализм и деловитость.

Промышленность Донбасса требовала новых энергомощностей. В 1950-е годы шло строительство крупнейшей Старобешевской ГРЭС. К пуску 1-й очереди (3 – 100 МВт) Анатолий Иванович был переведён на новую ГРЭС в 1958 году на должность начальника турбинно-ремонтного цеха. На станции было начато строительство 2-й очереди с новейшими блоками 200 МВт (6 – 200), организованное методами скоростного строительства (вводы мощностей в 1961 – 1964 годы), а также 3-й очереди (4 – 200, 1965 – 1967 годы). На строительстве и в эксплуатации станции в те годы трудились талантливые специалисты, проявившие себя в освоении нового оборудования, получившие в дальнейшем служебный рост, среди них И. Т. Ночка, М. С. Малинин, В. Н. Аксёнов, Ю. И. Тимофеев и другие.

В обстановке общего трудового подъёма Анатолий Иванович Кульчицкий не только овладел специальностями эксплуатационника и ремонтника, здесь он раскрылся как изобретатель-рационализатор и конструктор, проявил свои незаурядные организаторские способности. Не случайным было его назначение заместителем главного, а с 1967 года — главным инженером крупнейшей в стране Старобешевской ГРЭС мощностью 2300 МВт. Преодолевая большие сложности в приёмке с шахт влажного угля марки АШ с примесью шламов и трудности скижания их в котлоагрегатах, инженеры ГРЭС смогли стабилизировать надёжную работу базовой ГРЭС Донбасса.

Из книги «Золотой фонд энергетики. Воспоминания ветеранов отрасли». Т. 3. — Рыбинск, Изд-во РМП, 2024. Публикуется с согласия автора.

Статья поступила 24 декабря 2024 г.,
принята к опубликованию 02 апреля 2025 г.

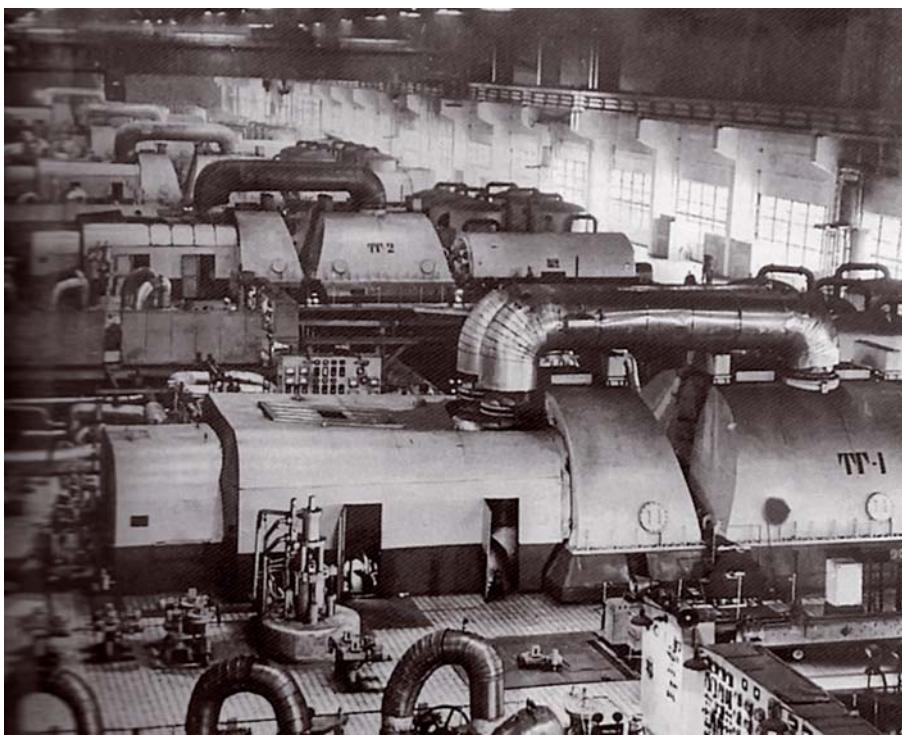


В феврале 1967 года грянули невиданные на юге морозы — минус 34 градуса! Ряд электростанций Донбасса из-за смерзания топлива сбросили нагрузку. В помощь из Москвы прилетели заместитель председателя правительства В. Э. Дымшиц и министр энергетики П. С. Непорожний, которые посетили все крупные станции.

И только Старобешевская ГРЭС удержала нагрузку, организовав аварийные работы. У А. И. Кульчицкого была лишь одна просьба к руководителям: дать два бульдозера для угольного склада и систему в поставке запасных частей к ним. Обо всём этом В. Э. Дымшиц тут же распорядился.

За высокий личный вклад в строительство и освоение Старобешевской ГРЭС Анатолий Иванович Кульчицкий был дважды награждён орденами СССР (в 1965 году — орден «Знак Почёта», в 1967 году — орден Трудового Красного Знамени).

К тому времени в соседней Ростовской области проходила плановая смена руководящих кадров. В 1965 году вышел на пенсию многолетний управляющий Дмитрий Спиридонович Бабич, вместо него был назначен Георгий Дмитриевич Неронов — крупный общественный деятель, мудрый управленец, уверенно руководивший сложным комплексом Ростовской энергосистемы. Ряд лет главным инженером тружился опытный Михаил Васильевич Кот-



Общий вид машинного зала Новочеркасской ГРЭС. 1970 год

лов, выросший как специалист ещё на НесветайГРЭС и который был председателем Государственной приёмочной комиссии по вводу в действие первых блоков новейшей Новочеркасской ГРЭС (4 – 300 МВт, 1965 – 1968 годы). В начале 1969 года М. В. Котлов по состоянию здоровья перешёл на преподавательскую работу в Новочеркасский политехнический институт.

В феврале 1969 года по решению Минэнерго СССР главным инженером Ростовэнерго стал А. И. Кульчицкий. Именно ему, едва достигшему сорока лет, предстояло в ближайшие годы руководить строительством и вводом ещё четырёх энергоблоков Новочеркасской ГРЭС до мощности 2400 МВт, находить решения многочисленных инженерных и организационных проблем, прежде всего по Новочеркасской ГРЭС, устойчивая работа которой определяла развитие народного хозяйства Ростовской области и всего Юга страны.

Между управляющим Г. Д. Нероновым и новым главным инженером сразу установилось полное взаимопонимание и доверие. Высокая квалификация других руководящих работников позволила первое время сосредоточиться на разрешении проблем и развитии Новочеркасской ГРЭС.

В Ростовской энергосистеме никогда не было недостатка в умных, инициативных инженерах на предприятиях и в руководящем звене. Многие инженерные разработки донских энергетиков широко распространялись по всей стране ещё в 1930 – 1940-е годы. Крупные специалисты из области приглашались в другие энергосистемы, в Централь-

ный аппарат министерства и в Госплан СССР. Но и в этой исторической ретроспективе с годами всё более выделяется могучая личность А. И. Кульчицкого, как талантливого инженера и одного из самых эффективных руководителей Ростовской энергосистемы за все времена.

К моменту прихода А. И. Кульчицкого в энергосистему Ростовэнерго руководителями Новочеркасской ГРЭС были директор Евгений Михайлович Андреев — крупный энергетик времён Великой Отечественной войны, ранее руководивший Несветай ГРЭС, и главный инженер Георгий Григорьевич Зароченцев — воспитанник МЭИ, пришедший со Змиевской ГРЭС.

Новочеркасская ГРЭС — одна из трёх электростанций с топливом АШ, построенных первыми в головной серии отечественных энергоблоков сверхкритического давления (СКД) мощностью 300 МВт без предварительных испытаний и доводки оборудования и технологических процессов. Лидерами выступали Приднепровская и Черепетская ГРЭС, опережая Новочеркасскую на один-два года. Но многочисленные проблемы освоения за столь короткий срок не могли быть выявлены и преодолены! Исправления в конструкции оборудования и в технологии вносились уже в период эксплуатации.

Продолжалось строительство блоков на новых электростанциях страны. Таких технически рискованных программ с огромными капитальными вложениями не было ни ранее, ни позднее в энергетике США, Западной Европы, Японии. Однако отечественные энерге-

тики в итоге победили! И сегодня, спустя 40 – 50 лет, энергоблоки СКД мощностью 300/250, 500, 800 и 1200 МВт числом более девяноста всё ещё составляют основу мощностей ТЭС России. Это стало возможным благодаря упорному, согласованному труду специалистов в прикладной науке, эксплуатации, в машиностроении, металлургии и химии и в других смежных отраслях. Возглавляли Единую государственную программу Минэнерго (К. Д. Лаврененко, первый заместитель министра) и Совет Министров СССР (М. Т. Ефремов, заместитель председателя правительства). Установленные объёмы доводочных работ для заводов машиностроения и электростанций оформлялись решениями трёх министерств и обязательно выполнялись в срок. Внимательно контролировал общий ход работ Председатель Правительства СССР Алексей Николаевич Косыгин (его специалисты уважительно называли «Главный инженер СССР»).

Посещения А. И. Кульчицким Новочеркасской ГРЭС были регулярными (один раз в месяц или чаще) и тематически содержательными. Более глубоко рассматривались одна-две проблемы, намечались планы действий на ближайший период. При этом наш руководитель умело приглашал станционных инженеров к активному анализу проблемы, всегда выслушивал внимательно и спокойно. В ходе обсуждения он пользовался книгами не только по специальности, но и по научной организации труда (входившей в 1960-е годы «во вторую моду»), психологии, философии. Он учил нас учиться! Анатолий Иванович не был «оракулом» или «прокурором», но он давал нам всем прежде всего веру в собственные силы!

Манера беседы Анатолия Ивановича была необычной. Всегда ко всем он обращался исключительно на «Вы». Не сразу поверили мы, что это — дело его принципов, но это было именно так. Не могу припомнить, чтобы он позволял брать верх над логикой беседы, расследования событий и т. п. Голос он не повышал, никогда не допускал «образных» народных выражений и не устраивал унижающих разносов. По крайней мере, меня Анатолий Иванович «воспитывал» один на один, всегда спокойно, хотя логика его выводов порой «доставала до пяток». Страшная сила — манера поведения руководителя! Рядом с А. И. Кульчицким хотелось работать лучше!

Кажется, работе котлотурбинного цеха (КТЦ) Анатолий Иванович уделял наибольшее внимание. Котлотурбинный цех тогда возглавлял Г. И. Мордин, заместителями у него были Игорь Владимирович Барботко (оба они прошли школу Красноярской ГРЭС-2) и автор этих строк. Понятно, что в работе НТЦ было немало проблем и от их решения

зависела основа успеха ГРЭС в целом. А. И. Кульчицкий проявил себя как настоящий инженер-теплоэнергетик, а там, где возникали новые для него вопросы, разбирался с ними быстро и уверенно, и часто сам предлагал неожиданно оригинальные решения.

В таких условиях было легче получить помощь от Ростовэнерго в восстановлении живучести блоков ГРЭС. Именно эта надежда стала реальной в последующие годы благодаря Анатолию Ивановичу.

Вскоре были проведены первые организационные решения. Чтобы хоть частично разгрузить руководителей цеха, нам разрешили иметь помощников — мастеров и старших мастеров по эксплуатации. В сменах операторов были введены должности начальников смен и старших машинистов цеха (а не только на два блока). Были организованы дежурные бригады ремонтников, работавшие круглосуточно. Появилась возможность не тревожить основной персонал ремонтников по ночам.

Наиболее крупное и удачное решение — разделение КТЦ на две части: КТЦ-1 (блоки № 1 — 4) и КТЦ-2 (блоки № 5 — 8). Далее, ввели должности заместителей главного инженера по эксплуатации — Г. И. Мордин, по ремонту — Ж. З. Глузман.

Глузман вёл ремонтно-реконструктивные работы грамотно, с оптимизмом, азартно. Вспоминается такой случай. Нас мучила стогорцовская вибрация подшипников турбогенераторов. Казалось, всё уже исследовано по валопроводу, по методам центровки. Добрались до измерений на фундаментах турбогенераторов. Но закономерностей, а тем более, причин уловить всё не получалось.

И вот однажды, в выходной день, на станцию позвонил из Ростова главный инженер Кульчицкий, связался с Глузманом и выдал ему версию о недостаточной, возможно, жёсткости железобетонного фундамента турбогенератора, что и могло приводить к вибрации высших гармоник у агрегата. Идея Анатолия Ивановича показалась обнадёживающей, и мы, несмотря на выходной, всё сделали, чтобы её тут же испытать. Пригрузили фундамент генератора на отметке девяти метров, при работающем блоке № 4, железобетонной ветвью колонны с одной стороны и резервным ротором генератора с другой. Рисковали, конечно. Но... вибрация турбогенератора резко снизилась. Таков был удаец Жозеф Глузман! Но как же мудр оказался Анатолий Иванович, который по итогам эксперимента разрушил старую теорию расчёта фундаментов крупных турбогенераторов, что было признано Академией наук и Госстроем СССР.

За рамками настоящей статьи остаётся подробное описание целого ряда

инженерных инициатив Анатолия Ивановича по улучшению работы оборудования новых энергоблоков НЧГРЭС. Перечислю здесь лишь некоторые успешно реализованные разработки, выполненные по его предложениям или с его участием.

1. Комплекс мероприятий по улучшению культуры рабочих мест, культуры труда; строгое соблюдение всех нормативных требований при эксплуатации сложного оборудования.

2. Методы ремонта и реконструкции поверхностей нагрева котлов укрупнёнными заводскими блоками.

3. Замена рядов рабочих лопаток турбин, роторов турбин, стопорнорегулирующих клапанов по единому плану, рассчитанному на десяти лет (в координации с заводами-изготовителями запчастей).

4. Программа исследований и борьба с неравномерными осадками фундаментов колонн рядов «Б-В» главного корпуса, фундаментов турбоагрегатов и шаровых углеразмольных мельниц.

5. Замена латунных трубок конденсаторов турбин на трубы из медноникелевого сплава МНЖ-5-1, более устойчивого к «агрессивной» донской воде.

6. Планомерная замена материала паропроводов острого пара и горячего промперегрева на современные стали, соответствующие новым ГОСТам.

Конечно, можно привести яркие примеры благотворного воздействия Анатолия Ивановича и по другим подразделениям НЧГРЭС. Удивляться не приходится: по складу характера, интеллекту Анатолий Иванович имел натуру инженера-исследователя.

Объективно оценивая сделанное А. И. Кульчицким в конце 1960-х и в 1970-е годы для судьбы Новочеркасской ГРЭС надо признать, что исключительно благодаря его звешенному и решительны мерам НЧГРЭС в те годы не постиг длительный провал. Будучи человеком совестливым, благородным и скромным Анатолий Иванович и в последующие годы не подчёркивал, что тогда, в 1960 — 1970 годы, он вместе с руководителями и специалистами ГРЭС прошёл по «лезвию бритвы», воодушевив их на больший труд, разделив груз ответственности.

Ещё одна крупная структурная новация была проведена в те годы по инициативе А. И. Кульчицкого. Это организация энергосистемного предприятия (ПРП Ростовэнерго, директор В. А. Варичев). В состав ПРП вошли ремонтные подразделения Новочеркасской, Несветаевской, Шахтинской ГРЭС и Каменской ТЭЦ, а также вновь построенная по титулу НЧГРЭС крупная ремонтная база вблизи посёлка Донского. Организация собственного ПРП позволила уменьшить долю подрядных ремонтных работ, выросла производи-

тельность труда и мобильность ремонтного персонала.

Устойчивое улучшение в работе НЧГРЭС было отмечено государством. Большая группа передовиков производства была награждена в 1971 году высокими наградами. Анатолий Иванович Кульчицкий за большой вклад в развитие энергетики области был награждён вторым орденом Трудового Красного Знамени. В 1972 году Указом Президиума Верховного Совета РСФСР трудовому коллективу Новочеркасской ГРЭС присвоено почётное звание — «имени 50-летия СССР».

В 1974 году Анатолий Иванович возглавил руководство крупнейшей энергосистемой Юга России (Ростовская область и Калмыкская АССР). Г. Д. Неронов, выйдя на пенсию, остался его консультантом-помощником.

Лучшие традиции свято хранились, шло развитие энергосистемы: завершена сплошная электрификация сельского хозяйства, укреплены кадры и производственные базы электросетевых предприятий; форсирована замена изношенных теплосетей, усилено резервирование тепловых источников в городе Ростове, введены в строй новые ТЭЦ в областном центре и в г. Волгодонске.

Анатолию Ивановичу пришлось преодолевать упорное возражение работников Госплана СССР, ставившихся отложить строительство Ростовской ТЭЦ-2 на более поздний срок. Он нашёл сторонников, и чиновникам пришлось принять их аргументы. ЦКТИ предложил впервые в стране применить малогабаритный котёл с вихревой топкой типа ТГМ-444, что в паре с турбиной Т-110/120-130 позволяло применить компактный однопролётный главный корпус.

Разработчик нового котла — инженер Н. В. Голованов. Научное обоснование — институт Теплофизики СО АН СССР (академик Самсон Семёнович Кутателадзе, в юности — ростовчанин!). Заместитель министра Ф. В. Сапожников — идеолог внедрения компактных серийных ТЭЦ, применил в этом проекте свои задумки, получив понимание и полную поддержку А. И. Кульчицкого.

В качестве сборочной укрупнительной площадки была использована монтажная база при НЧГРЭС. Благодаря слаженной работе на строительстве Ростовской ТЭЦ-2 были достигнуты выдающиеся результаты: общая продолжительность строительства двух блоков — менее двух лет; снижение удельных капитальных вложений (против норматива) — 30 %.

На северо-востоке Ростовской области, вблизи Цимлянского водохранилища, в 1970 — 1980-е годы развернулась крупнейшая стройка страны — сооружение завода атомного машиностроения «Атоммаш» полной мощно-



Группа инженеров на Ростовской ТЭЦ-2. Справа второй — А. И. Кульчицкий, четвёртый — С. С. Кутателадзе

стью восемь комплектов атомных реакторов типа ВВЭР-1000, с лучшим в мире становочным и специализированным парком оборудования. В ближайшей перспективе виделось строительство вблизи крупной АЭС мощностью до 4 ГВт. Было начато сооружение энергетического кольца напряжением 500 кВ в регионе Юга и Северного Кавказа. Быстрыми темпами рос новый город энергетиков и машиностроителей — Волгодонск. Обязательное сооружение новой Волгодонской ТЭЦ-2 мощностью 420 МВт (1977 – 1989 гг.) проводилось по титулу Ростовэнерго (с долевым участием «Атоммаша»). Была построена

самая высокая в регионе дымовая труба ТЭЦ-2 — 274 метра. Волгодонская ТЭЦ-2 была успешно пущена в 1977 году.

Комплекс волгодонского «Атоммаша» имел статус Всесоюзной ударной стройки, контролировался и поддерживался высшими директивными органами страны. Ежеквартально здесь проводились заседания Всесоюзного штаба стройки, в которых обязательно участвовали от Минэнерго министр П. С. Непорожний и А. И. Кульчицкий. Ритм стройки был предельный, а требовательность — высокая.

На этой стройке не обошлось и без беды. При строительстве жилых домов города и частично производственного корпуса «Атоммаша» случились нерасчётные просадки фундаментов (недостатки изысканий, проектирования, строительства). Это было событие союзного масштаба. А рядом работала новая Волгодонская ТЭЦ-2 с беспроблемным оборудованием и высочайшей дымовой трубой и никаких проблем! Секрет был прост. Анатолий Иванович понимал и уважал конструкции фундаментов на электростанциях. А службой надзора за качеством строительства объектов Волгодонской ТЭЦ-2 руководила Галина Васильевна Шахова — принципиальный и требовательный специалист, до того построившая две крупные ГРЭС.

Анатолий Иванович укреплял и развивал традиции донских энергетиков — заботиться о квалификации, быте и отдыхе работников. Все крупные электростанции имели прекрасные дворцы культуры, детские сады, санатории-профи-

лактории, местные базы отдыха. Энергосистема содержала на Черноморском побережье пять баз отдыха для детей и взрослых. В Ростове по инициативе А. И. Кульчицкого был построен комплекс — многопрофильный учебный комбинат (подготовка и переподготовка кадров энергетиков) совместно с санаторием-профилакторием. Там же был открыт Музей истории Ростовэнерго. Этот комплекс стал образцом для Минэнерго СССР.

В 1984 году Анатолий Иванович Кульчицкий по состоянию здоровья перешёл на другую работу, продолжая служить донской энергетике. Руководство Ростовской энергосистемой было передано лучшему ученику Анатолия Ивановича Фёдору Андреевичу Кушнарёву, который более двадцати лет уверенно руководил Ростовэнерго в самые трудные годы для энергетической отрасли страны.

В числе десятков коллег, прошедших бескорыстную и мудрую школу руководства в энергетике в университете А. И. Кульчицкого, навсегда сохранило благодарность и память о нём.

Таким и останется он в наших сердцах — Инженер, Организатор, Гражданин, Учитель.

**ШКОНДИН А. Ф.,
работник Шахтинской
и Новочеркасской ГРЭС
(1961 – 1972),
главный инженер Ростовэнерго
(1979 – 1982),
член редколлегии
журнала «Энергетик»**



А. И. Кульчицкий на заслуженном отдыхе. 2005 год